

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS**  
**CURSO DE DOUTORADO EM SOCIOLOGIA**

**O “progresso” chegou. E agora?**  
**As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação**  
**simbólica do desenvolvimento**

**Trabalho apresentado como requisito parcial  
para obtenção do título de doutora em  
sociologia**

Doutoranda: Raquel Maria Rigotto

Orientador: Prof. Dr. José Borzacchiello da Silva

Fortaleza  
Abril de 2004

**RAQUEL MARIA RIGOTTO**

**O "PROGRESSO" CHEGOU. E AGORA?  
AS TRAMAS DA (IN)SUSTENTABILIDADE E A SUSTENTAÇÃO SIMBÓLICA DO  
DESENVOLVIMENTO**

Tese apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Sociologia pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal do Ceará e aprovada pela seguinte Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. José Borzacchiello da Silva – Orientador  
Universidade Federal do Ceará

---

Prof. Dr. Henrique Rattner  
Universidade de São Paulo

---

Profa. Dra. Lia Giraldo Augusto  
Centro de Pesquisas Ageu Magalhães – FIOCRUZ

---

Profa. Dra. Alba Pinho de Carvalho  
Universidade Federal do Ceará

---

Profa. Dra. Elza Braga  
Universidade Federal do Ceará

Fortaleza, 18 de maio de 2004

*Dedico este trabalho*

*A Manuela Michel Rigotto,  
minha mãe, que há pouco nos deixou.  
Viveu para cuidar e ensinar a cuidar da Vida.  
Que mais importa?*

*A Eduardo Rigotto,  
meu pai,  
mestre de (boas) obras  
e doutor no valor de quem trabalha.*

*Possa este esforço somar-se às energias libertadoras  
de todos os seres viventes.*

## Resumo

Reconhecendo que as sociedades ocidentais modernas tomam o desenvolvimento como ideologia, e que a industrialização constituiu-se historicamente como a estratégia privilegiada de desenvolvimento, pretendeu-se, neste estudo, contribuir para a problematização das relações entre desenvolvimento e industrialização. Na busca de ir além das abordagens que privilegiam a dimensão econômica, enfocaram-se as implicações da industrialização sobre o trabalho, a saúde e o ambiente – dimensões fundamentais da qualidade de vida. Buscou-se também analisar as mediações que participam no processo de produção e reprodução desta vigorosa ideologia, a despeito do acúmulo de evidências contra a linearidade destas relações. Pretendendo examinar a ideologia do desenvolvimento/ industrialização acontecendo na concretude de um tempo e lugar, foi estudado o processo de industrialização em curso em Maranguape, no Ceará (Brasil), no contexto do Plano de Desenvolvimento Sustentável conduzido pelo governo estadual, em consonância com as forças hegemônicas da Globalização e da Reestruturação Produtiva. A metodologia da hermenêutica profunda foi adotada, e a pesquisa empírica organizada em três fases: a análise sócio-histórica, em que foram estudadas sete indústrias recém-instaladas na cidade e uma que ali funciona há 25 anos; a análise discursiva, na qual foram ouvidas, por meio de entrevistas semi-estruturadas, dezesseis pessoas ligadas à gestão pública municipal, a organizações da sociedade, trabalhadores e empresários; e a interpretação/re-interpretação, em que buscou-se uma compreensão criativa das percepções destes atores sobre as relações industrialização-desenvolvimento. Os resultados apontam para um processo de re-localização industrial que responde a uma busca de competitividade num mercado mundializado, calcada no *dumping* ambiental e social. Registraram-se implicações positivas no tocante à elevação da arrecadação municipal, ao aquecimento do mercado, ao acesso das pessoas a uma renda mensal e a um emprego formal. Por outro lado, verificou-se a precariedade do trabalho oferecido, seja em termos de remuneração, de condições e organização do trabalho, de cumprimento da legislação vigente; a introdução de riscos ocupacionais e ambientais no território, dado o perfil das atividades e as posturas das empresas, e que têm impactos sobre a saúde, particularmente dos pobres. Evidenciou-se também a precariedade da atuação dos órgãos públicos afetos a estas questões – fragilizados diante dos atores econômicos, das instâncias democráticas de decisão sobre os rumos do desenvolvimento local, dos critérios para a atração e funcionamento de indústrias, e dos mecanismos regulatórios que deveriam incidir sobre elas. A análise indicou ainda a disputa desigual entre dois projetos distintos de desenvolvimento local, dada a diferença de capitais entre os atores sociais e dada a conformação de um véu de ocultamento dos impactos negativos da industrialização, entretecido cotidianamente por empresários, trabalhadores, gestores e setores da sociedade, através de estratégias simbólicas de dissimulação, legitimação, minimização, universalização, secundarização e cartorialização destes impactos, além de banalização e desqualificação da resistência, dificultando que as implicações negativas da industrialização venham a se constituir como problema na agenda sócio-política, e reproduzindo a ideologia de que industrialização traz, sempre, desenvolvimento. Entretanto, apesar da incipiência do processo de industrialização, formas simbólicas contestatórias começam a emergir entre os que recebem a maior carga desta injustiça ambiental: os trabalhadores submetidos a uma extrema violência simbólica nestas fábricas e os moradores do entorno de indústrias poluentes.

## **Abstract**

Modern Western societies tend to view development as an ideology and, within this context, to consider industrialization as a privileged development strategy. The present study is a contribution to the problematization of the relations between development and industrialization. Rather than merely approaching the economic aspects of the matter, we focus on how industry has been affecting work, health and the environment. Elements mediating the production and reproduction of this ideology are also examined, in spite of accumulating evidence against the linearity of such relations. To place the development/industrialization ideology within an actual time/space frame we look into an ongoing industrialization process in Maranguape (Ceará, Brazil) as part of a sustainable development plan outlined by the Ceará State government in alignment with the hegemonic forces driving globalization and production restructuring. The study uses a 'deep hermeneutics' methodology and is divided into three phases: 1) social and historical analysis of seven recently installed industries and one installed twenty-five years ago; 2) discursive analysis based on semi-structured interviews with sixteen workers, entrepreneurs, municipal managers and representatives of civil organizations; and 3) creative interpretation or reinterpretation of views held by these actors with regard to development and industrialization. Our findings indicate that an industrial relocation process, accompanied by environmental and social dumping practices, is taking place in response to a quest for competitiveness on the globalized market. The positive implications observed were increased municipal tax revenues, market heating up and access to formal employment and monthly income. In contrast, new job opportunities have been associated with low salaries, deplorable working conditions and insufficient labor organization and labor law enforcement. Bad company practices and attitudes have helped introduce new environmental and occupational risks impacting on health, especially among the poor. Intimidated by the presence of powerful economic actors, public law enforcement authorities have been unable to deal with these matters and there are currently no local democratic institutions capable of determining local development directions, criteria for attracting and operating industries and regulating mechanisms. Our analysis also reveals the uneven competition between two distinct local development projects in consequence of capital inequalities between social actors and the existence of a smoke screen hiding the negative impacts of industrialization, made routinely by businesspeople, workers, managers and social sectors through symbolic strategies dissimulating, legitimizing, minimizing, universalizing and bureaucratizing impacts, as well as trivializing and disqualifying resistance so as to keep impacts off the agenda of sociopolitical problems in support of the belief that industrialization always entails development. In spite of the insipience inherent in the industrialization process, symbolic forms of protest are emerging among those carrying the heaviest burden of environmental injustice: workers submitted to extreme symbolic violence on the factory floor and residents of areas polluted by these industries.

## Agradecimentos

Pessoas, instituições, ambientes e circunstâncias me ofereceram "chão" nesta trajetória:

O Professor José Borzacchiello da Silva aceitou orientar-me, mesmo com o meu objeto desafiador; sua confiança foi um estímulo permanente; sua disponibilidade e atenção muito me ensinaram sobre como devo proceder com meus futuros orientandos; seu conhecimento e experiência me proporcionaram segurança para prosseguir. A Professora Emília, sua esposa, encheu de simpatia e acolhimento nossos encontros.

A FUNCAP propiciou-me uma bolsa de doutorado, e a CAPES apoiou o programa de estudos que realizei na Universidade de Barcelona.

A Professora Maria Àngels Aliò facilitou minha ida para Barcelona, e lá me abriu muitas portas.

A Professora Maria Auxiliadora Lemenhe, que respondia pela coordenação do Programa de Doutorado em Sociologia na época em que me candidatei à bolsa da CAPES, foi de uma atenção, rigor e lisura que reforçam um certo modo de ser professora universitária que é exemplar.

A Professora Alba Pinho leu com tal acuidade, sensibilidade e cumplicidade textos preliminares desta tese, a ponto de me ler também, e conseguir explicitar idéias que eu ainda estava me esforçando para trazer à tona. Seus comentários foram uma presença constante na redação deste texto.

Meus colegas no Departamento de Saúde Comunitária, especialmente as Professoras Lígia Kerr e Márcia Gomide, compreenderam minha necessidade ter um tempo dedicado ao estudo e à pesquisa e assumiram a fatia de trabalho que me tocava neste período.

Liduína Lopes, a Secretária de nosso Departamento, cuidou de meus assuntos ali com a solidariedade e o carinho de uma amiga, que é.

As Professoras Neyara Araújo, Glória Diógenes e Linda Gondim foram importantes interlocutoras e apontaram caminhos decisivos neste trabalho.

O Grupo de Trabalho Saúde e Ambiente da ABRASCO (Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Saúde Coletiva), assim como o Grupo TRAMAS, da ABDL (Associação Brasileira de Desenvolvimento de Lideranças) foram espaços fecundos de debates, *insights* e trocas.

A Prefeitura de Maranguape me recebeu com grande abertura para prestar informações. Joelmir Pinho foi um cúmplice e uma chave na pesquisa de campo. Aquele que aqui chamamos Sr. Evangelista, morador do Bairro Área Verde, emprestou-me a confiança que nele depositam os vizinhos, e com ela entrei em seus lares.

Na SEMACE, na CAGECE, na Secretaria Estadual de Saúde e no DIEESE encontrei ex-alunas e amigas que me facilitaram o acesso a informações: Rosana Fernandes, Zélia Franklin, Iva, Rosa Lisieux, Zuleide e Marlene Casela.

Nestes quatro anos, muitas vezes falei para diversos públicos sobre as idéias que vinha desenvolvendo. Suas perguntas, questionamentos, depoimentos, sugestões e críticas ajudaram-me a amadurecer esta construção.

Alberto Teixeira, meu companheiro de vida, abriu-me os contatos que construiu em sua história de cidadania e coerência no Ceará; discutiu comigo muitos aspectos deste trabalho, sempre mostrando-me ângulos que eu não estava vendo; "segurou a barra" no cotidiano doméstico quando foi preciso; e soube compreender quando, na mesa do jantar, meu olhar estava perdido entre a Serra e as indústrias de Maranguape...

Bebeto, meu filho, me resgatava da "máquina mortífera" – como ele chamava o computador - quando ela me engolia em horas extras de trabalho, e me levava para brincar; mas também sabia compreender quando eu tinha que dizer: "agora não, filho". Ele, para mim, corporifica a minha responsabilidade com as gerações futuras.

Minha família tem uma confiança total e absolutamente cega na minha capacidade de dar conta dos desafios que assumo e, com isso, me estimula a ousar e a buscar saídas nas dificuldades. No momento da finalização deste trabalho, em meio ao luto por minha mãe, pude sentir-me, entre eles, abrigada numa rede de solidariedade, cuidados e de talentos que me emprestaram sobrinhos e sobrinhas, irmãos e irmãs, cunhados e cunhadas, amigas-irmãs, e meu pai.

Em Fortaleza, tenho uma extensão desta família na amiga-irmã Ana Cláudia Teixeira, que me guia nos caminhos da espiritualidade e, todo dia, me ensina a generosidade.

A Praia do Futuro e a Serra de Maranguape me permitiram descansar o olhar e o corpo, buscando integrar cérebro e coração, e expandir as fronteiras do pensamento.

Dou graças a Deus por ter colocado estas pessoas, instituições, ambientes e circunstâncias em meu caminho. Sei que, no fluxo da interdependência entre os seres vivos, a vida lhes beneficiará com a mesma positividade com que me presentearam.

## LISTAS

### Quadros

Quadro 2.1 - Percurso construído para a análise de discurso .....	54
Quadro 2.2 – Roteiro para Estudo dos Processos de Trabalho em sua Relação com o Ambiente Interno e Externo às Indústrias .....	58
Quadro 5.1 – Exemplos de Estratégias de Valorização Simbólica, de acordo com a Posição do Agente no Campo de Forças .....	130
Quadro 5.2 – Modos de Operação da Ideologia e suas Estratégias de Construção Simbólica .....	132
Quadro 6.1 – Possíveis Relações entre Mudanças Ambientais Globais, Processos de Produção/Consumo e Efeitos sobre a Saúde Humana .....	165
Quadro 6.2 – Exemplos de Riscos Ocupacionais e Ambientais Gerados por Alguns Ramos da Atividade Industrial e seus Efeitos sobre a Saúde dos Trabalhadores e da População .....	168
Quadro 6.3 – Exercício (não exaustivo) de identificação das relações entre o modo de produção/consumo, o ambiente e a saúde, a partir da indústria automobilística .....	172
Quadro 9.1 – Circunstâncias da Vinda das Indústrias Seleccionadas para Maranguape .....	253
Quadro 10.1 – Características dos trabalhadores nas empresas seleccionadas em Maranguape .....	287
Quadro 10.2 – Aspectos das Relações de Trabalho nas Empresas Seleccionadas em Maranguape .....	292
Quadro 11.1 – Principais Riscos Ocupacionais e Ambientais Identificados na Indústria Metal-mecânica .....	331
Quadro 11.2 – Principais Riscos Ocupacionais e Ambientais Identificados na Indústria Química .....	335
Quadro 11.3 – Principais Riscos Ocupacionais e Ambientais Identificados na Indústria de Eletrodomésticos .....	340
Quadro 11.4 – Principais Riscos Ocupacionais e Ambientais Identificados na Indústria de Calçados .....	348
Quadro 11.5 – Principais Riscos Ocupacionais e Ambientais Identificados na Indústria de Embalagens Plásticas .....	351
Quadro 11.6 – Principais Riscos Ocupacionais e Ambientais Identificados na Indústria de Confecção de Roupas Íntimas .....	356
Quadro 11.7 – Principais Riscos Ocupacionais e Ambientais Identificados na Indústria de Confecção de Roupas .....	359
Quadro 11.8 – Principais Riscos Ocupacionais e Ambientais Identificados na Indústria de Colchas .....	366
Quadro 12.1 - Classificação das empresas estudadas de acordo com o grau de risco ocupacional e potencial de degradação ambiental .....	380

Quadro 13.4– Exemplos de Agravos à Saúde Relacionados a Alguns dos Riscos Ambientais Gerados pelas Empresas Estudadas .....	403
Quadro 13.5 – Exemplos de Agravos à Saúde Relacionados a Alguns dos Riscos Ocupacionais Identificados nas Empresas Estudadas .....	405
Quadro 18.1 – Formas Simbólicas que Conformam a Representação Positiva e a Negativa das Relações Industrialização-desenvolvimento em Maranguape em cada Segmento Social Estudado .....	550
Quadro C-1 – Forças que mediam a produção e reprodução da ideologia da industrialização/desenvolvimento em Maranguape .....	562

## **Tabelas**

Tabela 8.1 – Distribuição Espacial das Indústrias no Estado do Ceará em 1973 .....	215
Tabela 8.2 – Classificação dos Gêneros Industriais das 624 Empresas Atraídas para o Ceará entre 1995 e 2000 .....	225
Tabela 8.3 – Classificação dos Gêneros Industriais das 624 Empresas Atraídas para o Ceará entre 1995 e 2000 quanto aos Riscos Ocupacionais e ao Potencial Degrador do Meio Ambiente .....	229
Tabela 9.1 – Empresas em Funcionamento em Maranguape em 2000, por Gênero Industrial e Participação no Emprego Industrial .....	250
Tabela 9.2 – Gênero Industrial, Número de Empregados e Folha de Pagamento Mensal das Indústrias Atraídas pelo Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial, em Funcionamento em Maranguape em Setembro de 2001 .....	251
Tabela 13.1 – Distribuição das Seis Causas de Óbitos mais Frequentes no Município de Maranguape nos anos de 1994 e 2000 .....	397
Tabela 13.2 – Morbidade Hospitalar do SUS de Residentes em Maranguape, segundo o Capítulo da CID – 10, 1998-2001 .....	398
Tabela 13.3 – Principais Agravos de Notificação Compulsória Registrados em Maranguape, 1998-2001 .....	399
Tabela 13.4 – Exemplos de agravos à saúde relacionados a alguns dos riscos ambientais gerados pelas empresas estudadas .....	403
Tabela 13.5 - Exemplos de agravos à saúde relacionados a alguns dos riscos ocupacionais encontrados nas empresas estudadas .....	405
Tabela 13.6 – Distribuição dos acidentes de trabalho por ano de ocorrência. Maranguape, 1995-2003	411
Tabela 13.7 – Distribuição dos Acidentes do Trabalho segundo o Sexo e as Conseqüências Previdenciárias. Maranguape, 1995-2003 .....	414
Tabela 13.8 – Distribuição dos Acidentes de Trabalho segundo o Capítulo da CID – 10 e o Sexo. Maranguape, 1995-2003 .....	416

Tabela 13.9 – Distribuição dos Acidentes de Trabalho segundo o Período de Afastamento. Maranguape, 1995-2003 .....	420
--	-----

## Mapas

Mapa 9.1 – Município de Maranguape – Divisão Política .....	247
Mapa 9.2 – Cidade de Maranguape – Estrutura Urbana e Sistema Viário .....	264a
Mapa 9.3 – Relações Espaciais Indústria e Meio Ambiente em Maranguape .....	267a
Mapa 14.1 – Posições das formações discursivas dos trabalhadores entrevistados em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento e as formas simbólicas que as sustentam.....	459
Mapa 15.1 - Posições das formações discursivas dos empresários entrevistados em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento e as formas simbólicas que as sustentam .....	479
Mapa 16.1 - Posições das formações discursivas de atores sociais da gestão municipal em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento e as formas simbólicas que as sustentam .....	503
Mapa 17.1 - Posições das formações discursivas de atores sociais da sociedade civil em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento e as formas simbólicas que as sustentam .....	544
Mapa 18.1 - Posições, no campo social, das formações discursivas de quatro segmentos de atores sociais em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento .....	549

## Fotos

Foto 9.1 – A Igreja de Nossa Senhora da Penha, no Centro de Maranguape, tendo ao fundo a Serra..	245
Foto 9.2 – O Riacho que, depois de passar pelo terreno da indústria química, corre entre as casas do bairro Parque Iracema .....	265
Foto 9.3 - Fotografia aérea da cidade de Maranguape .....	267
Foto 9.4 – Imagem do galpão onde funciona a indústria de confecção de roupas, com as marcas da transitoriedade .....	270
Foto 10.1 – Criança auxiliando a mãe no trabalho domiciliar para a indústria de calçados .....	296
Foto 10.2 – Trabalhadores da indústria de calçados, ao final da jornada de trabalho, voltando para casa a pé ou de bicicleta, pelas vielas do bairro .....	305
Foto 11.1 – O Açude Vavaú, ao lado da indústria de eletrodomésticos .....	339
Foto 11.2 -Trabalhadoras e esteira rolante da indústria de calçados .....	342
Foto 11.3 - Máquinas equipadas com rodízios .....	343

## Gráficos

Gráfico 10.1 – Faixas Salariais Mensais Médias dos Gêneros Industriais Seleccionados no Município de Maranguape-CE e nos Municípios em que as Empresas Seleccionadas Contam com Outra(s) Unidade(s) – 2000 .....	302
--	-----

Gráfico 13.6 – Distribuição dos Acidentes de Trabalho por Ano de Ocorrência. Maranguape, 1995-2003 .....	411
--	-----

## **Diagramas**

Diagrama 6.1 – Marco causa-efeito para a saúde e o ambiente .....	153
Diagrama 7.1 – Hierarquia do Gerenciamento Ambiental de Riscos .....	198
Diagrama 11.1 – Estrutura da Avaliação de Riscos .....	318
Diagrama 11.2 – Avaliação Crítica de Processos Produtivos .....	325

## **Figuras**

Figura 17.1 – Guape: a moeda social da Rede de Sócio Economia Solidária .....	536
---	-----

## ABREVIATURAS E SIGLAS

APA – Área de Proteção Ambiental

ART. - Artigo

Auto-CAD – Computer Aided Design

AVAI – Anos de Vida Ajustados em Função da Incapacidade

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAGECE – Companhia de Água e Esgoto do Ceará

CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho

CEART – Central de Artesanato do Ceará

CEDIN – Conselho de Desenvolvimento Industrial

CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

CIC – Centro das Indústrias do Ceará

CID – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

CMDS – Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável

CNAE – Código Nacional de Atividade Econômica

CODECE – Companhia de Desenvolvimento do Ceará

COELCE – Companhia de Eletricidade do Ceará

COEMA – Conselho Estadual de Meio Ambiente

COGERH – Companhia de Gerenciamento de Recursos Hídricos

COMUT – Conselho Municipal do Trabalho

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

CSC – Companhia Siderúrgica do Ceará

CUT – Central Única dos Trabalhadores

DBO – Demanda Biológica de Oxigênio

DETRAN – Departamento Estadual de Trânsito

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos

DNA – Ácido Desoxirribonucléico

DRT – Delegacia Regional do Trabalho

EEA – European Environment Agency

EIA – Estudos de Impacto Ambiental

EMATERCE – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará

EIA – Estudo de Impactos Ambientais

ETDI – Estação de Tratamento de Dejetos Industriais

ETE – Estação de Tratamento de Esgotos

FACECE – Federação das Entidades Comunitárias do Ceará

FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

FIEC – Federação das Indústrias do Estado do Ceará

FINOR – Fundo de Investimentos do Nordeste

FPM – Fundo de Participação dos Municípios

FUNDACENTRO – Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho

GIT – Grupo Interdisciplinar de Trabalho

GTDN – Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICID – Conferência Internacional sobre os Impactos de Variações Climáticas e Desenvolvimento Sustentável em Regiões Semi-áridas

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IDT – Instituto de Desenvolvimento do Trabalho

ILO – International Labour Office

INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social

IPAM – Instituto de Estudos, Pesquisas, Projetos e Assessoria Municipal

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPLANCE – Instituto de Planejamento do Ceará

IPPUR – Instituto de Pesquisa em Planejamento Urbano

IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano

ISO – International Standardization Organization

LER – Lesões por Esforços Repetitivos

MERCOSUL – Mercado Comum do Cone Sul

METROFOR – Metrô de Fortaleza

MIT – Massachusetts Institute of Technology

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MPAS – Ministério da Previdência e Assistência Social

MS – Ministério da Saúde

MTb – Ministério do Trabalho

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

NR – Norma Regulamentadora

NUCAM – Núcleo de Controle Ambiental

OCDE – Organização de Cooperação para o Desenvolvimento Econômico

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMC – Organização Mundial do Comércio

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

OPAS – Organização Pan-americana de Saúde

PACS – Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PAIR – Perda Auditiva Induzida por Ruído

PAT – Programa de Alimentação do Trabalhador

PCMSO – Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional

PDDU – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano

PEA – População Economicamente Ativa

PIA – População em Idade Ativa

PIAI – Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial

PIB – Produto Interno Bruto

PL – Partido Liberal

PLR – Participação nos Lucros e Resultados

PMDB – Partido do Movimento Democrático Brasileiro

PMM – Prefeitura Municipal de Maranguape

PND – Plano Nacional de Desenvolvimento

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPB – Partido Progressista Brasileiro

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

PPS – Partido Popular Socialista

PROARES – Programa de Apoio às Reformas Sociais

PSB – Partido Socialista Brasileiro

PSD – Partido Social Democrata

PSDB – Partido da Social Democracia Brasileira

PT – Partido dos Trabalhadores

PTB – Partido Trabalhista Brasileiro

PV – Partido Verde

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

S/A – Sociedade Anônima

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Micro Empresa

SEINFRA – Secretaria Estadual de Infra-estrutura

SEMACE – Superintendência de Meio Ambiente do Ceará

SEMADE – Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Local Sustentável

SESA/CE – Secretaria da Saúde do Estado do Ceará

SESMT – Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho

SIH – Sistema de Informações Hospitalares

SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

SINAN – Sistema Nacional de Informações de Agravos de Notificação

SINE – Sistema Nacional de Emprego

SIPAT – Semana de Prevenção de Acidentes do Trabalho

SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente

SM – Salário Mínimo

SST – Segurança e Saúde no Trabalho

SUDENE – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste

SUS – Sistema Único de Saúde

TJLP – Taxa de Juro de Longo Prazo

UFC – Universidade Federal do Ceará

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNECOM – União das Entidades Comunitárias de Maranguape

UNEP – United Nations Environmental Program

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

WHO – World Health Organization



## **Apresentação**

*O 'progresso' chegou.* Estou me referindo às novas indústrias que vieram para o Ceará ao longo dos anos 90, atraídas pelo governo estadual, se espalharam por muitos municípios, e ali foram anunciadas e saudadas como o advento do progresso.

*E agora?* Pergunto-me sobre os efeitos desta industrialização nestes lugares.

*As tramas da (in)sustentabilidade.* A palavra tramas reúne, ao modo de sigla, as letras iniciais de categorias centrais neste estudo: trabalho, meio ambiente, saúde. Significa fios que se entrecem, lembrando a teia da vida e também as bordadeiras deste Ceará, ao tempo em que evoca as inter-relações que pretendo tecer entre fenômenos naturais e sociais, entre áreas de conhecimento, entre dimensões micro e macro, entre aspectos objetivos e subjetivos: nesta teia pretendo explorar a sustentabilidade (ou não) da industrialização. Significa também conluio, conspiração – coisa de que mineiro gosta, desde as entranhas da Inconfidência – abrigando desejos e movimentos de transformação. É palavra que me acompanha há algum tempo: batizou um grupo interdisciplinar de lideranças para o desenvolvimento sustentável de que faço parte, e é também o nome do projeto que os alunos do Curso de Especialização em Saúde, Trabalho e Meio Ambiente para o Desenvolvimento Sustentável, da UFC, elaboraram para dar concretude ao que juntos aprendemos e nos motivamos a fazer.

*E a sustentação simbólica do desenvolvimento.* Quero compreender como se constrói e se nutre a forte crença moderna de que industrialização sempre traz desenvolvimento, a despeito do acúmulo de questionamentos em contrário...

Pretendo olhar as relações industrialização – desenvolvimento para além das abordagens tradicionais - freqüentemente economicistas, enfocando suas implicações para o trabalho, o ambiente e a saúde; e buscar as mediações que participam da produção e reprodução da ideologia do desenvolvimento.

O produto da trajetória teórica, empírica e analítica percorrida está organizado neste texto em quatro Partes: a primeira apresenta o objeto de estudo e a metodologia, a segunda sistematiza o referencial teórico, e a terceira e a quarta apresentam e discutem os resultados do estudo.

O capítulo 1 introduz o tema, o objeto e os objetivos da pesquisa, para que o leitor saiba, logo no início, do que se estará tratando, antes de ter que percorrer páginas e páginas de discussão teórica, como sempre nos alerta a Profa. Linda Gondim. Justifica muito brevemente o recorte do objeto, remetendo para a Parte II a sua fundamentação teórica.

O capítulo 2 discute a metodologia da pesquisa, iniciando pelas especificidades do objeto e sua demanda por uma abordagem complexa, num contexto de crise epistemológica. Descreve como surgiu o objeto de estudo, explicitando elementos da minha relação enquanto investigadora com ele. Apresenta e discute o referencial metodológico adotado – a hermenêutica de profundidade, que permite analisar a cultura nas inter-relações entre a dimensão simbólica e os contextos sociais estruturados. Esclarece as três fases em que a pesquisa de campo foi organizada, e relata a trajetória empírica percorrida.

A Parte II consigna o esforço de buscar, identificar, construir e propor pontes, fundamentadas teoricamente, entre as categorias centrais neste estudo: desenvolvimento, cultura, trabalho, ambiente e saúde. É o que norteará a interpretação/re-interpretação do real.

O capítulo 3 é dedicado à ideologia do desenvolvimento: sua gênese, significados, a crise e as críticas em sua realização histórica, e os filhos que a sociedade gesta nesta crise – as propostas do desenvolvimento humano e o polissêmico desenvolvimento sustentável.

O olhar se volta para o trabalho, no capítulo 4, buscando um diálogo dialético entre o que ele é, o que tem sido – particularmente no capitalismo avançado, e o que poderia vir a ser.

Cultura e ideologia são os conceitos sobre os quais nos debruçamos no capítulo 5, para tecer pontes entre as formas simbólicas e a ação da sociedade humana sobre a natureza e para compreender os processos que mediam a percepção de problemas ambientais pelas pessoas e grupos sociais.

No capítulo 6, exploramos as relações entre ambiente e saúde, para examinar o papel que nelas desempenham o modo de produção e os processos produtivos industriais, com seus riscos ocupacionais e ambientais.

As novas relações sócio-espaciais da indústria no capitalismo avançado constituem o tema do capítulo 7, sublinhando os papéis reservados às cidades e as desigualdades na distribuição internacional dos riscos ocupacionais e ambientais. Mas discute também os caminhos que se enunciam para a sustentabilidade da produção industrial.

Encerrando a Parte II, o capítulo 8 está voltado para compreender as características do processo de industrialização em curso no Ceará a partir do final dos anos 80, no contexto do histórico da industrialização no Nordeste, e a partir da análise de documentos oficiais do governo do estado. Representa como que um estudo exploratório do objeto desta tese, e aqui está colocado como uma transição para a empiria.

Na Parte III iniciamos a apresentação e discussão dos resultados da pesquisa de campo, realizada em Maranguape, centrados em sua primeira fase – mas muitas vezes permeada pela segunda, em que buscamos conhecer as características do processo de industrialização que ali se iniciou em meados dos anos 90.

O capítulo 9 nos conta um pouco de Maranguape - suas paisagens, sua história -, para que possamos conhecer o contexto em que chegam as novas indústrias, e discutir as motivações que as trouxeram para este território, assim como suas relações com ele.

Quem são estes trabalhadores? Vamos conhecer aspectos de seu perfil no capítulo 10, assim como as relações de trabalho que vigem ali: os regimes de trabalho, a

remuneração, os benefícios, os critérios de admissão no emprego, as jornadas de trabalho e as relações com o sindicato.

Penetramos no universo das indústrias no capítulo 11: descrevemos, para cada uma das oito empresas estudadas, o processo de trabalho e os riscos ocupacionais e ambientais identificados, depois de apresentar e discutir a metodologia específica construída para esta abordagem.

Com base nisto é que faremos, no capítulo 12, uma abordagem transversal deste grupo de indústrias, enfocando duas dimensões nucleares para este estudo: o padrão tecnológico e a organização do trabalho; e os mecanismos regulatórios dos riscos ocupacionais e ambientais identificados.

Estes elementos, iluminados pela abordagem teórica construída particularmente nos capítulos 6 e 7, subsidiarão uma tentativa de leitura das relações entre a industrialização e o processo saúde-doença em Maranguape, no capítulo 13.

Os resultados da segunda fase da pesquisa empírica, que consistiu de entrevistas com trabalhadores, empresários, gestores públicos e lideranças da sociedade, são apresentados na Parte IV. Dedicamos um capítulo para a análise de discurso de cada um destes segmentos, e esboçamos um diálogo entre eles no capítulo 18.

No último capítulo, à guisa de conclusão, retomamos os objetivos geral, específicos e complementares estabelecidos no início desta trajetória e fizemos deles um roteiro para visitar e promover uma interlocução entre as perguntas de partida, os referenciais teóricos e a interpretação do real que resultou da análise no estudo empírico.

Assumi, ao longo da narração, uma pluralidade de pessoas do verbo. De maneira geral, o “nós” foi usado em momentos em que estava dialogando com o conhecimento acumulado, produto do trabalho de tantos autores. E também nas muito freqüentes situações em que os destinatários primeiros deste texto – a banca examinadora – esteve presente em minha mente, caminhando comigo na construção do pensamento e nas reflexões. O “eu” foi

adotado quando falei de questões muito minhas, seja no plano da singularidade de cada indivíduo-pesquisador, seja nas afirmações que poderiam ser as “descobertas” na trajetória do estudo.

A exemplo do que tenho visto em trabalhos de tese mais recentes, optei por inserir a bibliografia ao final de cada capítulo. Considerei que, dada a diversidade de campos disciplinares abordados, isto facilitaria uma visualização rápida do conjunto do referencial teórico consultado. O mesmo procedimento foi adotado em relação aos anexos, no intuito de agilizar a consulta a eles.

Para além de cumprir esta quase-obrigação acadêmica de titular-me, assumi, na jornada deste doutoramento, outros objetivos. Queria expandir o que tomei por objeto nos últimos 20 anos – a relação saúde e trabalho – para agregar também a categoria ambiente. Queria me preparar para assumir com qualidade a disciplina que me toca no novo currículo de formação de médicos na Universidade Federal do Ceará – Saúde, Trabalho, Meio Ambiente e Cultura. Queria me qualificar para, junto com outros colegas, construir uma nova linha de investigação, ensino e extensão no meu departamento, em cooperação com outras unidades acadêmicas. Queria ampliar minha capacidade de responder às demandas que a sociedade cearense coloca para a Universidade, no campo das “tramas”. Queria – e quero - contribuir para a explicitação de problemas que estava vendo, mas que não estão ainda conformados como tal na agenda pública. Queria – e quero - ajudar na construção de políticas públicas neste campo, mais eficazes e adequadas. Queria – e quero - participar na construção de um Ceará sustentável.

É com alegria e humildade que submeto o produto destes quatro anos de trabalho à apreciação de meus pares.

## Sumário

<b>Apresentação .....</b>	<b>1</b>
---------------------------	----------

### **PARTE I – O OBJETO DE ESTUDO E A METODOLOGIA**

<b>1. Introduzindo o objeto de estudo: Industrialização = emprego+renda ⇨ desenvolvimento (+ qualidade de vida). Será? .....</b>	<b>6</b>
--	----------

Referências bibliográficas

<b>2. Como conduzir a pesquisa? Desafios e caminhos metodológicos .....</b>	<b>21</b>
---	-----------

2.1 - O contexto epistemológico, as peculiaridades do objeto e suas implicações metodológicas

2.2 - De como surgiram o tema e o objeto de estudo

2.3 - O percurso metodológico

2.3.1 - A primeira fase da pesquisa: Análise sócio-histórica

2.3.2 - A segunda fase do trabalho de campo: os atores sociais, a industrialização e o desenvolvimento

2.3.3 - A terceira etapa da pesquisa: re-interpretando contextos e discursos

Referências bibliográficas

### **PARTE II – EM BUSCA DE INTER-RELAÇÕES: AS TRAMAS ENTRE DESENVOLVIMENTO, CULTURA, TRABALHO, AMBIENTE E SAÚDE**

<b>3. A ideologia do desenvolvimento: ascensão, crise e horizontes de uma crença moderna .....</b>	<b>75</b>
--	-----------

3.1 - A ideologia do desenvolvimento: origens, expansão e significados

3.2 - Ciência, técnica e desenvolvimento

3.3 - Desenvolvimento-subdesenvolvimento: a crise e as críticas

3.4 - Os filhos históricos da crise: desenvolvimento humano e desenvolvimento sustentável

3.4.1 - Desenvolvimento humano

3.4.2 - Desenvolvimento sustentável

Referências bibliográficas

<b>4. Um olhar sobre o trabalho .....</b>	<b>110</b>
---	------------

4.1 – Breves linhas: o que é o trabalho?

4.2 - O trabalho-emprego no capitalismo

4.3 – Transformações do trabalho no capitalismo avançado: a Reestruturação Produtiva

4.4 - O trabalho-*poiesis*: uma utopia?

Referências bibliográficas

**5. Cultura, ideologia e os problemas ambientais ..... 127**

5.1 – Cultura

5.2 - Ideologia

5.3 - Cultura, Ideologia e Meio Ambiente

5.4 - A percepção de riscos e problemas ambientais

Referências bibliográficas

**6. Produção, ambiente e saúde: a indústria e os riscos ocupacionais e ambientais ..... 149**

6.1 - As relações entre ambiente e saúde

6.1.1 - Os aportes do marco causa-efeito proposto pela Organização Mundial da Saúde

6.1.2 - A perspectiva da Epidemiologia Social e o modo de produção

6.2 - Caminhos e dificuldades na caracterização dos agravos à saúde relacionados ao ambiente

6.3 - Produção industrial, riscos ocupacionais e ambientais, e os agravos à saúde

6.3.1 - Entre lombrigas e metais pesados: desigualdades na distribuição dos agravos à saúde

Referências bibliográficas

**7. Tendências da (re)localização das indústrias e dos riscos no capitalismo avançado: a injustiça ambiental e os caminhos da sustentabilidade ..... 179**

7.1 – Indústria e espaço urbano: tendências divergentes ou complementares?

7.2 – As desigualdades sócio-espaciais

7.3 – A dimensão política da desigualdade na distribuição dos riscos

7.4 - Produção industrial: caminhos para a sustentabilidade

Referências bibliográficas

**8. Desenvolvimento no semi-árido: a indústria como alternativa para o Ceará (?). 205**

8.1 - Industrialização no Nordeste: aspectos históricos

8.1.1 - O GTDN

8.1.2 - A ICID e o Projeto Áridas

8.2 - O processo de industrialização no Ceará a partir dos anos 80

8.2.1 - O Plano das Mudanças

8.2.2 - O Plano de Desenvolvimento Sustentável 1995-98

8.2.3 - Consolidando o Novo Ceará: O Plano de Desenvolvimento Sustentável 1999-2002

8.3 - Discutindo aspectos da sustentabilidade da política de industrialização do Ceará

8.3.1 - Concentrando riscos tecnológicos e ambientais

8.3.2 - Sobre o Trabalho: geração insuficiente de emprego e empregos de baixa qualidade

8.3.3 - Sobre a saúde: negação e ocultamento dos conflitos ambientais e de saúde

8.3.4 - Melhoria da qualidade de vida? Os problemas ambientais urbanos trazidos pela industrialização

Considerações finais

Referências bibliográficas

## **PARTE III – O “PROGRESSO” CHEGOU: AS TRAMAS DA INDUSTRIALIZAÇÃO EM MARANGUAPE**

### **9. Maranguape, as novas indústrias e o território ..... 244**

9.1 - Que será Maranguape?

9.2 - E o “progresso” chegou: as novas indústrias

9.3 - De onde e por que estas indústrias vêm para Maranguape?

9.4 - As Indústrias e o Território

9.5 - E agora, que será de Maranguape?

Referências bibliográficas

### **10. Os trabalhadores e as relações de trabalho ..... 283**

10.1 – Quem são estes trabalhadores?

10.1.1 – Homens e mulheres

10.1.2 – Jovens, muito jovens

10.1.3 – De Maranguape

10.1.4 – Baixa escolaridade?

10.2 – As relações de trabalho

10.2.1 – Cinco regimes de trabalho

10.2.2 – Remuneração: o *dumping* social

10.2.3 – Os “benefícios” e o controle da força de trabalho

10.2.4 – As jornadas de trabalho

10.2.5 – Quem deve ser admitido na empresa?

10.2.6 – As empresas e os sindicatos

Referências bibliográficas

### **11. Os processos de produção e os riscos ocupacionais e ambientais ..... 317**

11.1 – A construção da metodologia de avaliação de riscos ocupacionais e ambientais

11.1.1 – A avaliação de riscos no ambiente de trabalho

11.1.2 - A avaliação de riscos no ambiente

11.2 - A Indústria Metal-Mecânica

- 11.3 - A indústria Química
- 11.4 - A indústria de Eletrodomésticos
- 11.5 – A indústria de Calçados
- 11.6 – A Indústria de Embalagens Plásticas
- 11.7 - A Indústria de Confecção de Roupas Íntimas
- 11.8 - A Indústria de Confecção de Roupas
- 11.9 - A Indústria de colchas
- Referências bibliográficas

**12. Qualidade do trabalho e do ambiente e os mecanismos regulatórios em Maranguape: “caiu na rede, é peixe!” ..... 369**

- 12.1 - Padrão tecnológico e organização do trabalho: heterogeneidade, diacronia e humilhação
- 12.2 - Riscos ocupacionais e ambientais há. E seus mecanismos regulatórios?
- Referências bibliográficas

**13. A industrialização e o processo saúde-doença: entre a dengue e os traumatismos industriais ..... 395**

- 13.1 – Os agravos relacionados às precárias condições de vida
- 13.2 – Os agravos relacionados à industrialização-urbanização e seus riscos ambientais
  - 13.2.1 – Os agravos associados aos processos de trabalho
- Referências bibliográficas

**PARTE IV – IDEOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, INDUSTRIALIZAÇÃO E A CULTURA EM MARANGUAPE**

**14. Os trabalhadores ..... 426**

- 14.1 - O que o trabalho significa para estes trabalhadores?
  - 14.1.1 - O trabalho que queriam e o sonho
  - 14.1.2 - Aqui e agora: as motivações para o trabalho na indústria
  - 14.1.3 - O trabalho possível
  - 14.1.4 - “Eu gosto!”
    - 14.1.4.1 - Conviver e relacionar-se
    - 14.1.4.2 - Atender às necessidades materiais e de reconhecimento social
    - 14.1.4.3 - A consciência da esfera de possibilidades
    - 14.1.4.4 - A resiliência humana ou a dignidade possível
  - 14.1.5 - “À custa de quê se habitua a gente”? O que a boca cala, o corpo fala!
  - 14.1.6 - Aprendendo a escolher e a recusar

14. 2 - A percepção de riscos ocupacionais e ambientais	
14.2.1 – Os riscos ocupacionais	
14.2.2 - Os riscos ambientais	
14.3 - Industrialização e desenvolvimento: “das fábricas ou das pessoas?”	
Referências bibliográficas	
<b>15. Os empresários</b> .....	<b>462</b>
15.1 - A indústria de calçados	
15.1.1 - O trabalho e os trabalhadores	
15.1.2 - As formas simbólicas e as estratégias da ideologia dominante	
15.1.3 - Industrialização e (é!) desenvolvimento	
15.2 - A indústria de colchas	
15.2.1 – Vínculo com o território e responsabilidade social	
15.2.2 – Trabalhadores, trabalhadoras e relações de trabalho	
15.2.3 – Industrialização é desenvolvimento?	
Referências bibliográficas	
<b>16. Os gestores públicos</b> .....	<b>481</b>
16.1 - Um projeto alternativo de desenvolvimento	
16.2 - Industrialização e desenvolvimento em Maranguape	
16.3 - Quê há na distância entre intenção e gesto?	
Referências bibliográficas	
<b>17. As organizações da sociedade civil</b> .....	<b>512</b>
17.1 - O Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário	
17.2 - A União das Entidades Comunitárias de Maranguape - UNECOM	
17.3 - A Câmara dos Conselhos Populares de Maranguape	
17.4 – A Rede de Sócio-Economia Solidária	
17.5 - As organizações da sociedade civil e o processo de industrialização em Maranguape	
Referências bibliográficas	
<b>18. A cultura e as tramas entre industrialização e desenvolvimento em Maranguape: este é um “fruto que se come” ou “que de nenhuma maneira se come”?</b> .....	<b>547</b>
Referências bibliográficas	
<b>À guisa de conclusão</b> .....	<b>556</b>

## **Parte I**

### **O objeto de estudo e a metodologia**

## **1. Industrialização = emprego + renda ⇒ desenvolvimento (+ qualidade de vida). Será?**

### **- Introduzindo o objeto de estudo -**

Apresentamos aqui o tema, o objeto e os objetivos deste estudo. A fundamentação teórica da problematização que levou ao recorte do objeto é aqui apresentada de forma sucinta, para trazer mais agilidade ao texto, sendo melhor desenvolvida nos capítulos que compõem a Parte II da tese.

Este estudo está situado no campo temático do desenvolvimento, em suas relações com a industrialização.

A noção de desenvolvimento, que emerge e expande-se juntamente com a burguesia, a partir do século XIV, vem conformando-se como ideologia das sociedades ocidentais modernas.

Para CASTORIADIS (1976), desenvolvimento é uma significação imaginária social que instituiu novas atitudes, valores e normas e criou uma nova definição social da realidade e do ser: o homem e a sociedade estão naturalmente predestinados ao progresso e ao crescimento; o objetivo central da vida humana é o crescimento ilimitado da produção e das forças produtivas.

VEIGA (1993) postula que, se utopia é a visão de futuro sobre a qual uma civilização rege seus projetos, funda seus ideais e suas esperanças, então talvez não haja noção que mais concentre a utopia da sociedade moderna que a noção de desenvolvimento. RIST (1996) defende que ela é uma crença da religião moderna, constantemente reavivada por rituais e signos, já que é um tipo de certeza coletiva cujos fundamentos não se discutem publicamente - correspondendo, de certa maneira, aos mitos das sociedades não-ocidentais. Ela faz crer na universalização possível do modo de produção ocidental e difunde a ilusão de uma prosperidade material generalizada e prometida a todos. A utopia desenvolvimentista prometeu que o desenvolvimento das forças produtivas e a expansão da esfera econômica libertariam a humanidade da escassez, da injustiça e do mal estar. Dominando a natureza, a humanidade teria poderes soberanos sobre si própria.

Em sua trajetória na História humana, a ideologia do desenvolvimento ganha corpo na Revolução Industrial e é celebrada no século XIX, tendo como bandeira o "progresso" trazido pela indústria nos países centrais. A industrialização começa a se conformar como a estratégia para o desenvolvimento.

Já em meados do século XX, no contexto pós-segunda guerra mundial, os Estados Unidos implementam o Plano Marshall. A idéia era reconstruir a Europa e difundir a modernização, levando as "sociedades tradicionais ou atrasadas" a uma arrancada que lhes permitisse queimar etapas rumo à maturidade, convertendo-se em sociedades urbanas e industriais: desenvolvidas. Para isto, foram feitas injeções de capital estrangeiro, criados pólos de desenvolvimento, importadas máquinas, qualificada a força de trabalho para operar estas máquinas... A década de 60 é dedicada, pela Organização das Nações Unidas – ONU, ao desenvolvimento.

Industrialização e desenvolvimento vão se constituindo em sinônimos. Constrói-se uma relação de linearidade entre as duas categorias: a industrialização é o caminho para o desenvolvimento, o desenvolvimento é o produto da industrialização. Sem mediações, industrialização é desenvolvimento (ALTVATER, s.d.; SCHLESINGER, 2001; VEIGA, 1993; HERCULANO, 1992, ARRIGHI, 1997).

Evidentemente, a expansão das forças produtivas no capitalismo industrial permitiu um crescimento sem precedentes da riqueza. Particularmente nos países centrais, o aumento da produtividade, associado ao aumento da renda, possibilitou a melhoria do padrão nutricional da população e das condições de habitação, e ofereceu maiores oportunidades de acesso a serviços de educação e saúde, trazendo níveis de vida mais elevados. A população mundial cresceu, a maioria é melhor alimentada, mais alta e mais pesada, mais longeva. Somos muito mais capazes de produzir bens e serviços. A humanidade é muito mais culta (HOBSBAWM, 1995; OMS, 1992).

Esta empreitada da humanidade pelo desenvolvimento propiciou também grandes avanços científicos e tecnológicos. Aqueles que cruzaram o século XX testemunharam a difusão do uso da eletricidade, o surgimento do rádio e da televisão, a invasão das ruas pelos motores a explosão, a bandeira americana sendo fincada no solo da Lua, o telefone e, ultimamente, a expansão da informática e da microeletrônica,

revolucionando os conceitos de tempo e distância, a comunicação, a produção, os modos de vida.

Entretanto, a despeito dos avanços, as esperanças que a humanidade depositou na modernidade e no desenvolvimento foram frustradas, para a grande maioria: mais de um bilhão de pessoas vivem em pobreza absoluta, 900 milhões de adultos são analfabetos, 100 milhões de pessoas não têm casa, 150 milhões de crianças menores de 5 anos são desnutridas... (UNDP, 1990). Isto para mencionar brevemente apenas alguns dos problemas que ainda enfrentamos na aurora do século XXI.

A ideologia da industrialização/desenvolvimento vem sendo questionada, em diversos aspectos, pelo pensamento crítico, como veremos no capítulo 3. ALTVATER (s.d.) defende que a industrialização é um bem oligárquico, desfrutado hoje pela Europa Ocidental, América do Norte e Japão, mas não generalizável, enquanto estratégia de desenvolvimento, para toda a população mundial.

Numa abordagem semelhante, ARRIGHI (1997) mostra que os países periféricos e semiperiféricos buscaram copiar a estratégia de desenvolvimento dos países centrais – a industrialização e a urbanização, para atingir seu nível de riqueza e poder, mas poucos conseguiram atrair parte da riqueza global. Ao contrário, trinta anos depois, as diferenças que separam a renda do Leste e do Sul em relação do Ocidente/Norte são hoje maiores do que nunca. E sublinha que a crença de que "industrialização e desenvolvimento são a mesma coisa está tão arraigada que permanece intocada, apesar da recente onda de desindustrialização nos países mais ricos e poderosos do Ocidente" (p. 255).

A despeito das evidências em contrário e das críticas, esta crença em um futuro forçosamente melhor, graças ao crescimento constante dos bens produzidos, é hoje difundida em todo o mundo. Emergiram da sociedade perspectivas alternativas, como as que estão contidas nos debates sobre o desenvolvimento humano ou o desenvolvimento sustentável, mas a crença no paradigma do desenvolvimento/industrialização "é partilhada por todos os Estados-nação e pelas organizações internacionais, pela quase totalidade dos tecnocratas da economia e pela população" (RIST, 1996:402). Ela ainda estrutura e norteia propostas das agências

multilaterais, discursos acadêmicos ou políticos, programas partidários e planos de governo – inclusive da "esquerda", promessas, expectativas e sonhos da população.

Como se sustenta esta ideologia? Como ela é produzida, difundida, recebida, reproduzida ou transformada? Contribuir para a compreensão deste processo é um dos elementos que definem os objetivos deste estudo, na esteira do que já foi produzido por autores como Marcuse, Habermas, Rist, entre outros, como veremos no capítulo 3.

Mas há mais a indagar, há outras dimensões a considerar. A economia clássica nos ensina a perguntar o quê, como e para quem produzir. Mas a industrialização introduz não só novos processos produtivos e produtos, mas também novas relações sociais, novas relações de trabalho, novas tecnologias, novos valores, novas paisagens e novos riscos ocupacionais e ambientais.

Com a emergência das sociedades industriais capitalistas, acelera-se o processo de desnaturalização do espaço e de constituição de ambientes de vivência e produção. O trabalho é convertido em emprego, e passa a ser progressivamente organizado em um complexo sistema de produção que instaura relações profundamente novas entre os produtores, entre eles e os meios de produção, deles com os consumidores. Concentrando capitais, força de trabalho, técnicas, máquinas e matérias primas, a indústria destrói ou redefine o meio rural, produz ou amplia aglomerações urbanas, estabelece novos modos de relacionamento sociedade-natureza, dando à intervenção humana escala e intensidade até então desconhecidas (COSTA, 1990). A produção passa a responder às necessidades do mercado e a ser orientada pelo lucro. Mudam o caráter da pressão sobre o ambiente físico e a concepção de tempo: o horizonte temporal não é mais orientado pelos ciclos da natureza, mas sim pela amortização dos investimentos. A tecnologia torna-se um fator exógeno à cultura individual e social e privilégio de um pequeno grupo de países, organizações e empresas (HERRERA, 1990).

Os processos produtivos industriais também introduzem no ambiente novos riscos, de natureza física, química, biológica, mecânica, ergonômica e psíquica, que impactam sobre a saúde dos trabalhadores. De acordo com os dados publicados pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS, 1999), na América Latina e Caribe ocorrem 36 acidentes de trabalho por minuto ou 5 milhões ao ano, resultando em 90.000 mortes. Já as doenças relacionadas ao trabalho, também de alta incidência, são

ainda praticamente desconhecidas, sendo notificadas em apenas 1 a 5% dos casos, de acordo com o país.

Mais que isto, estes riscos não se circunscrevem aos muros das fábricas. Podem comprometer também os ecossistemas e a população do entorno, seja como consumidoras de recursos naturais – matérias primas, água, energias; seja como geradoras de contaminação do ar, da água, do solo ou de alimentos; seja como ocupantes de um espaço de fauna, flora ou assentamentos humanos; ou ainda como empreendimentos que se inserem em territórios e os transformam profundamente, tanto na paisagem, nos fluxos de matérias e mercadorias, como nas relações sócio-econômicas e na cultura (SCHLESINGER, 2001; ALTVATER, sd; WHO, 1992; RIGOTTO, 2002; PORTO, 1994). Podem também causar acidentes industriais ou ter efeitos remotos que, somados a outras fontes de poluição, irão contribuir para o agravamento de problemas ambientais globais que hoje ameaçam a humanidade, como o efeito estufa, o buraco da camada de ozônio, o aquecimento, a contaminação dos oceanos, entre outros (CONFALONIERI, 2000).

Assim, as relações entre a produção, o trabalho, a saúde e o ambiente configuram uma faceta crítica da realização histórica da ideologia do desenvolvimento/industrialização.

No momento atual, em que o capitalismo avança na mundialização e na reestruturação da produção, estas relações se complexificam. Embora seja questão polêmica, vários autores (FRANCO e DRUCK, 1998; RATTNER, 1999; TORRES, 1996; ARAÚJO, 1997; ALTVATER, s.d.; JAMESON, 1996) têm apontado que os riscos ocupacionais e ambientais não se distribuem uniformemente pelos diversos países, regiões ou territórios, nem pelas classes e segmentos sociais. Na atualidade, há fortes indícios de uma tendência de re-localização sócio-espacial dos processos produtivos, que estariam aproveitando as facilidades de transporte e comunicação hoje disponíveis, para reduzir os custos de produção e agregar competitividade a seus produtos, através do *dumping* social e ambiental. Os países "desenvolvidos" do hemisfério Norte - pressionados pela sociedade e pelo Estado a uma reforma ecológica – estariam exportando riscos para os países "subdesenvolvidos" ou "emergentes" do Sul<sup>1</sup>. Aqueles processos mais

---

<sup>1</sup> O discurso de Lawrence Summers, expert do Banco Mundial, é caricatural para explicitar esta tendência:

consumidores de recursos naturais, mais geradores de poluentes e que se caracterizam por processos de trabalho mais insalubres e perigosos – a "indústria suja" – tenderiam a localizar-se em alguns locais: os que apresentam legislações ambientais e trabalhistas menos rigorosas; em que o aparato institucional de vigilância não tenha condições de fazer valer as políticas consensadas; em que a população e os trabalhadores estejam fragilizados pelas precárias condições de vida, e dispostos a "aceitar qualquer coisa" em troca de uma fonte de renda; em que a sociedade civil não esteja suficientemente informada e organizada para defender seus interesses.

---

"Cá entre nós, o Banco Mundial não deveria fomentar uma migração mais importante das indústrias contaminantes para os países menos avançados? Temos três razões:

1. O cálculo do custo de uma contaminação perigosa para a saúde depende dos benefícios absorvidos pelo aumento da mortalidade e da morbidade. Deste ponto de vista, uma certa dose de contaminação deveria existir nos países em que este custo é mais baixo; dito de outra forma, ali onde os salários são mais baixos. Creio que a lógica econômica que leva a que as massas de dejetos tóxicos sejam vertidas ali onde os salários são mais débeis é inevitável. Deveríamos render-nos a esta evidência.

2. Os custos da contaminação têm uma grande possibilidade de não serem lineares, na medida em que os aumentos iniciais da contaminação tenham provavelmente um custo muito mais baixo. Sempre pensei que os países da África estão muito subcontaminados; a qualidade do ar é provavelmente de um nível inutilmente baixo com relação a Los Angeles ou México. Somente uns fatores lamentáveis – uma grande parte da contaminação procede de indústrias não exportáveis (transporte, produção elétrica), o custo unitário do transporte dos dejetos tóxicos é muito elevado – impedem comercializar a contaminação do ar e dos dejetos com vistas a melhorar o bem estar no mundo.

3. A necessidade de um meio ambiente adequado por razões de estética e de saúde depende do nível de vida. Alguns se preocupam evidentemente muito mais com um fator que aumente de maneira infinitesimal os riscos de câncer de próstata num país onde os gens vivem bastante tempo para contrair esta doença, que em outro onde 200 crianças de cada 1000 morrem antes da idade de cinco anos. Da mesma forma, a maior parte dos temores concernem a dejetos industriais na atmosfera que contêm partículas que reduzem a visibilidade. Estes dejetos não têm provavelmente mais do que muito poucos efeitos sobre a saúde. Com toda evidência, a exportação de produtos que criam preocupações no plano estético poderia ir no sentido de melhoria do bem estar. Embora a produção seja móvel, o consumo do ar puro não é transferível.

O problema com os argumentos contra todas estas proposições dirigidas a contaminar mais tempo as PMA (o direito intrínseco a certos bens, as razões morais, as preocupações sociais, a ausência de mercados adequados, etc) é que poderiam ser derrubadas e exploradas mais ou menos eficazmente contra toda proposição de liberação que proceda do Banco". (Citado por BRODHAG, 1996:195-6)

Conforma-se uma nova lógica que radicaliza e aprofunda a divisão internacional do trabalho e a distribuição sócio-espacial dos riscos ocupacionais e ambientais derivados da industrialização, ampliando, com isso, as possibilidades de dano à saúde da população e também ao ambiente, pela fragilidade dos mecanismos regulatórios vigentes nos novos contextos em que se inserem (PORTO e FREITAS, 1996). O mesmo processo pode ocorrer também dentro de um país, onde indústrias encerram suas atividades em alguns locais - em que os sindicatos e o movimento ecológico já se organizaram, reuniram informações sobre seus impactos negativos e pressionam os órgãos públicos para uma atuação adequada - e implantam novas unidades muitas vezes em regiões sem tradição industrial anterior (ALTVATER, s.d.; MOL, 2000).

Assim, é preciso examinar a equação industrialização-desenvolvimento também em suas relações com o trabalho, a saúde e o ambiente – dimensões fundamentais da qualidade de vida. Este é o segundo elemento que compõe os objetivos deste estudo.

O Ceará é hoje um campo fecundo para estas indagações. Nos anos 90, mais de 600 novas indústrias foram atraídas para o estado. Ao lado da expansão do turismo, a industrialização é estratégia fundamental para atingir o objetivo primordial explicitado no Plano de Desenvolvimento Sustentável do governo estadual: "desenvolver o Ceará no prazo de uma geração, com a melhoria da qualidade de vida de todos os cearenses a curto prazo." (CEARÁ, 1995). A linearidade entre industrialização, desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida está enunciada também neste discurso.

Reconhecendo "o crescimento desmesurado da capital, em detrimento das cidades do interior" (SILVA, 2004:217), as novas indústrias estão sendo implantadas em cidades do semi-árido - em grande parte de tradição artesanal e agropecuária, estranhas à vida urbana e industrial, conduzidas por políticas fiscais norteadas para reverter a concentração em torno da região metropolitana de Fortaleza. Inverte-se o movimento: não é mais necessário migrar para o centro desenvolvido, em busca de emprego e dos benefícios do "progresso": ele chega ao quintal.

Por um lado, estas empresas têm contribuído para elevar o PIB do estado, principalmente às custas de seu componente industrial, e fazer dele um destaque nacional: a economia cearense como um todo cresceu 62,5% entre 1985 e 1999,

período em que a economia brasileira cresceu 37,5% (CEARÁ, 2000). Evidentemente, isto fortalece a imagem de sucesso, de "bom governo nos trópicos"<sup>2</sup>, inclusive no âmbito internacional, e reafirma a pujança do desenvolvimento trazido pela industrialização, nutrindo-se e, ao mesmo tempo, fortalecendo a ideologia.

Certamente empregos foram gerados – ainda não há estatísticas fidedignas disponíveis, mas, segundo o relatório da avaliação realizada pelo BANCO MUNDIAL, os resultados neste campo – o principal legitimador da política de industrialização - foram inferiores aos esperados (1999:1-2). No campo da geração de renda, alguns estudos realizados em municípios em processo intensivo de industrialização indicam resultados favoráveis, como o de ROSA e RIGOTTO (2000) em Horizonte, onde a renda *per capita* cresceu de R\$1.117,00 em 1991 para R\$7.959,39 em 1996. Entretanto, o mesmo documento do Banco Mundial constata que "a pobreza no Ceará continua grave e profunda" (1999:2).

Do ponto de vista da qualidade dos empregos gerados, muitos estudos (ROSA, 2001; LEITE, 1999; ARRUDA, 1995; MENELEU NETO, 2000; PINHEIRO, 2000; ROMÃO, 1998; MOREIRA, 1996; BRANDÃO, 2000) têm mostrado a ocorrência aqui desta faceta perversa que tem acompanhado a reestruturação produtiva em algumas sociedades - a precarização do trabalho: salários baixos, longas jornadas, deterioração das condições de trabalho, descumprimento de direitos trabalhistas básicos, flexibilização das relações de trabalho, mudanças nos processos de trabalho, terceirização predatória etc. Como afirma SILVA, é um processo de "descentralização da indústria, que busca nas cidades menores um distanciamento do acirramento da luta sindical, redução dos custos de produção e, logicamente, maior lucratividade" (2004: 218).

Por outro lado, estudo preliminar a este projeto de investigação, voltado para o perfil das indústrias que migraram para o estado do Ceará nos anos 90, mostra que trata-se de indústrias pesadas, de bens intermediários e de bens não-duráveis: 14% são de produtos alimentares e bebidas, 13% de vestuário, 13% de calçados, 10% metal-mecânica, 9% química e farmacêutica, 8% material elétrico e eletrônico e 7% têxtil. A classificação destes ramos de atividade de acordo com o risco ocupacional evidencia que, à exceção de algumas atividades no setor de vestuário, todas as demais se

---

<sup>2</sup> Este é o título do livro de Judith Tandler, do Massachusetts Institute of Technology – MIT, que analisa e considera bem sucedidos alguns projetos do governo do Ceará.

encontram entre os graus 3 e 4, os mais elevados da classificação. De forma similar, quanto ao potencial degradador do meio ambiente, à exceção de algumas atividades do ramo de produtos alimentares e bebidas, todas as demais estão entre os graus II e III, também os mais elevados da classificação adotada (RIGOTTO, 2001).

Surgem assim as indagações: quais os efeitos deste processo de industrialização em curso no Ceará sobre o trabalho, a saúde e o ambiente? Como ele se sustenta no plano simbólico?

Se as características deste processo de desenvolvimento são delineadas por uma trama complexa de relações históricas, econômicas, políticas, sociais e culturais que se tece, muitas vezes, desde o âmbito global, é no âmbito local que ele se concretiza e introduz na vida das pessoas novas formas de trabalhar, de consumir, de se divertir, comunicar, pensar, adoecer... Particularmente no contexto atual, como afirma SILVA, "a globalização só se realiza concretamente no lugar. A globalização só adquire sentido enquanto totalidade, como um conjunto de lugares, onde a vida de relações se manifesta, permitindo a expressão de sua unidade e de suas diferenças". (2002, p. 150)

Assim, optei por eleger uma cidade do estado do Ceará entre as que estão recebendo novas indústrias - Maranguape, para realizar a pesquisa empírica. A cidade tem cerca de 80.000 habitantes, completou agora 150 anos e tem relevantes características ambientais, por estar situada em região semi-árida mas abrigar também uma serra, coberta por floresta úmida, de temperaturas amenas, remanescente da Mata Atlântica. Até meados dos anos 90, o município vivia de uma economia agropecuária, artesanal e de pequeno comércio urbano, tendo como atividade industrial mais importante apenas uma usina de leite e uma fábrica de colchas. A partir de 1996, Maranguape recebeu 18 novas indústrias – química, metal-mecânica, de calçados, confecção, papel, plástico, eletrodomésticos, artefatos de concreto. Encontraram-se ali as tendências nacionais e internacionais de re-localização industrial, acolhidas e incentivadas pelo Programa de Atração de Investimentos Industriais implementado pelo governo estadual, e as articulações de lideranças políticas locais, que interpretaram ser esta a saída para a crise econômica resultante da retração da atividade agrícola no município, para o desemprego, e para os anseios da população por melhores condições de vida. Algumas destas indústrias já foram embora. Hoje elas ocupam aproximadamente 5.000 das

17.000 pessoas que compõem a população economicamente ativa – PEA de Maranguape. Por outro lado, as duas últimas gestões municipais estão sendo conduzidas por um grupo sensível à questão ambiental – que adotou como lema "Maranguape: aqui o trabalho respeita a Natureza" – e que declara o interesse em encontrar caminhos alternativos para o desenvolvimento local, como o eco-turismo e a economia solidária.

Como está se dando o encontro das novas indústrias com esta cidade? Como o local recebe o global? Que transformações acontecem? Quais são as implicações desta política industrial para o desenvolvimento local? Quais os seus impactos sobre a qualidade de vida? Como se configuram as relações de trabalho? Que riscos à saúde e ao ambiente estão sendo introduzidos naquele território? Em que medida e como eles são percebidos? Como acontecem ali os mecanismos regulatórios destes processos? Que papéis desempenham o Estado, os agentes econômicos e a sociedade? Como este "desenvolvimento" é vivido e interpretado pelas pessoas, nos diferentes segmentos sociais? Como este projeto é recebido e apropriado na cultura dos moradores e trabalhadores locais?: entusiasmo com o emprego e o aumento da renda, com a suposta integração ao mundo desenvolvido? Prós e contras? Resistência? Haveria projetos alternativos de futuro para o lugar, ainda que latentes? Haveria outras tradições, história, estórias, raízes, vocações, sonhos...?

É este o objeto deste estudo. Pretendo examinar a ideologia do desenvolvimento/industrialização acontecendo na concretude de um tempo e lugar, para analisar suas implicações na qualidade de vida – enfocando suas inter-relações com o trabalho, a saúde e o ambiente, e para contribuir na compreensão das formas de produção e reprodução desta mesma ideologia.

Minha hipótese de trabalho, como já ficou claro, é de que não há uma linearidade entre industrialização e desenvolvimento. Pelo contrário, há uma miríade de mediações de natureza histórica, econômica, política, social e cultural que se entrecruzam de forma complexa na singularidade de cada contexto, delineando a qualidade do desenvolvimento que resultará da industrialização – cuja interpretação será permeada, em diferentes formas, pela própria ideologia que o gerou.

Quero conhecer estas mediações e interpretações.

Assim, os objetivos deste estudo podem ser assim sistematizados:

Objetivo geral:

Contribuir para a problematização das relações entre industrialização e desenvolvimento, enfocando suas mediações culturais e ideológicas e suas implicações para a qualidade do trabalho, da saúde e do ambiente.

Objetivos específicos:

- Conhecer aspectos do processo de industrialização em curso em Maranguape/CE na passagem do segundo milênio e identificar suas implicações sobre o trabalho, o ambiente e a saúde.
- Estudar a percepção deste processo de industrialização pelos trabalhadores das novas indústrias, organizações da sociedade civil, gestores públicos e empresários em Maranguape.
- Discutir as mediações que participam da produção e reprodução da ideologia do desenvolvimento em Maranguape.
- Reunir subsídios para a análise do processo de desenvolvimento em curso no Ceará nos anos 90 do século XX.

Objetivos complementares:

- Contribuir na construção de marcos teóricos e de metodologias que persigam a compreensão, em sua complexidade, das inter-relações entre desenvolvimento, produção industrial, trabalho, ambiente, saúde e cultura.
- Produzir conhecimentos que contribuam para as diversas instâncias de poder em Maranguape no processo de desenvolvimento local.

É certamente um desafio. O capítulo seguinte apresenta o percurso metodológico para tentar responder a ele.

## **Referências Bibliográficas**

ALTVATER, E. *O preço da riqueza – pilhagem ambiental e a nova (des)ordem mundial*. São Paulo: UNESP, s.d.

ARAÚJO, T.B. A promoção do desenvolvimento das forças produtivas no Nordeste: da visão do GTDN aos desafios do presente. *Revista Econômica do Nordeste*, v.28, n. 4, out./dez. 1997. Pp. 451- 467

ARRIGHI, G. *A ilusão do desenvolvimento*. Petrópolis/RJ: Vozes, 1997

ARRUDA, G. O sol nascente na terra do sol: impactos sociais da japonização do processo de trabalho cearense. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1995.

BANCO MUNDIAL. Redução da pobreza, crescimento econômico e equilíbrio fiscal no estado do Ceará. Fortaleza, 1999. Mimeo.

BRANDÃO, I. Em busca da Terra Prometida. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 2000.

BRODHAG, C. Las cuatro verdades del Planeta – para una nueva civilización. Barcelona: Flor del viento ediciones, 1996. página 195

CASTORIADIS, C. Reflexões sobre o "desenvolvimento" e a "racionalidade". In: \_\_\_\_\_ . *As encruzilhadas do labirinto II – os domínios do homem*. 1976, pp. 155-158

CEARÁ. Governador, 1995-1998 (Tasso Jereissati). Plano de Desenvolvimento Sustentável 1995-1998. Fortaleza: SEPLAN, 1995. 140 p.

CEARÁ. Governador, 1999-2002 (Tasso Jereissati). Mensagem à Assembléia Legislativa 2000. Fortaleza: SEPLAN, 2000. 172 p.

CONFALONIERI, U. E. C. Qualidade de Vida e Controle de Riscos para a Saúde: o caso das mudanças ambientais globais. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. pp.323-334

COSTA, W. M. Bases Epistemológicas da Questão Ambiental. In: IBAMA. Seminários Universidade e Meio Ambiente – Documentos Básicos. Brasília: IBAMA, 1990. P. 97-106

FRANCO, T.; DRUCK, G. Padrões de Industrialização, Riscos e Meio Ambiente. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, v. 3, no. 2: 61-72, 1998

HERCULANO, S.C. Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz. In: GOLDENBERG, M. (coord.). *Ecologia, Ciência e Política*. São Paulo: Revan, 1992. Pp. 9 – 47

HERRERA, A. O. Meio Ambiente, Tecnologia e Empobrecimento Global. In: IBAMA. Seminários Universidade e Meio Ambiente – Documentos Básicos. Brasília: IBAMA, 1990. P. 185-196

HOBBSAWM, E. *Era dos Extremos - o breve século XX*. São Paulo: Cia. das Letras, 1995.

JAMESON, F. *Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio*. São Paulo: Ática, 1996

LEITE, M. A. Alguns impactos da reestruturação produtiva sobre o trabalho no setor editorial e gráfico de Fortaleza. Monografia [ Curso de Especialização em Saúde, Trabalho e Meio Ambiente para o Desenvolvimento Sustentável]. Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1999.

MENELEU NETO, J. A reestruturação capitalista e os trabalhadores: o caso dos novos sapateiros no Ceará. Tese (Doutor em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 2000.

MOL, A. P. J. A Globalização e a mudança dos modelos de controle de poluição industrial: a teoria da modernização ecológica. In: HERCULANO, op. cit. pp. 267-280.

MOREIRA, S. O mundo invisível das micro-unidades produtivas no setor de confecções – as facções. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1996.

OPAS. Organización Panamericana de la Salud. Plan Regional de Salud de los Trabajadores. Washington DC: OPAS, 1999

OMS. Organisation Mondiale de la Santé. Comisión Santé et Environnement. Notre Planète, notre santé. Genève: OMS, 1992

RATTNER, H. *Liderança para uma Sociedade Sustentável*. São Paulo: Nobel, 1999.

PINHEIRO, D. O jogo das cadeiras: notas introdutórias às mudanças nos processos de trabalho e desemprego organizacional. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 2000.

PORTO, M.F.S.; FREITAS, C. Socio-political amplification of chemical accidents in industrialising countries. *Risk analysis*, v. 16, no. 1, p. 19-29, 1996

PORTO, M.F.S. Trabalho Industrial Saúde e Ecologia: avaliação qualitativa de riscos industriais, com dois estudos de caso na indústria química (Rio de Janeiro). Tese de Doutorado. Universidade federal do Rio de Janeiro, COPPE, 1994.

RIGOTTO, R.M. Produção e Consumo, Saúde e Ambiente: em busca de pontes e caminhos. In: MINAYO, MCS; MIRANDA, AC. (org.) *Saúde e Ambiente Sustentável: estreitando nós*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2002. p. 233-260

RIGOTTO, R.M. Trabalho Industrial, Meio Ambiente e Saúde: discutindo aspectos da sustentabilidade do processo de desenvolvimento no Ceará. In: RIGOTTO, R.M. (org.) *As Tramas da (In)Sustentabilidade: Trabalho, Meio Ambiente e Saúde no Ceará*. Fortaleza: INESP, 2001

RIST, G. *Le Développement – Histoire d'une croyance occidentale*. Paris: Presses de Sciences Po, 1996

ROMÃO, E. – Globalização e reestruturação produtiva: o caso da indústria de calçados de Horizonte. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1998.

ROSA, I.F. Industrialização em Horizonte: "um projeto que envolve todo mundo"? In: RIGOTTO, R. (org.) *As tramas da (in)sustentabilidade: trabalho, meio ambiente e saúde*. Fortaleza: INESP, 2001. pp. 64-83

ROSA, I.F; RIGOTTO, R.M.. Globalização, reestruturação produtiva e desenvolvimento local: impactos da industrialização sobre os determinantes da saúde num município de pequeno porte no Nordeste brasileiro. IX Congreso de la Asociación Internacional de Políticas de Salud e VII Congreso Latinoamericano de Medicina Social. La Habana, Cuba, Jul. 2000

SCHLESINGER, S. Indústria no Brasil: Produção Sustentável, Consumo Democrático. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático: FASE, 2001

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

SILVA, J.B. A cidade contemporânea no Ceará. In: SOUZA, S.(org). *Uma nova história do Ceará. 3ª ed.* Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.

SILVA, J.B. Cidadania, Lugar e Globalização. In: VALENÇA, M.M; GOMES, R.C.C. (org). *Globalização e desigualdade.* Natal: A.S. editores, 2002. pp. 136-151

TORRES, H. Indústrias sujas e intensivas em recursos naturais: importância crescente no cenário industrial brasileiro. In: MARTINE, G. (org.). *População, Ambiente e Desenvolvimento. 2ª. ed.* Campinas: Editoras da UNICAMP, 1996. Pp. 43-68

UNDP. United Nations Development Programm. *Human Development Report.* N. York, Oxford: Oxford Univ. Press, 1990

VEIGA, J. E. A insustentável utopia do desenvolvimento. In: LAVINAS, L., CARLEIAL, L.; NABUCO, R. (org.) *Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil.* São Paulo: Hucitec, 1993. Pp. 149-169

WHO. World Health Organization – Commission on Health and Environment. Report of the panel on industry. Geneva: WHO, 1992

## **10. Trabalhadores e relações de trabalho**

Quem são os trabalhadores destas novas indústrias que chegaram a Maranguape? Qual o seu perfil? Quais as características dos empregos que lhes são oferecidos? Como estão acontecendo as relações de trabalho nestas empresas?

Estas são as perguntas que pretendemos responder neste capítulo.

### **10.1 – Quem são estes trabalhadores?**

São 3.578 pessoas que trabalham nas empresas estudadas: 80,44% dos 4.448 empregados nas indústrias em Maranguape, de acordo com os dados da pesquisa do IDT (2002).

Como podemos ver no Quadro 10.1, chama a atenção a elevada concentração de trabalhadores na indústria de calçados – 2.500, que representam 69,8% dos empregados no grupo de empresas estudadas. Isto sugere um peso importante da empresa no mercado de trabalho local, ainda mais quando se considera que ela é o núcleo da cadeia produtiva de calçados, que atraiu também outras empresas – o que certamente agrega poderes à empresa no contexto do município. Seguem-se a indústria de confecção de roupas íntimas, com 461 empregados, a de colchas (250) e a de confecção de roupas (88). Estas quatro empresas, inseridas em ramos de atividade tradicionalmente mão-de-obra intensivos, respondem por 92% dos empregos gerados nas empresas em estudo.

Um segundo grupo de empresas seriam aquelas produtoras de bens intermediários, como a metal-mecânica e a química, que ocupam respectivamente 39 e 24 pessoas; e as de bens de consumo, como a de eletrodomésticos e a de embalagens plásticas com 148 e 68 empregados, nesta ordem.

Vale registrar, entretanto, que estes números oscilam bastante. Nos cinco meses em que foi realizada a primeira etapa da pesquisa de campo, por exemplo, a indústria de calçados

apresentou uma redução de 814 postos de trabalho, porque redimensionaram a produção com outras unidades, ampliaram os galpões e extinguiram o segundo turno, de acordo com a informação do chefe do departamento de recursos humanos. Dois meses depois, o segundo turno foi reaberto e foram contratados mais 600 trabalhadores. Também a indústria de confecção de roupas reduziu seu contingente em 53,7%, a de eletrodomésticos em 23% e a de confecção de roupas íntimas em 9,3%. Já a indústria química e a indústria metal-mecânica aumentaram seus contingentes de empregados em 39 e 26%, respectivamente, por estarem apresentando bom desempenho no mercado.

Deve-se considerar ainda que, além destes trabalhadores formalmente empregados pelas indústrias estudadas, há um contingente ainda insondado de trabalhadores de facções, domiciliares, diaristas, entre outros, como veremos mais adiante.

#### **10.1.1 – Homens e mulheres**

Quanto à distribuição dos trabalhadores por *sexo*, observa-se que, no conjunto das oito empresas selecionadas, mais de dois terços dos empregados são mulheres. Os homens têm predominância absoluta na indústria metal-mecânica e na indústria química, onde o trabalho é pesado e perigoso. Nesta última, apenas as funções administrativas e as técnicas do laboratório – mais qualificadas - são exercidas por mulheres. Na indústria de embalagens plásticas, o recrutamento de 20% de mulheres deu-se em atendimento a um pedido da Prefeitura, de acordo com o gerente.

Na indústria de eletrodomésticos, os homens totalizam cerca de dois terços dos empregados, e também realizam, em geral, tarefas mais perigosas e que exigem maior esforço físico. Comparando as unidades de uma fábrica de eletroeletrônicos no Brasil e na França, Helena HIRATA (2002) observou que, nos dois casos, as mulheres eram situadas em tarefas com baixo nível tecnológico, mas alta intensidade de trabalho, exigindo profunda concentração, grande atenção e acuidade visual, alta destreza manual, paciência e capacidade para suportar a monotonia. As tarefas dos homens eram menos intensas, embora freqüentemente requeressem mais força física. Entretanto, na unidade do Brasil, quase todas as mulheres permanecem não qualificadas e não têm as oportunidades de

treinamento que as trabalhadoras francesas têm para lidar com as novas tecnologias. E conclui: "os efeitos combinados das divisões social, sexual e internacional do trabalho colocam a mulher brasileira em maior desvantagem" (p. 209).

Já na indústria de confecção de roupas e de roupas íntimas, o contingente é massivamente feminino. Na segunda, que dispõe de uma "ilha tecnológica" para realizar as operações de corte do tecido, verifica-se, como HIRATA (2002), que os novos postos de trabalho criados pela microeletrônica no setor de confecções foram ocupados por homens de alta qualificação no ramo. As mulheres concentram-se nos postos desqualificados pela automação, ou difíceis ou dispendiosos para automatizar, realizando tarefas manuais de montagem das peças, com equipamentos simples. Como revela aquela autora, os homens se apropriaram da tecnologia como domínio masculino, paralelamente à construção social do feminino como incompetente tecnologicamente.

O mesmo poderia ser dito para a indústria de colchas e a de calçados, em que as mulheres também são a maioria – embora com uma discrepância menor: os dois novos teares automatizados adquiridos pela empresa de colchas são mantidos, regulados e operados por trabalhadores do sexo masculino, assim como as máquinas eletrônicas para o corte do couro para os calçados, destinando-se às mulheres as máquinas predominantemente manuais, que requerem destreza, rapidez, e capacidade para executar um trabalho simples, minucioso, monótono e efetuado de maneira concienzosa. Entretanto, em ambas as empresas, observa-se que os homens também executam estas tarefas manuais, mas aparece aí um outro recorte na divisão sexual do trabalho: eles ficam com as máquinas mais perigosas ou que exigem mais força.



Quadro 10.1  
**Características dos trabalhadores nas empresas selecionadas em Maranguape**

EMPRESA	NÚMERO DE EMPREGADOS	DISTRIBUIÇÃO POR SEXO (%)				DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA ETÁRIA	PROCEDÊNCIA	ESCOLARIDADE DOS TRABALHADORES NA PRODUÇÃO
		Feminino		Masculino				
		%	N	%	N			
<b>Metal-mecânica</b>	39	7,7	3	92,3	36	Maioria entre 25 e 35 anos	90% de Maranguape 10% de Fortaleza	1º. grau, alguns incompleto
<b>Química</b>	24	12	3	88	21	Maioria entre 20 e 30 anos	Maranguape	1º grau
<b>Eletrodomésticos</b>	148	36	53	64	95	Maioria entre 19 e 21 anos	90% de Maranguape	1º grau
<b>Calçados</b>	2500	66	1650	33	850	Média de 22 anos 3 menores	Maranguape	1º. grau incompleto
<b>Embalagens plásticas</b>	68	20	14	80	54	s.i.	Fortaleza e Maranguape	
<b>Confecção roupas íntimas</b>	461	94	433	6	28	Maioria entre 20 e 30 anos	95% de Maranguape 3% Maracanaú 2% Fortaleza	1º. grau incompleto
<b>Confecção de roupas</b>	88	94,3	83	5,7	05	Maioria 30 anos	Maranguape	1º. grau incompleto
<b>Colchas</b>	250	60	150	40	100	14-20: 3,4 21-30: 23,50 31-40: 38,2 41-50: 25 51 e mais: 9,8	Maranguape	1º. grau incompleto: 80%
<b>TOTAL</b>	3.578	66,7	2.389	32,3	1.189	-	-	-

### 10.1.2 – Jovens, muito jovens

No tocante à distribuição dos trabalhadores por *faixa etária*, chama a atenção a forte concentração de trabalhadores muito jovens. Todas as empresas, com exceção da de confecção de colchas, têm a maioria de seus empregados com menos de 30 anos. Em três destas, a faixa etária concentra-se entre 19 e 21 anos, incluindo a maior empregadora – a indústria de calçados, cujo contingente de 2.500 empregados tem média de 22 anos de idade, segundo a informação do chefe do departamento de recursos humanos: "é melhor porque não têm vício de outra empresa. A empresa gosta, porque *ela faz o funcionário como quer*" - grifo esta frase porque, como discutiremos mais adiante, aqui está um aspecto muito importante para compreender tanto aspectos das políticas de relações de trabalho destas empresas, como seus impactos sobre a saúde dos trabalhadores.

A indústria metal-mecânica também começou priorizando trabalhadores mais jovens, mas percebeu que a maturidade e a experiência profissional são mais importantes para o desempenho da mão-de-obra neste setor do que a idade muito jovem ou a escolaridade. Também a confecção de roupas tem dado mais importância à experiência como costureira do que à faixa etária.

A discrepância de perfil de idade na indústria de colchas em relação às outras é muito acentuada: 73% de seus trabalhadores têm mais de 30 anos, o que possivelmente se relaciona aos fatos de estar instalada no município há 25 anos, de dar preferência à ex-funcionários no recrutamento, de ter baixa rotatividade, entre outros. "Temos senhoras de cabeça branca", comenta a gerente de recursos humanos.

O trabalho de adolescentes foi encontrado apenas na indústria de calçados, muito intenso no início de seu funcionamento: "Tinha quase 400, hoje só tem 3: o Ministério do Trabalho começou a encher o saco"<sup>1</sup>. Além dos aspectos de ocupar postos de trabalho que

---

<sup>1</sup> De acordo com a legislação brasileira, é absolutamente proibido o trabalho de crianças com até 12 anos de idade (Art. 7º. da Constituição Federal). Adolescentes de 14 a 16 anos podem trabalhar, desde que na condição de aprendiz: assegurando formação técnico-profissional metódica, compatível com seu desenvolvimento físico, moral e psicológico (Art. 428 da CLT). Aos adolescentes maiores de 16 anos (e menores que 18) é permitido o trabalho na condição de aprendiz ou de empregado, desde que não seja em

poderiam estar sendo destinados a adultos e chefes de família, de freqüentemente impedir a conciliação com a freqüência à escola<sup>2</sup>, de raramente ter características de formação profissional, o trabalho de menores, particularmente na indústria de calçados, expõe-nos a riscos à saúde muito graves, como é o caso do ruído e dos solventes orgânicos presentes na cola - a cujos danos sobre o sistema nervoso central e periférico os mais jovens são mais suscetíveis, além dos esforços repetitivos e da exigência de produtividade.

O estudo conduzido por pesquisadores do IPEA sobre o complexo coureiro-calçadista no Brasil mostra que o uso do trabalho infantil tem raízes antigas neste setor, e vem sendo objeto de denúncias internacionais, incentivadas por seus competidores em outros países onde não é possível contar com esta forma de redução de custos. A Organização Internacional do Trabalho – OIT empenhou-se em ações neste campo, e também a opinião pública foi sensibilizada e mobilizada, levando as empresas de maior porte a recuarem nestas práticas no sul do país (NORONHA E TURCHI, 2002:34). Entretanto, a maneira que o preposto da empresa escolheu para se manifestar sobre a atuação do Ministério do Trabalho no tocante à proibição do trabalho de menores sugere que ela veio para o Ceará com a expectativa de poder dar continuidade a estas práticas: embora a legislação pertinente seja de abrangência nacional, neste território nordestino poderiam vigir outras regras...

### **10.1.3 – De Maranguape**

A análise dos dados relativos à *procedência* - que são aproximações feitas pelos informantes - mostra que a maioria massiva dos trabalhadores, particularmente da produção, é de Maranguape. Isto contrasta, por exemplo, com o perfil de trabalhadores nas indústrias recém-instaladas em Horizonte, de acordo com pesquisa direta do Serviço

---

atividades noturnas, insalubres, perigosas, penosas ou danosas à sua formação moral (Art. 405 da CLT). O trabalho na indústria de calçados não atende a pelo menos duas destas características.

<sup>2</sup> Pesquisa conduzida pela Organização Internacional do Trabalho sobre a questão do trabalho da criança e do adolescente no Brasil mostra que, em 1998, o país tinha 7,7 milhões de crianças e adolescentes trabalhando. Segundo o estudo, o trabalho na zona urbana reduz em 16% a chance de acesso dos meninos e meninas à escola. (Folha News, 21.02.2001)

Brasileiro de Apoio à Empresa - SEBRAE (apud ROSA, 2001), em que se verifica que 28,34% deste grupo de trabalhadores procede de outros municípios do estado do Ceará.

De acordo com a explicação sugerida pelo informante da indústria de calçados, "toda a mão de obra é local, foi exigência da prefeitura". Consultamos o Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços da Prefeitura de Maranguape sobre isto: "exigir não, porque a rigor ninguém exige nada do empresário. Ele pode dizer, por exemplo, que precisa de gente especializada, de fora... O que eu tenho feito é solicitar, sugerir".

O técnico de segurança da indústria de eletrodomésticos apresenta um outro aspecto: "é vantagem porque sai mais barato, não tem que pagar vale-transporte, eles vêm de bicicleta". De fato, em grande parte das indústrias visitadas, havia um número grande de bicicletas estacionadas. Como veremos ao descrever os benefícios oferecidos por estas empresas, é significativo o contingente de trabalhadores que vai para o trabalho de bicicleta ou mesmo a pé – o que significa redução de custos para a empresa. A idéia é ainda compatível com a proposta da Prefeitura para a estruturação urbana, baseada em Unidades de Vizinhança com um raio de caminhabilidade de 600 metros, como vimos no capítulo 9, e, possivelmente, tem aspectos positivos também para os trabalhadores, que não precisam gastar tempo em longos trajetos ao trabalho, como acontece na maioria dos grandes centros urbanos. Entretanto, é necessário atentar para as condições de tráfego de bicis na cidade, como nos mostrarão, mais adiante, os dados sobre acidentes de trajeto da indústria de calçados.

Seja por que razão for, o fato de empregar mão-de-obra local evita o fenômeno da migração, com todas as suas conseqüências. A título de exemplo, o estudo apresentado por ROSA e RIGOTTO (2000) sobre Horizonte – município de menor porte que Maranguape e passando por processo mais intenso de industrialização – mostra que a população passou de 18.283 habitantes em 1991 para 25.382 em 1996, o que implica num acréscimo de população de 38,82% neste intervalo. Segundo dados gentilmente cedidos pelo Prof. Assuéro Ferreira, este acréscimo quase se repete no período 1996-2000, ficando em 33,13%, o que leva a caracterizar taxas de crescimento de 6,90% e 7,42%, no primeiro e no segundo períodos, respectivamente. Os não residentes no

município em 1991 representam 60,51% do acréscimo populacional verificado entre 1991 e 1996, sugerindo um intenso processo migratório. Esta verdadeira explosão demográfica gerou déficit habitacional, induziu a criação de favelas, agravou os problemas de acesso à escola pública e aos serviços de saúde. Neste contexto, surgiram problemas de violência urbana até então desconhecidos pelos moradores, difundiram-se o uso de drogas e as doenças sexualmente transmissíveis, e criou-se um conflito social entre os moradores e "os de fora".

Já em Maranguape, e ainda segundo os dados elaborados pelo Prof. Assuéro, a partir dos Censos Demográficos e Contagem da População do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, o acréscimo de população entre 1991 e 1996 foi de 14,45% e, entre 1996 e 2000, de 7,40%, implicando em taxas de crescimento populacional de 2,78 e 1,80%, nesta ordem. A Contagem de População realizada em 1996 encontrou em Maranguape 1.696 pessoas que não residiam lá em 1991, o que significa que 16,37% do acréscimo de população pode ser devido à migração. Destes, contam-se 1.373 que vieram de outros municípios do Ceará; 306 vieram de outros estados; 5 de outros países e 12 têm origem ignorada. Neste grupo de migrantes, podem estar incluídos ex-moradores que retornam ao município. Vê-se que o caminho adotado em Maranguape, de privilegiar a absorção de maranguapenses na indústria, foi importante para prevenir fluxos migratórios, inchação da cidade e geração de uma série de problemas sociais.

O informante da indústria de calçados acrescenta mais um argumento para a contratação de mão-de-obra local: "isto é importante porque a renda fica aqui, as compras são feitas aqui. Circulamos R\$500.000 líquidos em 15 dias em Maranguape. A empresa faz suas compras aqui também, de manutenção, material de limpeza".

Por outro lado, ainda no tocante à procedência dos empregados, nas empresas estudadas em Maranguape os níveis de gerência e os cargos técnicos, que têm melhores salários, são ocupados prevalentemente por pessoas oriundas de Fortaleza, ou mesmo de outros estados, como também acontece em Horizonte. No caso da indústria de calçados, no início de seu funcionamento, todos os gerentes eram do Rio Grande do Sul – aspecto que parece despertar alguns conflitos com "os gaúchos", como ouvi de um trabalhador desta

empresa na fase exploratória da pesquisa de campo: "eles não sabem tratar, cagam na cabeça da gente. A boca dos gaúchos fede. Depois um cara desses aparece morto aí e não sabe porque..." Já no momento da visita à empresa, sete dos gerentes eram cearenses e quatro gaúchos.

Quanto ao nível de direção, observou-se que três empresas não têm diretores em suas unidades de Maranguape, havendo apenas um gerente que remete-se aos superiores na unidade-sede, situada em outros estados, como no caso da indústria química e da de eletrodomésticos. Na indústria de confecção de roupas ficou evidente um certo abandono, sentido pela encarregada em relação à proprietária: "ela quase não vem aqui. Eu só vou lá [na matriz, em Fortaleza] na festa de Natal. Nem fax a gente tem. É só pelo telefone mesmo". A indústria de calçados conta com um superintendente em Maranguape, e a de confecção de roupas íntimas tem no Ceará um filho do proprietário, que é argentino. Os dirigentes da indústria metal-mecânica e da indústria de embalagens residem em Fortaleza. Apenas a indústria de colchas tem como presidente um maranguapense.

#### **10.1.4 – Baixa escolaridade?**

Os dados sobre a *escolaridade* dos trabalhadores mostram que a grande maioria não chegou a concluir o primeiro grau, embora as estatísticas elaboradas pela Secretarias Estadual e Municipal de Educação mostrem que, em 1996, a taxa de escolarização real no ensino fundamental<sup>3</sup> era de 87%. Entretanto, 16% da população entre 6 e 17 anos encontrava-se fora da escola e, do total de crianças e jovens na idade de 7 a 17 anos matriculados, 97% encontravam-se fora da série adequada. No mesmo ano, 13% das crianças na idade de 11 a 17 anos, residentes em Maranguape, não sabiam ler nem escrever – o que é bem inferior ao índice para o estado do Ceará, de 21,3% (CEARÁ. PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE, 1999:30-31,46). Voltaremos a esta questão brevemente, ao comentar os critérios de seleção de empregados adotados pelas empresas, para compreender e discutir melhor o significado da escolaridade para elas.

---

<sup>3</sup> Taxa de escolarização real é a relação entre o número de matriculados nas escolas de 1º grau e a população total da mesma faixa etária.

## **10.2 – As relações de trabalho**

Vamos agora à descrição de aspectos das relações de trabalho nas empresas estudadas, sintetizados no Quadro 10.2.

### **10.2.1 – Cinco regimes de trabalho**

Foram identificados cinco *regimes de trabalho*: os empregados contratados em regime de CLT – Consolidação das Leis do Trabalho, os diaristas, e três formas de terceirização: os trabalhadores por tempo determinado, os faccionistas constituídos como empresas, e pessoas físicas que intermediam o trabalho domiciliar. Todas as empresas declararam ter seus empregados celetistas contratados com carteira assinada. Algumas delas terceirizam serviços não vinculados diretamente à produção, como restaurante, serviço médico, vigilância, entre outros. Mas a indústria de eletrodomésticos rotineiramente dobra seu contingente de empregados no segundo semestre do ano, contratando trabalhadores por tempo determinado, através de outra empresa, para atender ao aumento da demanda por seus produtos: "ficam seis meses e são demitidos. Alguns são aproveitados e muitos voltam no ano seguinte, de novo como terceirizados", esclareceu o técnico de segurança.

A indústria de calçados e a de confecção de roupas íntimas usam a modalidade de facção: algumas etapas do processo de produção são transferidas a uma micro ou pequena empresa, ou mesmo a uma pessoa física, que executa o trabalho através de empregados formais, informais ou de pessoas que trabalham em casa, pagas por peça produzida e aprovada em sua qualidade.

Quadro 10.2

**Aspectos das relações de trabalho nas empresas selecionadas em Maranguape**

<b>EMPRESA</b>	<b>REGIME DE TRABALHO</b>	<b>REMUNERAÇÃO (R\$)</b>	<b>BENEFÍCIOS</b>	<b>JORNADA DE TRABALHO NA PRODUÇÃO</b>	<b>HORAS EXTRAS</b>	<b>CRITÉRIOS DE SELEÇÃO</b>
<b>Metal-mecânica</b>	CLT (1)	250,00 (piso metalúrgico)	Refeições Cesta básica Vale transporte	44 h 1 turno diurno e 1 noturno	Freqüentes no turno diurno	Experiência > 30 anos 1º. Grau
<b>Química</b>	CLT	Inicial de 195,00 (piso químico) + periculosidade (2) Após avaliação 230,00	Cesta básica	44h Dois turnos	Freqüentes nos dois turnos	Não fumar Morar perto da empresa Não ter parentes na empresa Escolaridade ou potencial
<b>Eletrodomésticos</b>	CLT e contrato por tempo determinado	180,00	Cesta básica, desjejum e almoço para quem não tiver faltas	44h Três turnos	Comuns em épocas de alta produção	1º. grau completo > 18 anos
<b>Calçados</b>	CLT e trabalho domiciliar	217,00 na média	Vale transporte ou ônibus da empresa Desjejum e almoço Material escolar	44 h 1 turno	Não há: utilizam-se do banco de horas	Saber escrever uma ficha Morar em Maranguape Idade ~ 19 anos
<b>Embalagens plásticas</b>	CLT e diaristas	210,00 (piso)	Vale transporte e cesta básica para quem tiver menos que 3 faltas/mês	49:30h	Sim. Às vezes trabalham também aos domingos	
<b>Confecção roupas íntimas</b>	CLT e facção	184,00 para ajudantes e 204,00 para costureiras Prêmio de produtividade	Almoço e desjejum subsidiados (R\$7,49/mês) Ônibus da empresa ou vale transporte Convênio com farmácia (10-15% de desconto)	44 h	Não há: utilizam-se do banco de horas	> 18 anos Experiência 2º. grau para algumas funções
<b>Confecção de</b>	CLT	187,00 para	Auxílio-refeição de	44 h	Raramente	18-40 anos

<b>roupas</b>		ajudantes e 205,00 para costureiras	R\$21,00 e abono-família			Experiência Morar perto da empresa
<b>Colchas</b>	CLT	Menor salário de 360,00 + 5% produtividade + 5% assiduidade + PLR (10%) (3)	Auxílio alimentação de R\$64,00/mês Creche para filhos de 0-7 anos Complementação escolar para filhos 7-14 anos Vale transporte Cartão de crédito	40 h 3 turnos	Não há	Prioridade para ex-funcionários Ser de Maranguape Não fumar Teste Psicológico Entrevista com chefia Testes práticos ou específicos

(1) Consolidação das Leis do Trabalho

(2) O adicional de periculosidade é devido aos trabalhadores com inflamáveis e explosivos (NR – 16 da Portaria 3214/78), e corresponde a 30% do salário recebido

(3) PLR – Participação nos Lucros e Resultados

Na fábrica de calçados, esta modalidade é adotada para fazer tarefas do tipo costura manual, trancinhas de couro, e outras operações que não requerem máquina nem esteira para serem realizadas: "fazem em casa mesmo, assistindo televisão. A pessoa vem aqui, pega 200 ou 500 pares [de sapatos], e entrega feito. A empresa dá o material e paga R\$0,20 a R\$0,80<sup>4</sup> por par, dependendo da operação. Tudo isto varia com a moda. Tem 8 ou 10 grupos [de faccionistas], mas estas pessoas só fazem levar, e lá sim outras pessoas fazem". Este trabalho, freqüentemente realizado por mulheres, muitas vezes envolvem também seus filhos (Foto 10.1).

Dona Antonia, uma das pessoas que faz este tipo de trabalho em casa, e que foi entrevistada na segunda fase da pesquisa, nos revela um pouco deste universo ainda pouco conhecido, deixando clara a subordinação que caracteriza o vínculo empregatício:

Com pouco tempo eu aprendi. Aí comecei a costurar. Já tá com três anos que eu trabalho pra [indústria de calçados]. Costurando. Faço sapato em casa. É demorado! Por exemplo, eu pegando quinze pares, meu menino faz o começo - ele fazendo aquele começo eu já ganho tempo, porque eu já vou começar do bico. Quando chega no final, eu paro e ele continua. Olha, tem vezes de eu dormir uma, duas da manhã! O dia tem que ser exclusivamente só pro sapato! Ainda tem mais, olha: eu começo, eu me sento às sete da manhã e vou costurando. Aí, quando é mais ou menos nove horas, o rapaz chega com um sapato urgente, aquele sapato que chegou pra fazer: eu paro o que tava fazendo e já vou fazer aquele que chegou. Ele pega aquele tanto de gente que ele tem pra costurar pra ele, ele pega, traz e distribui nas casas. Ele tem na faixa de vinte mulheres, né? O pagamento? Olha, esses dois, esses três meses atrás nós tava fazendo o sapato a cinqüenta centavos (R\$0,50) o par. Por que são duas agulhas. O de uma agulha é trinta e seis centavos (R\$0,36). Aí eu só ganho pelo tanto que eu fizer. Só pelo tanto de produção que eu fizer. O meu dia é cheio: não tenho nem vaga, não tenho chance! Quando eu to muito apertada, que não dá tempo, que vai chegando a hora, se eu vou entregar às cinco horas da tarde, vai aproximando a hora e eu fico no sufoco, aí eu tenho que pagar uma pessoa. Aí, o que... do meu dinheirinho eu tenho que pagar dez centavos (R\$ 0,10). Se eu fizer muito eu ganho muito, se eu fizer pouco eu ganho pouco. Tem quinzena que a gente tira sessenta, setenta [reais] (R\$60, R\$70). Hoje, eu recebi, como a firma tá com problema de

---

<sup>4</sup> Neste momento, um dólar oscilava em torno de três reais. Assim, estes valores correspondem a 0,06 e 0,26 centavos de dólar, respectivamente.

pedido, tá muito pouco, na minha quinzena agora eu recebi vinte reais (R\$20). Tem outras pessoas aqui no bairro que pegam também, né? São muitas, porque tem a Área Verde, o Parque Santa Fé, tem o Parque São João, tem... É muitos lugares, aí é muita gente que costura! Tem até homem, que tá parado, que não tem ganho, ele faz! (Dona Antonia, trabalhadora domiciliar para a indústria de calçados)

Foto 10.1



Criança auxiliando a mãe no trabalho domiciliar para a indústria de calçados: seus dedos exibiam as marcas do esforço de introduzir a agulha no couro. Foto cedida por Iara.

Pesquisa realizada pelo IPEA, sobre o complexo coureiro-calçadista no Brasil revela que este setor tem se utilizado do sistema de bancas e ateliês, aqui chamado de facção, desde os anos 70, deslocando parte do processo produtivo - tais como cola e costura - da linha de montagem na fábrica para ateliês com base familiar. Esse sistema permite a redução de custos da produção não só via eliminação dos encargos legais do contrato de trabalho - férias, fundo de garantia, pagamento de horas extras - como também pela remuneração abaixo da oferecida ao trabalhador na produção formal. Estas práticas, "associando o pagamento ao número de peças produzidas, aliadas às pressões e ao ritmo imposto pela fábrica, levaram à intensificação da jornada de trabalho e à degradação das condições de

trabalho que incorporava crianças, adolescentes e idosos" (NORONHA E TURCHI, 2002: 26). Como vimos com TEIXEIRA (1994) no capítulo 4, elas ocultam "a compra e venda da força de trabalho sob o véu da compra e venda de mercadorias semi-elaboradas"(p.26).

Este tipo de trabalho implica ainda numa difusão de eventuais riscos associados à tarefa para o ambiente domiciliar e do bairro – substâncias químicas, objetos cortantes, resíduos que deveriam ter destinação especial, etc. Por outro lado, seu controle por parte dos órgãos responsáveis pela vigilância sanitária ou ambiental se torna mais difícil, seja pela disseminação pulverizada destas unidades produtivas domiciliares no território, seja pela ausência do "responsável".

De acordo com as informações prestadas pela Delegacia Regional do Trabalho no Ceará – DRT, esta situação de trabalho, intermediada por faccionistas que não se constituem enquanto empresas e nem estabelecem uma relação formal de emprego, é ilegal, e já estaria sendo acompanhada pela Procuradoria Regional do Trabalho, com vistas à regularização. Entretanto, em contato com o Procurador, ele me revelou desconhecer, até então, este problema em Maranguape.

Já na indústria de confecção de roupas íntimas, os faccionistas organizaram pequenas empresas, com as máquinas necessárias para realizar o trabalho. Duas das facções funcionam num mesmo galpão, em Maranguape, e muitas vezes elas contratam ex-empregados da empresa principal. O terceiro faccionista está instalado em Horizonte. O trabalho realizado pelos três faccionistas é idêntico ao que é feito pelas células de costura da empresa contratante: eles recebem o tecido cortado, costuram e devolvem à empresa – o que desperta dúvidas jurídicas quanto à legalidade desta modalidade de terceirização. As peças entregues são revisadas, e só aquelas aprovadas são pagas.

De acordo com a gerente de recursos humanos, por exigência da contratante, todos os empregados destas facções têm carteira assinada, e elas devem apresentar mensalmente o comprovante de pagamento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS e da contribuição para o Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS. Cada uma das empresas contratadas mantém o número de empregados limitado em até 49, para não

entrar em outra faixa de exigências legais. Sobre o salário destes trabalhadores, a informante estima: "acredito que seja o mesmo daqui, o piso da categoria". Ela explica que esta indústria de confecção de roupas íntimas utiliza o trabalho da facção por problemas de espaço, e porque reduz custos, devido aos encargos: "as empresas pagam muito imposto, é muito caro um funcionário, cada um é o valor de dois". Entretanto, se o salário é o mesmo, e se os encargos devem ser pagos, fica difícil compreender como se pode reduzir custos, recorrendo aos faccionistas, que também devem ter o seu quinhão...

A indústria de embalagens plásticas conta, além de seus 68 empregados formais, com outros, em número variável de acordo com as necessidades de atender às encomendas, que são recrutados através do Sistema Nacional de Emprego – SINE, e pagos por dia de trabalho.

Estas modalidades de relações de trabalho foram impulsionadas pelo processo de flexibilização dos direitos trabalhistas em curso no Brasil, retrocedendo em conquistas resultantes das lutas dos trabalhadores ao longo de todo o século XX, desde a Primeira República. Tais formas de terceirização implicam, entre outras coisas, em precarização do trabalho e das condições de trabalho, com fortes reflexos sobre a saúde dos trabalhadores (DRUCK, 1999; FRANCO, 1997; RIGOTTO, 1998).

Por outro lado, não encontramos, entre as empresas estudadas, cooperativas de trabalho fraudulentas<sup>5</sup>, marcantes no Ceará, particularmente nos anos 90, nos setores de calçados e confecções. Elas mantêm relações tradicionais de subordinação - o que caracteriza legalmente o trabalho assalariado - escondidas sob o trabalho de supostos "cooperados", chegando a merecer destaque no relatório da pesquisa do IPEA, já mencionada:

---

<sup>5</sup> De acordo com o Manual de Cooperativas do Ministério do Trabalho, foram identificadas as seguintes formas de fraudar a legislação sobre o tema:

- Arregimentação de mão-de-obra para atender ao progressivo aumento de serviços
- Contratação de serviços por meio de cooperativa de ex-empregados recentemente dispensados ou demissionários
- Prestação de serviços ininterruptos pelos mesmos associados à determinada tomadora, simulando-se a eventualidade por meio da pactuação sucessiva com distintas sociedades cooperativas
- Prestação de serviços diretos dos contratados
- Celebração de contratos de prestação de serviços com sociedades cooperativas, seguidos invariavelmente da contratação, como empregados, de associados que tiveram desempenho diferenciado (BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO, 1997)

Além disso, o governo estadual [do Ceará] incentivou a formação de cooperativas de trabalho com vistas em reduzir o custo dos encargos previstos pela CLT. (...) No fim da década de 1990, este debate foi intenso e envolveu o governo do estado, empresários, sindicatos, promotores públicos do trabalho, a DRT local, o Ministério do Trabalho e a Justiça do Trabalho. (NORONHA E TURCHI, 2002:39)

De fato, houve mobilização da sociedade e de instâncias do Estado, o que talvez explique o fato de não termos encontrado esta modalidade de trabalho nas empresas estudadas em Maranguape – embora haja denúncias de sua persistência ainda hoje no município de Canindé, por exemplo.

### **Boa notícia**

Um compromisso firmado entre a Delegacia Regional do Trabalho e as cooperativas Dilly Nordeste S/A, Paquetá Nordeste Ltda e Calçados Kascheli do Nordeste Ltda garante o fim da terceirização da produção de calçados. As empresas de calçados irão admitir os atuais cooperados, seguindo as Normas de Proteção ao Trabalho. O mandato do deputado João Alfredo vem, desde o início, denunciando a instalação de cooperativas fraudulentas no Estado. Empresas, principalmente do Sul do País, se instalavam no Ceará e ao invés de estabelecerem contratos de trabalho seguindo as normas vigentes, criavam cooperativas sem garantias trabalhistas. Audiências públicas propostas por João Alfredo trouxeram a discussão para a Assembléia. (Jornal Palavra Viva, 12.09.2001)

### **10.2.2 – Remuneração: o *dumping* social**

No tocante à *remuneração*, todas as empresas informaram pagar o piso salarial das categorias que contratam, à exceção da indústria de colchas. Esta tem como menor remuneração o correspondente a dois salários mínimos, além de 5% de produtividade - que não é avaliada diretamente, e de outros 5% de assiduidade, para aqueles que não tiveram nenhuma falta no mês - embora seja negociável descontar faltas no banco de horas. Os empregados têm também participação nos lucros e resultados da empresa, equivalente a 10% do lucro líquido, e que chega a somar quase um 14<sup>o</sup>. salário anual, de acordo com a gerente de recursos humanos. A indústria de roupas íntimas também paga

um prêmio de produtividade para as trabalhadoras das células que atingirem as metas de produção e qualidade estabelecidas ao longo da semana.

Na indústria de calçados, os salários mensais variam segundo a complexidade da função, em relação à capacidade intelectual exigida. As costureiras, por exemplo, ganham R\$228,00. Em cada função há classificação em A, B, e C, ou apenas B e C, se é muito simples, com repercussão sobre o salário. A avaliação do trabalhador é feita diretamente no piso da fábrica, de acordo com o mérito. "A pessoa tem que se interessar em fazer coisa mais difícil", defende o chefe do departamento de recursos humanos.

Neste aspecto, o estudo sobre o complexo coureiro-calçadista brasileiro, conduzido por pesquisadores do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, constata que:

Os dados referentes à remuneração média anual em salários-mínimos, dos principais segmentos do complexo coureiro-calçadista, refletem no ano de 1998, não só a baixa remuneração de todo o complexo como também as expressivas diferenças entre os estados e os segmentos do complexo. (...) A remuneração média da mão-de-obra formalmente contratada em todo o complexo é baixa (2,7 salários-mínimos) e a do Ceará é ainda menor (2,1 salários mínimos). Ou seja, *a remuneração média de um trabalhador no Ceará é, aproximadamente, 40% menor que a de um trabalhador em São Paulo*, o qual, no período em exame, recebia uma remuneração anual média de 3,1 salários-mínimos. (NORONHA E TURCHI, 2002: 29. Grifo meu).

De fato, a remuneração dos trabalhadores em Maranguape é nitidamente inferior à de seus colegas nos municípios de origem das empresas estudadas, não apenas no segmento de calçados, mas em todos os outros. Pesquisamos, no banco de dados do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, informações da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS/2000 sobre a remuneração mensal média de cada segmento<sup>6</sup> no ou nos municípios onde as empresas selecionadas possuem ou possuíram outras unidades, para compará-la

---

<sup>6</sup> A seleção do segmento para pesquisa teve como critério a aproximação mais específica possível da atividade de cada empresa. Assim, para as empresas de confecção de roupas e de roupas íntimas, química, de embalagens, metal-mecânica e têxtil, a seleção do segmento foi feita utilizando o Código Nacional de Atividade Econômica - CNAE desdobrado em 565 itens e, para calçados e eletrodomésticos adotou-se o desdobramento em 217 itens.

com a de Maranguape. No caso da indústria metal-mecânica, que é a única unidade da empresa, comparamos com o município de procedência dos proprietários. Os dados obtidos estão condensados no Gráfico 10.1<sup>7,8</sup>.

Nas colunas referentes à Maranguape, em todos os segmentos industriais, observa-se o predomínio absoluto da faixa salarial entre 1,01 e 1,50 salários mínimos (SM), à exceção da indústria de colchas, onde prevalece a faixa de 1,51 a 2,0 SM. A diferença é muito acentuada na indústria de confecção de roupas íntimas e na de eletrodomésticos, em que a faixa salarial de 1,01 e 1,50 SM inexistente ou é inexpressiva nas empresas destes segmentos situadas em São Paulo/SP e Itapevi/SP, respectivamente, cabendo a maior frequência para a faixa 2,01 a 3,0 SM em ambas, e com um perfil mais diversificado nas demais faixas.

Também chamam a atenção as discrepâncias de perfil nos segmentos que foram comparados a Fortaleza, situada a poucos quilômetros de Maranguape: na indústria de confecção, na de embalagens plásticas e na metal-mecânica, embora predomine nos dois municípios a faixa de 1,01 e 1,50 SM, sua frequência é inferior em Fortaleza, particularmente no setor de embalagens, no qual se registraram apenas duas faixas salariais para Maranguape.

No caso da indústria de calçados, enquanto apenas 10,80% dos trabalhadores de Picada Café têm sua remuneração na faixa de 1,01 e 1,50 SM, em Maranguape este percentual sobe para 85,77%. Ao contrário, na faixa de 1,51 a 2,00 SM, estão 6,07% dos trabalhadores em Maranguape e 49,68% dos de Picada Café, sendo que mais 33,91% destes recebem salários entre 2,01 e 3,0 SM. (Como veremos no capítulo 14, a existência destas diferenças é negada pelo superintendente da empresa).

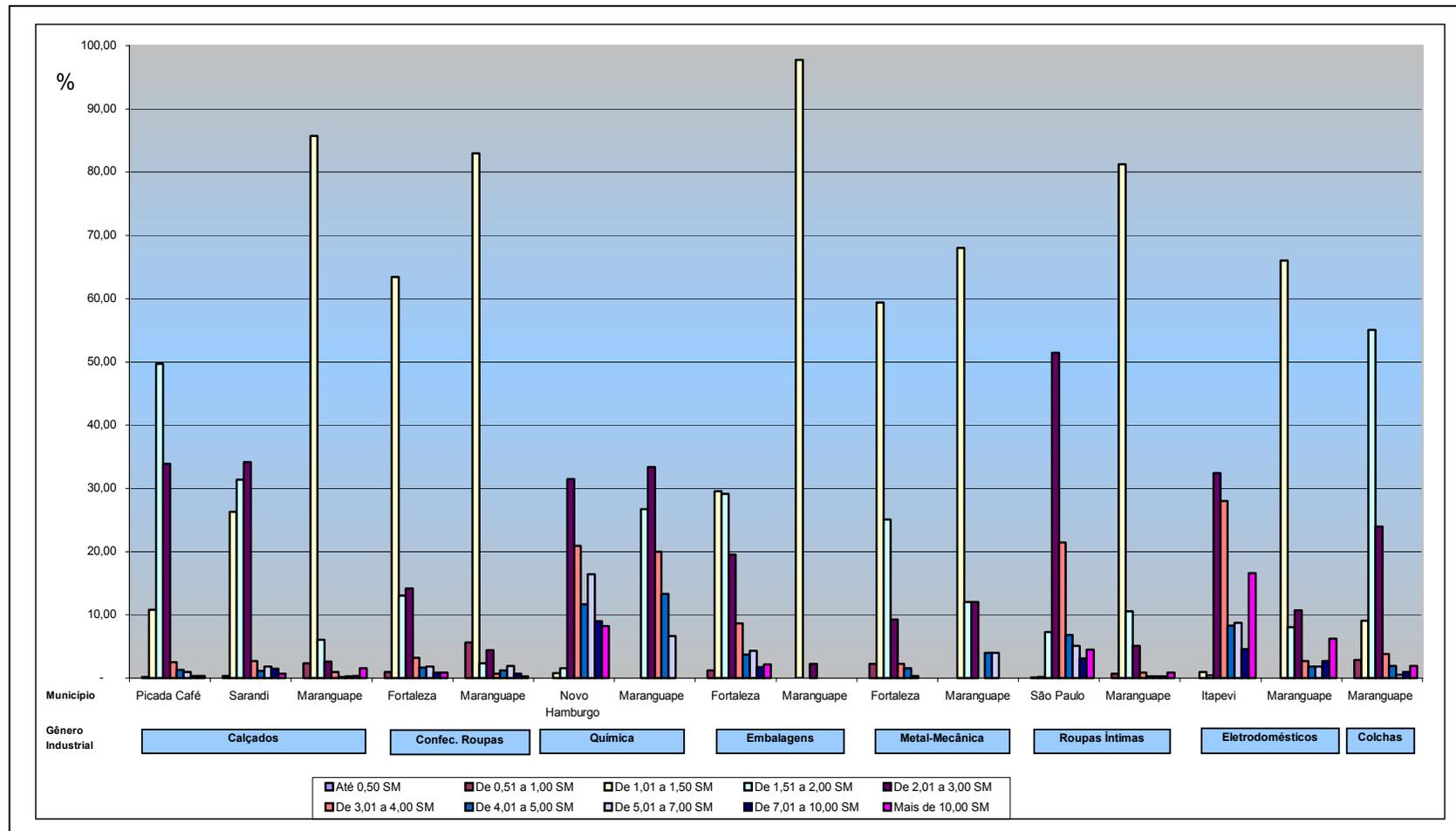
---

<sup>7</sup> As faixas salariais de 10 a 15; 15,1 a 20; e maior de 20,1 salários mínimos – SM, assim como os percentuais atribuídos a "ignorado", foram condensados na faixa maior de 10 SM, por representarem menos de 10% do total de frequência.

<sup>8</sup> Esta consulta não teria sido possível sem a inestimável colaboração da Economista Marlene Casela, então Diretora Técnica do DIEESE-CE, que me proporcionou acesso e guiou pelos difíceis caminhos do banco de dados do MTE.

Gráfico 10.1

**Faixas salariais mensais médias dos gêneros industriais selecionados no município de Maranguape – CE e nos municípios em que as empresas selecionadas contam com outra(s) unidade(s) - 2000**



Fonte: RAIS/MTE 2000. Elaboração das tabelas e geração do gráfico por Marlene Casela

Na indústria química predomina, tanto em Maranguape como no Rio Grande do Sul, a faixa salarial de 2,01 a 3,0 SM. O gerente da indústria em Maranguape fala, com orgulho, da política salarial da empresa e de seus objetivos:

Tem três pessoas da produção recolhendo Imposto de Renda. Isto tem trazido problemas com outros empresários de Maranguape, mas nós queremos que o trabalhador tenha o corpo e a cabeça aqui dentro, disposto a trabalhar domingo e feriado, de madrugada, se for preciso. É a política da [indústria química]. No Rio Grande do Sul, os salários são melhores, porque o salário mínimo [estadual] lá é de R\$250,00 e porque o tempo de casa deles é maior lá. A rotatividade é zero, as pessoas só saem por demissão, porque estão melhorando a qualidade de vida, construindo casa própria. (Gerente da indústria química)

Na verdade, deve-se levar em conta que a remuneração mensal dos trabalhadores da indústria química é acrescida de um percentual de 30% sobre o salário percebido, correspondente ao adicional de periculosidade, relacionado aos riscos do trabalho com inflamáveis e explosivos, de pagamento obrigatório segundo a alínea 1 do artigo 193 da CLT. Mas, ainda assim, há diferenças: a faixa salarial de 1,51 a 2,00 SM corresponde a 26,27% em Maranguape, e praticamente inexistente em Novo Hamburgo, onde a remuneração está distribuída em faixas mais elevadas.

Caracteriza-se, assim, uma intensa desigualdade nos níveis de remuneração dos trabalhadores nestas indústrias de Maranguape, quando comparados aos níveis de outras unidades das empresas estudadas, confirmando as análises feitas por diversos autores – comentados no capítulo 7 – de que o *dumping* social é um fator de atração destes investimentos.

### **10.2.3 – Os “benefícios” e o controle da força de trabalho**

Quanto aos *benefícios*, quatro das empresas estudadas oferecem cesta básica a seus empregados, mas os critérios de concessão<sup>9</sup> variam: a indústria metal-mecânica fornece

---

<sup>9</sup> As empresas inscritas no Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT, do Ministério do Trabalho e Emprego, podem descontar, do imposto de renda devido, parte das despesas com as cestas básicas fornecidas aos trabalhadores. Entretanto, de acordo com a legislação do PAT, a cesta básica não pode ser considerada

para todos, a indústria química para os que tiveram boa avaliação, a indústria de eletrodomésticos para quem não tiver faltas no mês, e a de embalagens plásticas para os empregados que tiverem no máximo três faltas no mês.

Vale comentar que o absenteísmo pode ser lido como uma estratégia de resistência individual dos trabalhadores ao trabalho e à exploração. Como observou a gerente de recursos humanos da indústria de roupas íntimas, quando conversa com os trabalhadores que se ausentaram do trabalho, "eles só querem dizer um não". Será a melhor estratégia enfrentar o absenteísmo com a privação da cesta básica?

Nesta indústria o problema das ausências ao trabalho foi reduzido, estando agora em 1 a 3% de faltas por dia, principalmente às segundas-feiras, "porque eles bebem no final de semana. Trabalhamos com conscientização, sem punição. Nos casos mais graves, damos advertência", esclarece a gerente de recursos humanos: "Os atestados passam pelo médico da empresa, aceitamos todos, mas estamos querendo conversar com dois médicos do hospital que chegam a oferecer atestado, mesmo que o funcionário não peça", reclama. Como veremos na Parte IV, os atestados médicos controlados pelas empresas constituem-se em sério problema para os trabalhadores.

O informante da indústria de calçados considera seu absenteísmo baixo - em torno de 4%, incluindo faltas, atestados e licenças, ao comparar com estatísticas que viu "de um país da Europa, que está em torno de 17%". Atribui isto ao fato de trabalharem muito na conscientização, e por demitirem quem falta muito. Os atestados médicos também são triados pelo médico da empresa, causando intenso conflito com os trabalhadores. A indústria de confecção de roupas tem absenteísmo alto, mas a encarregada da unidade em Maranguape confessa que não se nega a receber todos os atestados. Para a indústria de colchas, o absenteísmo não é elevado, na avaliação da gerente de recursos humanos. A indústria de eletrodomésticos oferece um brinde anual aos empregados que não se ausentaram no ano.

---

prêmio, seja de assiduidade ou de produtividade, devendo o trabalhador recebê-la independentemente de qualquer condição.

Quatro empresas oferecem desjejum e almoço, três delas sem ônus para os empregados e, na indústria de confecção de roupas íntimas, com uma taxa de R\$7,49 ao mês. A confecção de roupas paga um auxílio-alimentação no valor de R\$21,00 ao mês, e na de colchas este auxílio é três vezes maior - R\$64,00. A indústria química e a de embalagens plásticas não oferecem benefícios relacionados à alimentação.

O fato de grande parte dos trabalhadores residir em Maranguape e próximo às empresas tem permitido a estas reduzir as despesas com vale-transporte, como já mencionado. A indústria química e a de confecção de roupas não pagam este benefício, pois apenas contratam trabalhadores que residem no entorno da empresa. Cerca de um terço dos empregados da indústria de calçados - aproximadamente 750 pessoas - vão para o trabalho de bicicleta (Foto 10.2). Os demais ou recebem vale-transporte ou utilizam-se de um dos 11 ônibus da empresa que circulam pelos distritos de Maranguape, para transportar os empregados. A indústria de confecção de roupas íntimas também tem estas duas possibilidades. As demais fornecem vales-transporte para os empregados que necessitem.

Foto 10.2



Trabalhadores da indústria de calçados, ao final da jornada de trabalho, voltando para casa a pé ou de bicicleta, pelas vielas do bairro. Foto da autora.

Além destes benefícios, a indústria de calçados fornece o material escolar para os empregados ou seus filhos que estejam regularmente matriculados em escolas. A confecção de roupas íntimas fez um convênio com uma farmácia, que oferece 10-15% de desconto aos funcionários, na compra de medicamentos.

Já a indústria de colchas organizou uma creche para os filhos dos funcionários na faixa etária entre 0 e 7 anos<sup>10</sup> e, para os que estão entre 7 e 14 anos, oferece um serviço de reforço escolar, complementado com escola de natação e de futebol. Fizeram ainda um convênio com um cartão de crédito, através do qual os empregados podem fazer pagamentos e ter o valor das mensalidades descontado na folha de pagamento. Dispõem de serviço odontológico para os empregados, esposa e filhos até 14 anos. Oferecem suporte financeiro em caso de morte na família, e fazem empréstimos para os empregados que precisam reformar a casa. A empresa conta ainda com um ambulatório de primeiros socorros, onde há uma auxiliar de enfermagem, e com ambulatório médico. A gerente de recursos humanos da empresa, que é também psicóloga, faz aconselhamento individual e visitas domiciliares a famílias com problemas de relacionamento.

#### **10.2.4 – As jornadas de trabalho**

A *jornada de trabalho* é de 44 horas semanais em todas as empresas, à exceção da de colchas, com jornada de 40 horas, e da indústria de embalagens plásticas, que faz rotineiramente cinco horas e meia de trabalho extra por semana, além de trabalhar esporadicamente aos domingos. Três empresas organizam seu trabalho em dois ou três turnos, envolvendo trabalho noturno – a metal-mecânica, a de eletrodomésticos e a de colchas – o que tem repercussões negativas sobre a saúde dos trabalhadores, como se verá no capítulo 12.

Quatro empresas informaram fazer horas-extras: a de eletrodomésticos, a de embalagens plásticas e a metal-mecânica no turno diurno; e a química nos dois turnos. A de confecção

---

<sup>10</sup> De acordo com a legislação em vigor, todas as empresas que contem com mais de 30 trabalhadoras em idade superior a 16 anos devem organizar creches para seus filhos.

de roupas usa das horas extras raramente. Na indústria de colchas não são realizadas horas-extras, de acordo com a gerente de recursos humanos.

Outras duas empresas utilizam-se de um artifício para estender a jornada de trabalho sem remunerá-la como hora-extra: o banco de horas. Na indústria de calçados, por exemplo, foram concedidas férias coletivas em algumas semanas do mês de janeiro, logo prorrogadas por mais um período porque não havia demanda por produtos, no refluxo comum após a expansão das vendas na época do Natal. Desta forma, "não tem ninguém mais com direito a férias aqui este ano", como explica o informante. Durante a visita à empresa, verifiquei que havia vários cartazes afixados próximos aos relógios de ponto, avisando que haveria trabalho no sábado seguinte. Como a jornada de trabalho é de segunda a sexta-feira, as horas a mais de trabalho serão compensadas pelo banco de horas, através de créditos já existentes ou futuros. A confecção de roupas íntimas também se utiliza deste recurso, possibilitado pela lei no. 9601/98, promulgada no bojo do processo de flexibilização das relações de trabalho em curso no Brasil.

Neste caso, a empresa não precisa remunerar as horas-extras em 50% a mais do que a hora normal, significando uma economia para ela, e estimulando a fazer uso deste recurso de extensão da jornada de trabalho com maior frequência. Para o trabalhador, o banco de horas certamente significa, além de redução de ganhos, o constrangimento a estar mais disponível para a empresa, sem poder planejar seu período de férias ou seu final de semana de acordo com a própria conveniência. De fato, pesquisa sobre o setor coureiro-calçadista conduzida por pesquisadores do IPEA indica que a resistência dos trabalhadores ao banco de horas deriva das inconveniências nos arranjos familiares causadas pelos horários flexíveis (NORONHA E TURCHI, 2002: 33). O banco de horas, assim como as horas-extras significam ainda, para os trabalhadores, algumas jornadas de trabalho mais extensas - o que está relacionado a maior desgaste físico; a maior tempo de exposição aos riscos ocupacionais, sem que o organismo tenha os intervalos necessários para recuperação; e à maior incidência de acidentes de trabalho.

### **10.2.5 – Quem deve ser admitido na empresa?**

Os *critérios de seleção dos empregados* variam muito de empresa para empresa, como pode ser visto no Quadro 10.2. Morar em Maranguape é critério para a indústria de calçados e para a de colchas, assim como para a indústria química e a de confecção de roupas, sendo que estas exigem também que o candidato resida perto da empresa – seja para atender à sugestão da prefeitura, seja para economizar em vale-transporte. No tocante à idade, apenas a indústria de calçados declarou dar preferência aos que têm em torno de 19 anos mas, como visto no perfil da faixa etária das demais indústrias, à exceção da de colchas, este deve ser um critério também para elas.

A exigência de escolaridade mínima de 1º. grau completo para trabalhadores da produção foi apontada por três empresas – a metal-mecânica, a química e a de eletrodomésticos. A indústria de calçados informou que "o ideal seria que todos tivessem 2º. grau, mas não dá". Então, para ela, basta que o candidato saiba "escrever uma ficha simples". As demais não se referiram a demanda por escolaridade no processo de seleção dos empregados.

Entretanto, a baixa escolaridade da população tem sido colocada como um dos obstáculos para o desenvolvimento, e tem sido motivo de queixa freqüente dos empresários, segundo informação do Secretário Municipal de Educação de Maranguape. O gerente da indústria química foi claro:

A equipe está muito longe do que eu quero. O nível de conhecimento das escolas de Maranguape é baixo, a maioria [dos empregados] nunca tinha trabalhado em indústria - colhia carnaúba na fazenda, era colono, taxista - e não entende a *filosofia da indústria*. (gerente da indústria química. Grifo meu)

Assim, vale a pena analisar melhor esta questão da escolaridade dos trabalhadores. Em primeiro lugar, ela aparece como critério de seleção em duas indústrias produtoras de bens intermediários, e na produtora de eletrodomésticos, e não para as indústrias mão-de-obra intensivas, nas quais ela teria nuances diferenciadas. De fato, Bonacich (apud MOREIRA, 1997) enfatiza que, nestes processos de trabalho intensivos, de tecnologia simplificada, não se requerem trabalhadores com educação formal para a grande maioria

das tarefas – o que não significa subestimar o saber e o empenho destes trabalhadores para fazerem acontecer o processo de trabalho real, como discutiremos no capítulo 13. É o caso da indústria de calçados - onde a produção de cada modelo é dividida em 150 a 200 operações muito simples, cada uma executada por um trabalhador, que em pouco tempo aprende a tarefa. É também o caso das duas confecções estudadas. Se há algum nível de incorporação de novas tecnologias, como vimos no capítulo 9, as operações são realizadas em outras unidades das empresas, situadas no Sul ou Sudeste do país, ou são executadas aqui por pequeno número de trabalhadores qualificados – freqüentemente do sexo masculino. Como diz o Cacá, trabalhador da indústria de calçados:

Exigir o segundo grau para trabalhar o dia todo na esteira?! O serviço de lá não exige nada de segundo grau, não tem nada para ler, não tem inglês. O Leitão tinha 4ª. série e se garantia... (Cacá, indústria de calçados)

Se a indústria de confecção de roupas íntimas refere-se a intensas dificuldades de recrutamento de trabalhadores, estas não estavam relacionadas à escolaridade:

A gente teve que formar, porque as costureiras daqui já estavam empregadas em Maracanaú e Fortaleza. Tivemos dificuldade para recrutar. Fui numas 30 rádios dessas bem populares, igreja evangélica e universal, coloquei cartazes nos pontos de ônibus. Quem vinha não atendia às nossas necessidades. Então chegamos à conclusão de que tínhamos que formar a mão de obra. (Gerente de Recursos Humanos da indústria de confecção de roupas íntimas)

Mais do que a escolaridade, a habilidade da costureira parece ser central para eles, como mostra a informante: "a costureira de peça íntima é fina, delicada, precisa, diferente da de *jeans*. Quando a costureira é experiente, faz um samba na máquina, ela pode nem saber pegar na caneta, está contratada". O treinamento para a função, nesta empresa, é feito numa célula especial, que usa tecido classificado como "de segunda", durante o contrato de experiência de 45-90 dias. Ao final, "a instrutora avalia o trabalho de cada uma, mede seu tempo, vê se ela se identifica com este trabalho. Algumas manifestam que isso não é bem o que quer...", relata a gerente de recursos humanos.

Esta habilidade também é prioritária para a indústria de confecção de roupas e para as costureiras na indústria de calçados. Nesta, o treinamento dos trabalhadores é muito simples, feito na linha de produção: "os novatos são colocados intercalados com os antigos: eles mostram como se faz e dão o ritmo", informa o profissional de recursos humanos. Ou, nas palavras da Juciene, trabalhadora desta indústria: "No primeiro dia que eu entrei, ficou umas pessoas ensinando pra gente, e era fácil: eu peguei logo o jeito!"

Já na indústria metal-mecânica, as dificuldades com a mão de obra foram grandes no início, mas relacionadas à falta de experiência prévia. Para os sócios-proprietários, embora maior estudo implique em maior facilidade para aprender, "isto não se aplica, por exemplo, a um soldador que já tenha experiência". A própria empresa encarregou-se do treinamento dos trabalhadores, e hoje o proprietário enfatiza o potencial dos empregados de Maranguape:

Hoje, meu braço direito na produção é um trabalhador de Maranguape, que foi treinado aqui e que, além de mim, é o único que sabe preparar a máquina automatizada para fazer novas peças e fazer sua manutenção: o fornecedor, nos Estados Unidos, estranha como nós ainda não precisamos chamar.... (Sócio-proprietário da indústria metal-mecânica)

A indústria de embalagens plásticas, que transferiu-se de Fortaleza para Maranguape para ter acesso aos incentivos fiscais, não conseguiu trazer todos os trabalhadores para a nova sede, mas "os que vieram, treinaram os novos e hoje os daqui se especializaram, estão com 1 ano e meio de trabalho".

Assim, na verdade, embora haja algumas situações específicas na indústria metal-mecânica e na química, na maioria destas empresas a grande massa de trabalhadores se ocupa de tarefas muito simples, fragmentadas e repetitivas, em cuja realização não parece pesar a escolaridade.

Por estes motivos, é de se perguntar se não seriam as queixas em torno do perfil dos trabalhadores uma produção simbólica, gerada para desqualificá-los; se, ao enfatizarem as dificuldades com a escolaridade e a qualificação da mão-de-obra, por que têm passado ao

trazerem suas indústrias para o Ceará, os empresários não estariam abrindo terreno inclusive para justificar as diferenças entre os salários que pagam aqui e os da matriz.

Mesmo porque, pude constatar que, de modo geral, as empresas estão satisfeitas com o desempenho dos trabalhadores contratados em Maranguape. O Superintendente da indústria de calçados, por exemplo, fala, espontaneamente e com ênfase, na capacidade dos trabalhadores de Maranguape para assimilar as tarefas: "Muito bom. Excelente! A gente só fala coisas realmente boas, porque realmente é verdade. Muito bom! O pessoal daqui tá de parabéns! O empenho que eles têm..."<sup>11</sup>.

Acostumados a enfrentar as adversidades que as condições precárias de vida lhes impõem, os trabalhadores detêm um saber para lidar com as dificuldades, variações e imprevistos também no local de trabalho – o que supõe inteligência, criatividade, equilíbrio, capacidade de interação, mobilização de habilidades... Assim, em termos de desempenho, o trabalhador maranguapense tem demonstrado relevante capacidade de aprender e de enfrentar situações novas, a despeito da baixa escolaridade, qualificação profissional, e da falta de experiência industrial prévia. A escolaridade termina por ser relativizada, na prática, frente ao "potencial" destes trabalhadores – capacidade que, como discutiremos mais adiante, também poderia ser potencializada em projetos de desenvolvimento local alternativos à industrialização.

Nesta perspectiva, o discurso queixoso cumpriria o papel de tornar o *outro* menor, de desqualificá-lo, de antecipar justificativas contra as desigualdades praticadas na remuneração em relação à matriz, de minar as bases simbólicas de uma ação coletiva contra esta desigualdade e outras injustiças. O caráter ideológico desta produção simbólica desqualificante manifesta-se também enquanto um instrumento importante no processo de disciplinamento para a exploração no trabalho industrial. A ela corresponde, como discutimos no capítulo 9, a representação do empresário que porta uma cultura

---

<sup>11</sup> Depoimento semelhante ouvi ao visitar outra indústria de calçados, situada no município de Horizonte, que havia planejado operar aqui com 500 empregados, mas já estava na casa dos 2.000, tamanha a surpresa com a produtividade dos trabalhadores, que em muito superou, e em pouco tempo, a de outras unidades da mesma empresa, na região Sudeste.

"superior" e que vem trazer a "modernidade" a um rincão "atrasado" do país. É o que podemos ver nesta fala do gerente da indústria química, que vale a pena relembrar:

A maior dificuldade não é mandar misturar componentes, mas seguir horários, entender que somos os responsáveis pelos problemas do cliente. Cospem no chão, não usam a lixeira, avisam que vão ficar doentes na segunda feira, não sabem ocupar o tempo que sobra para limpar e organizar... Como os trabalhadores operam desde a matéria prima até o balde [do produto final], não consigo *adestrar*, tenho que treinar. Todos começam limpando e pintando, para aprender a não sujar o chão e as paredes. Acham que estou exigindo demais, que é escravidão... (Gerente da indústria química. Grifo meu)

Ele está introduzindo aqui o problema da disciplina industrial – subjacente à cultura da modernidade e imposta pela organização científica do trabalho, que parece ser sentido também em outras empresas. O gerente de uma das fábricas da unidade da indústria de calçados em Maranguape também revela: "os trabalhadores são muito bons, é só *disciplinar* e ensinar" (grifo meu).

Realmente, deve ser muito difícil para os trabalhadores de Maranguape, virgens em experiência de trabalho industrial, e acostumados a um relacionamento com as elites fundado no compadrio que acompanha o coronelismo, compreender a "filosofia da indústria": obedecer aos minutos do relógio de ponto, submeter a sede e a vontade de ir ao banheiro aos horários permitidos pela empresa; abandonar o hábito de fazer pequenas pausas no trabalho, para eliminar o que os gerentes chamam de "tempos mortos"; submeter o corpo ao ritmo de trabalho imposto; incorporar um grande volume de informações e habilidades novas, muitas vezes destituídas de sentido para eles...

É possível compreender então que a escolaridade não é tudo neste processo: os trabalhadores com "habilidade" ou "experiência" podem ser aqueles que já passaram por tudo isto, e submeteram-se à "disciplina industrial"; assim como os muito jovens – preferidos pela maioria das empresas estudadas, exatamente pela inexperiência, teriam menos resistência a este processo de disciplinamento. Como explicita o chefe do

departamento de recursos humanos da indústria de calçados, "a empresa faz o trabalhador como quer".

Assim, é de se perguntar em que medida as características da força de trabalho no Ceará não são, ao invés de uma dificuldade, mais um atrativo para as empresas ou, no mínimo, um dado previamente considerado e assumido por elas. Níveis mais elevados de escolaridade facilitariam ou dificultariam a inserção dos trabalhadores maranguapenses nestes processos de trabalho? Ou, dito de forma mais incisiva, trabalhadores com mais acesso a uma educação cidadã suportariam as relações e condições de trabalho que estas empresas têm imposto aqui? O que levou um secretário de estado do Ceará a afirmar aos pesquisadores do IPEA que "o empresário gaúcho veio para o Nordeste com trauma de mão-de-obra" (NORONHA E TURCHI, 2002: 27)? Certamente, não foi uma escolaridade inferior à do cearense...

#### **10.2.6 – As empresas e os sindicatos**

Estas considerações nos remetem a abordar alguns elementos das *relações empresa-sindicato* – tema que será aprofundado na Parte IV.

No setor de calçados, foi criado o sindicato para a base de Maranguape – em condições que serão detalhadas no capítulo 16. Referindo-se a ele, o chefe do departamento de recursos humanos da indústria de calçados demonstra tranquilidade: "Eles são da Força Sindical, o nome já mostra que não tem o radicalismo da CUT. Quando tem algum problema, o sindicato procura a gente e resolve numa boa". Já os trabalhadores das indústrias de confecção estudadas estão ligados a outra entidade, com sede em Fortaleza.

Os trabalhadores da indústria de colchas são representados pelo sindicato de fiação e tecelagem, com base em Maranguape, Maracanaú, Pacajus e Pacatuba. "O presidente é funcionário da [indústria de colchas], fazemos negociação por telefone, sem problemas", relata a gerente de recursos humanos.

O sindicato dos metalúrgicos de Fortaleza é a entidade representativa dos trabalhadores da indústria de eletrodomésticos: "Veza por outra estão aí. No ano passado, inventaram um desconto de 8% em 6 parcelas e os trabalhadores não aceitaram". Na avaliação do técnico de segurança do trabalho da empresa, eles não são atuantes na luta por benefícios para a categoria. "Na eleição da CIPA, a empresa mandou comunicado, mas não acompanharam, só protocolaram as atas."<sup>12</sup> O informante da indústria de embalagens plásticas mencionou apenas que o Sindicato dos químicos e plásticos de Fortaleza, a que é vinculada a categoria, participa das reuniões da CIPA.

Não se percebe nestas falas que a relação das empresas com os sindicatos seja um problema, ela não parece conflituosa. Alguns elementos são importantes para a compreensão deste quadro. O primeiro é que as modificações na estrutura sindical introduzidas na Constituição Federal de 1988 permitiram a multiplicação de entidades sindicais, como discutimos no capítulo 7, o que tem fragmentado e enfraquecido o movimento. É exemplo disto o fato de poder ser criado um sindicato de calçados e vestuário com base apenas em Maranguape, impedindo os trabalhadores de unirem forças com os de Fortaleza, por exemplo, e permitindo às empresas operar com menores salários lá.

Outros aspectos aparecem em matéria do Jornal Folha de São Paulo, em 8 de junho de 1997, onde o Secretário Estadual de Indústria e Comércio do Ceará declara:

Não vou dizer que o fato de os nossos serem sindicatos pacíficos seja determinante para atrair o investidor, mas que ajuda, ajuda! O movimento sindical cearense já é maduro o suficiente para perceber que não deve hostilizar um investidor que está gerando emprego no Estado.

Na mesma matéria, o Gerente Geral da Grendene no Ceará reconhece que a pressão sindical no Ceará é menor que no Rio Grande do Sul, onde a empresa tem sede. "Mas o

---

<sup>12</sup> Visando potencializar a qualidade da participação dos trabalhadores nas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – CIPA, assim como garantir a lisura de seus processos eleitorais, a legislação sobre o tema prevê, por negociação conduzida por algumas Centrais Sindicais, a participação do sindicato da categoria na definição dos candidatos e no acompanhamento das eleições (Norma Regulamentadora no. 5 da Portaria 3214/78).

que determinou nosso investimento foram os incentivos fiscais e a mão-de-obra barata", afirma. Já o então diretor do sindicato dos sapateiros no Ceará, segundo a reportagem, considera que as empresas que trocaram o Centro-sul pelo Ceará são as que mais dificultam a ação sindical, por meio de ameaça de demissão e suspensão de empregados. E dá o exemplo da própria Grendene onde, entre os 1.500 empregados em 1997, apenas 12 eram filiados ao sindicato.

Muitos elementos se reúnem para que os trabalhadores tenham dificuldades em ser atores efetivos na relação com o capital. Aqui, sim, a baixa escolaridade pode limitar o acesso a informações e a consciência de direitos. Some-se a pobreza e a exclusão construídas secularmente – que fazem bendizer o salário no final do mês, ainda que exíguo e suado, e tem-se o medo de perder o emprego, produzindo o "trabalhador pacífico", cuja imagem é vendida pelo Secretário de Estado, junto com as outras vantagens comparativas oferecidas pelo governo para atrair as indústrias. Estas, por seu turno, vindas com "trauma de mão-de-obra" de suas matrizes, por terem que lidar com um sindicalismo mais forte, já chegam escoladas em estratégias de cooptação e repressão dos trabalhadores. E há ainda os problemas da estrutura sindical, do desemprego, que criam condições desfavoráveis para a negociação capital-trabalho, como também abordamos no capítulo 7. Todo este quadro terá repercussões não apenas nos salários, mas também nas condições e organização do trabalho, na exposição dos trabalhadores a riscos e em sua saúde.

Apresentadas e discutidas as informações coletadas sobre os trabalhadores e as relações de trabalho nas empresas estudadas em Maranguape, estamos diante de um grupo de cerca de 3.500 trabalhadores, onde a maioria é muito jovem, do sexo feminino, procedente da própria cidade e que, por um lado, está tendo acesso ao decantado "primeiro emprego", a despeito de sua inexperiência e da escolaridade considerada baixa. Recebem um salário no final do mês que, embora inferior ao de seus colegas nas matrizes das empresas, permite-lhes ajudar ou mesmo arcar com as despesas de manutenção de suas famílias, e quem sabe comprar uma bicicleta, um aparelho de som, uma calça *jeans*, e exibí-los com orgulho aos amigos.

Por outro lado, recebem "benefícios" abaixo ou no limiar do mínimo exigido pela legislação, e são submetidos a relações de trabalho em que as empresas tiram proveito da flexibilização das formas de contratação e da jornada de trabalho. Sob a sombra, enuncia-se outro contingente de trabalhadores, que levam para casa o trabalho e seus riscos, envolvem nele suas crianças, ou submetem-se às facções, ao trabalho terceirizado ou contratado por dia. A indústria de colchas, nascida e criada no município por 25 anos, não se encaixa exatamente neste perfil e, por contraste, torna mais fortes os tons do grupo.

Os trabalhadores deste grupo tendencialmente majoritário realizam tarefas fragmentadas, monótonas e repetitivas, mas estão demonstrando capacidade de aprender e vêm sendo considerados hábeis pelas empresas, que talvez vejam neles pouco mais que um conjunto de ossos e músculos capazes de realizar movimentos repetitivos, coordenados por uma cabeça que não precisaria ir além de "escrever uma ficha simples". Tropeçam em muitas dificuldades para se organizar e defender seus interesses. Estão aprendendo também a disciplinar seus corpos e a incorporar a "filosofia da indústria" - a empresa insiste em moldá-los como quer. Mas estariam se capacitando profissionalmente e ampliando suas perspectivas futuras, ou mesmo de inserção no mercado de trabalho? O que este trabalho está significando para eles? É o que exploraremos, a partir de suas próprias falas, no capítulo 13.

## **Referências Bibliográficas**

CEARÁ. PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Maranguape, 1999.

DRUCK, G. *Terceirização: (des)fordizando a fábrica*. Salvador: Editora da UFBA, 1999

FRANCO, T. (org.). *Trabalho, riscos industriais e meio ambiente: rumo ao desenvolvimento sustentável?* Salvador: EDUFBA/CRH/FFCH/UFBA, 1997

HIRATA, H. *Nova divisão sexual do trabalho? Um olhar voltado para a empresa e a sociedade*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2002

IDT. Instituto de Desenvolvimento do Trabalho. Aspectos demográficos e conjunturais do mercado de trabalho – Maranguape. Relatório de Pesquisa. Fortaleza: IDT, 2002

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

MOREIRA, M.V.C. A inserção da mão-de-obra feminina na indústria de confecção no Ceará: o caso das cooperativas de confecções do Maciço de Baturité. *Revista de Ciências Sociais*, v. 28, no. 1/2, 1997. pp. 115-126

NORONHA, E.G., TURCHI, L.M. Cooperação e conflito: estudo de caso do complexo coureiro-calçadista no Brasil. Texto para discussão no. 861. Brasília: IPEA, 2002.

RIGOTTO, R.M.; ROSA, I.F. O Global chegando ao local: ontem granja hoje município industrial: "um projeto que envolve todo mundo?". VI Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Águas de Lindóia/SP, agosto de 2000.

RIGOTTO, R.M. Saúde, Trabalho e Meio Ambiente em Tempos de Globalização e Restruturação Produtiva. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional nº 93/94, vol 25, 1998*. pp.9-20

ROSA, I.F. Industrialização em Horizonte: "um projeto que envolve todo mundo"? In: RIGOTTO, R. (org). As tramas da (in)sustentabilidade: trabalho, meio ambiente e saúde. Fortaleza: INESP, 2001. pp. 64-83

TEIXEIRA, F.J.S. Notas para uma crítica ao fim da sociedade do trabalho. *Universidade e Sociedade*,v.4, n.6, 1994.

## **11. Os processos de produção e os riscos ocupacionais e ambientais em Maranguape**

Vamos abordar neste capítulo aspectos relacionados ao processo de trabalho: o processo de produção, a organização do trabalho, as condições ambientais de trabalho e a relação das unidades produtivas com o meio ambiente. Dadas as especificidades dos processos de trabalho nas diferentes empresas estudadas, ele será abordado, preliminarmente, em cada uma delas. No capítulo 12 é que procederemos a uma análise transversal das informações colhidas, contemplando aspectos tecnológicos, organizacionais, dos riscos ocupacionais e ambientais, entre outros, no conjunto das empresas em estudo.

Antes, entretanto, é preciso detalhar e justificar a escolha da metodologia de avaliação de riscos no trabalho e para o ambiente.

### **11.1 – A construção da metodologia de avaliação de riscos ocupacionais e ambientais**

Para examinar os processos produtivos industriais em sua relação com o ambiente, tanto interno como externo a eles, fomos colocados diante do desafio de desenvolver uma metodologia de avaliação que contemplasse e integrasse estas duas facetas do ambiente. Evidentemente, há todo um saber acumulado sobre avaliação de riscos no trabalho, e também sobre a avaliação de riscos no ambiente geral. Entretanto, estes saberes encontram-se em campos disciplinares que ainda se comunicam pouco, apesar de terem vários pontos de contato, utilizarem conceitos e métodos analíticos semelhantes, etc. Tratava-se, mais uma vez, de construir pontes.

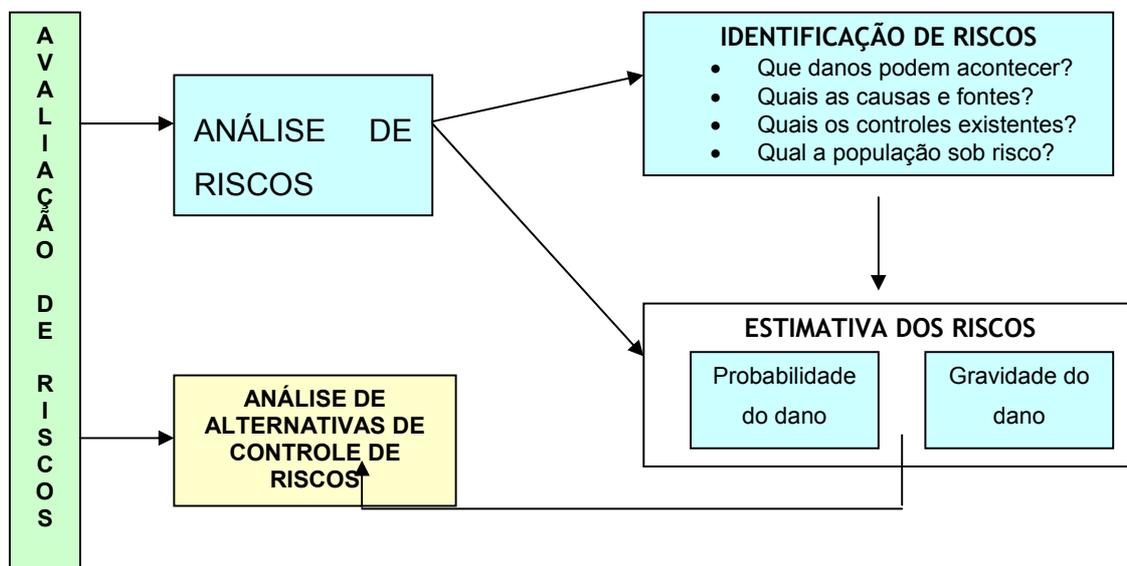
#### **11.1.1 – A avaliação de riscos no ambiente de trabalho**

Do ponto de vista da disciplina Higiene do Trabalho, avaliar riscos é estimar a magnitude do risco para um indivíduo, sociedade e meio ambiente e decidir se o risco é ou não tolerável ou aceitável. Esse processo inclui tanto a análise de riscos como a análise de

alternativas de controle destes riscos. Da análise de riscos fazem parte a identificação dos riscos e a estimativa do risco. A identificação dos riscos consiste no reconhecimento de fontes ou situações com potencial para provocar danos ou conseqüências indesejáveis na saúde humana, no meio ambiente ou mesmo perdas financeiras. Já a estimativa dos riscos envolve cálculos que permitam obter valores fundados em probabilidades, produzindo medidas quantitativas do risco (TRIVELATO, 2001; BSI, 1996). O Diagrama 11.1 pretende deixar mais claros estes conceitos.

Neste estudo, optei por restringir-me à etapa de identificação dos riscos. Não pretendo ater-me à proposição de alternativas de controle dos riscos, porque, no momento, não é este o objetivo deste trabalho. Também não realizarei, de forma completa, a estimativa dos riscos, por diversas razões. A primeira é de ordem prática: esta etapa envolve equipamentos, técnicas e análises laboratoriais de complexidade e custo elevados, além

Diagrama 11.1  
**Estrutura da Avaliação de Riscos**



Adaptado de TRIVELATO, 2001

de supor a autorização das empresas para que estas medições fossem realizadas em suas dependências, o que seria muito difícil.

Mas há também razões de outra ordem: como avaliar se um risco é ou não aceitável ou tolerável? Do ponto de vista técnico, isto implica em estimar a probabilidade de um dano vir a acontecer, bem como a sua gravidade. Para isto, no modelo dominante na Higiene do Trabalho, o foco principal é o monitoramento das exposições, para verificar a sua conformidade com limites de tolerância estabelecidos por associações "científicas" e adotados em estamentos legais. *Limite de Tolerância*, de acordo com a legislação brasileira, é "a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante a sua vida laboral" (MTb, 1978). Assim, por exemplo, é permitida a exposição, por 48 horas semanais, a 9 mg/m<sup>3</sup> de ácido cianídrico, ou a 0,1 mg/m<sup>3</sup> de poeira ou fumo de chumbo, ou a 85 decibéis de ruído contínuo...

Mas as Ciências Sociais nos mostram que

Mais que uma entidade física que existe independentemente dos humanos que vivenciam e analisam suas conseqüências, as tecnologias perigosas e o risco enquanto conceito e provável manifestação de danos associados aos processos de produção e seus produtos são manifestações de processos e relações sociais historicamente construídos. Isto implica que são fenômenos eminentemente sociais... (FREITAS e GOMEZ, 1996-1997: 499)

Neste enfoque, pode-se perguntar, por exemplo, porque se estabelecer que a garantia da ausência de dano à saúde deve abranger apenas a vida laboral? A saúde do ser humano que trabalha interessa somente enquanto ele participa da força produtiva, como está implícito no conceito de limite de tolerância adotado na legislação brasileira? Com que qualidade o trabalhador viverá os sonhados anos da aposentadoria, para os quais freqüentemente é induzido a postergar a "felicidade"? Como vimos nos capítulos 3, 6 e 7, na forma da sociedade se relacionar com a questão dos riscos entram em jogo forças

econômicas, políticas e culturais, muitas vezes ocultadas sob o manto da racionalidade científica, como revelam Habermas e Marcuse.

Embora a suposta concretude e cientificidade dos limites de tolerância seja atrativa para uma ciência marcada pelo viés positivista, é preciso ponderar seus limites: eles refletem o nível de conhecimento científico do momento sobre os danos à saúde, dependendo particularmente da precisão e precocidade dos recursos tecnológicos disponíveis para a identificação de alterações da saúde, e tem acontecido com frequência de novas descobertas evidenciarem que os níveis até então considerados seguros são nocivos, exigindo profundas revisões destes valores; a pesquisa para sua determinação sofre forte influência das indústrias e de seus interesses econômicos (CASTLEMAN e ZIEM, 1988); eles não têm como contemplar os riscos de natureza ergonômica ou mecânica e, no campo das substâncias químicas, há limites de tolerância estabelecidos para apenas 2.100 das mais de 100.000 de uso comum; ainda neste caso, cerca de 90% dos limites estabelecidos não se baseiam em dados de exposição a longo prazo, nem para animais nem para trabalhadores; entre outras limitações (ARCURI E CARDOSO, 1991).

Some-se a isto o fato de que os resultados destas medições e comparações com os limites de tolerância legalmente estabelecidos, às vezes disponíveis no PPRA das empresas, servem como base para decidir sobre o "direito" ou não dos trabalhadores ao adicional de insalubridade<sup>1</sup>. Como estas avaliações normalmente são feitas por especialistas empregados das empresas ou contratados por elas como consultores – acontecendo, portanto, num contexto de relações de mercado – nem sempre seus resultados são confiáveis, por mais que se padronizem e normatizem os procedimentos de amostragem, análise e interpretação dos dados.

Por tudo isto, tem decrescido a ênfase na avaliação quantitativa dos riscos, ao passo em que se amplia a tendência, na Higiene do Trabalho, a utilizar-se destas medições principalmente para avaliar a eficácia das medidas de controle de risco, depois de

---

<sup>1</sup> O adicional de insalubridade é devido aos trabalhadores expostos a riscos ocupacionais, após avaliação quantitativa e comparação com os limites de tolerância estabelecidos, quando existentes, ou após avaliação qualitativa, quando não disponíveis. É regulamentado pela NR-15 da Portaria 3214/78, e corresponde a 10, 20 ou 40% do valor do salário mínimo, de acordo com a classificação do risco em grau mínimo, médio ou máximo, respectivamente. Os movimentos de trabalhadores mais críticos condenam este dispositivo, por estimular a "monetarização da saúde".

implantadas. Já que a prioridade, do ponto de vista da saúde dos trabalhadores e do ambiente, é a eliminação dos riscos, tem sido priorizada a sua antecipação, antes que eles se materializem – ou seja, quando da elaboração do projeto industrial, para que sejam substituídos os materiais e processos nocivos (TRIVELATO, 2001).

Deve ser considerada ainda, nestas metodologias de avaliação, a hegemonia do olhar parcial tanto do técnico-especialista, como da empresa. Já no final dos anos 70, o movimento sindical italiano se insurgia contra isto e construía, com o apoio de técnicos considerados intelectuais orgânicos da classe trabalhadora, uma metodologia de identificação de riscos nos processos produtivos – o Mapa de Riscos – que se baseia na experiência e no saber dos próprios trabalhadores (ODONNE et al, 1977). Na América Latina, Asa Cristina Laurell e Noriega desenvolveram a proposta da Enquête Coletiva, apoiada na reconstrução do processo de trabalho e de seus riscos a partir da subjetividade de grupos homogêneos de trabalhadores (LAURELL e NORIEGA, 1989).

Assim, apóio-me nestes elementos e na minha experiência de realizar avaliações tanto quantitativas como qualitativas em empresas, com e sem a participação dos trabalhadores, seja como pesquisadora, como assessora técnica, agente da inspeção do trabalho, médica-assistente de trabalhadores adoecidos ou professora, para optar por uma metodologia qualitativa de avaliação de riscos, centrada na identificação de riscos através da coleta de informações e da observação direta do processo de trabalho. Embora ela não permita, a rigor, estimar os riscos, a experiência indica que, na maioria das empresas brasileiras, os riscos saltam aos olhos, aos ouvidos, ao olfato...

Esta avaliação será complementada pelos depoimentos de trabalhadores das empresas selecionadas, ouvidos na segunda etapa da pesquisa de campo. Então será possível cotejar meu olhar de especialista, o olhar da empresa e o dos trabalhadores.

Detalho, a seguir, os aspectos contemplados para o estudo dos processos de trabalho nas indústrias e para a identificação de riscos no trabalho, já apontados de forma sumarizada no Roteiro para Estudo dos Processos de Trabalho em sua Relação com o Ambiente Interno e Externo às Indústrias (Capítulo 2):

1. Processo de produção: matérias-primas, meios de produção, fluxograma, processos auxiliares e/ou paralelos, situações de transtorno, subprodutos, produtos finais, resíduos.
2. Organização do Trabalho: Formas de divisão e organização do trabalho. Atividades realizadas e qualificação das tarefas. Controle de ritmo, produtividade e modo operatório. Mecanismos de controle: hierarquia, prêmios, promoções, sanções, competitividade, outras formas de gestão. Jornada de trabalho: horário diário e semanal, turnos, folgas, pausas, horas-extras; banco de horas, férias. Relações sociais na empresa. Processo de trabalho prescrito x real.
3. Observação de funções/postos de trabalho:
  - O quê o trabalhador faz: substâncias, objetos de trabalho
  - Com o quê faz: instrumentos e equipamentos de trabalho
  - Como faz: operações realizadas, posturas adotadas, conhecimentos, sentidos e movimentos demandados pela tarefa
  - Quanto faz: ritmo de trabalho, produtividade
  - *Lay-out* do posto de trabalho e suas inter-relações com áreas vizinhas
4. Condições ambientais de trabalho: Exposição a agentes com potencial de causar danos: riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. Identificação da natureza e fontes dos riscos. Identificação das medidas de controle existentes, de proteção individual e coletiva, sua adequação, manutenção, eficácia, e uso efetivo. Consulta a avaliações ambientais já realizadas pela empresa. Identificação dos danos possíveis.

Os fatores de risco ocupacional são classificados em 5 grupos, de acordo com a sua natureza:

- Riscos físicos: ruído, vibração, frio, calor, umidade, radiações ionizantes e não-ionizantes, pressões atmosféricas anormais

- Riscos químicos: tratam-se de mais de 70.000 substâncias químicas utilizadas nos processos produtivos, que podem entrar em contato com o trabalhador na forma de poeiras, fumos, névoas, neblinas, vapores, gases, líquidos
- Riscos biológicos: bactérias, vírus, protozoários, insetos, animais peçonhentos, etc
- Riscos ergonômicos: reúnem cargas físicas, como o levantamento e transporte de peso, o esforço físico, as posturas inadequadas, as longas jornadas de trabalho, o trabalho em turnos e noturno; e cargas psíquicas como a monotonia, a repetitividade, a demanda por atenção, a responsabilidade, a pressão por produtividade, o ritmo de trabalho, as relações com a hierarquia e colegas, entre muitos outros, relacionados à forma como se organiza o trabalho na empresa.
- Riscos de acidentes: máquinas, ferramentas e equipamentos; inflamáveis e explosivos; eletricidade, transporte e movimentação de cargas; altura, *lay-out* inadequado, etc

### **11.1.2 - A avaliação de riscos no ambiente**

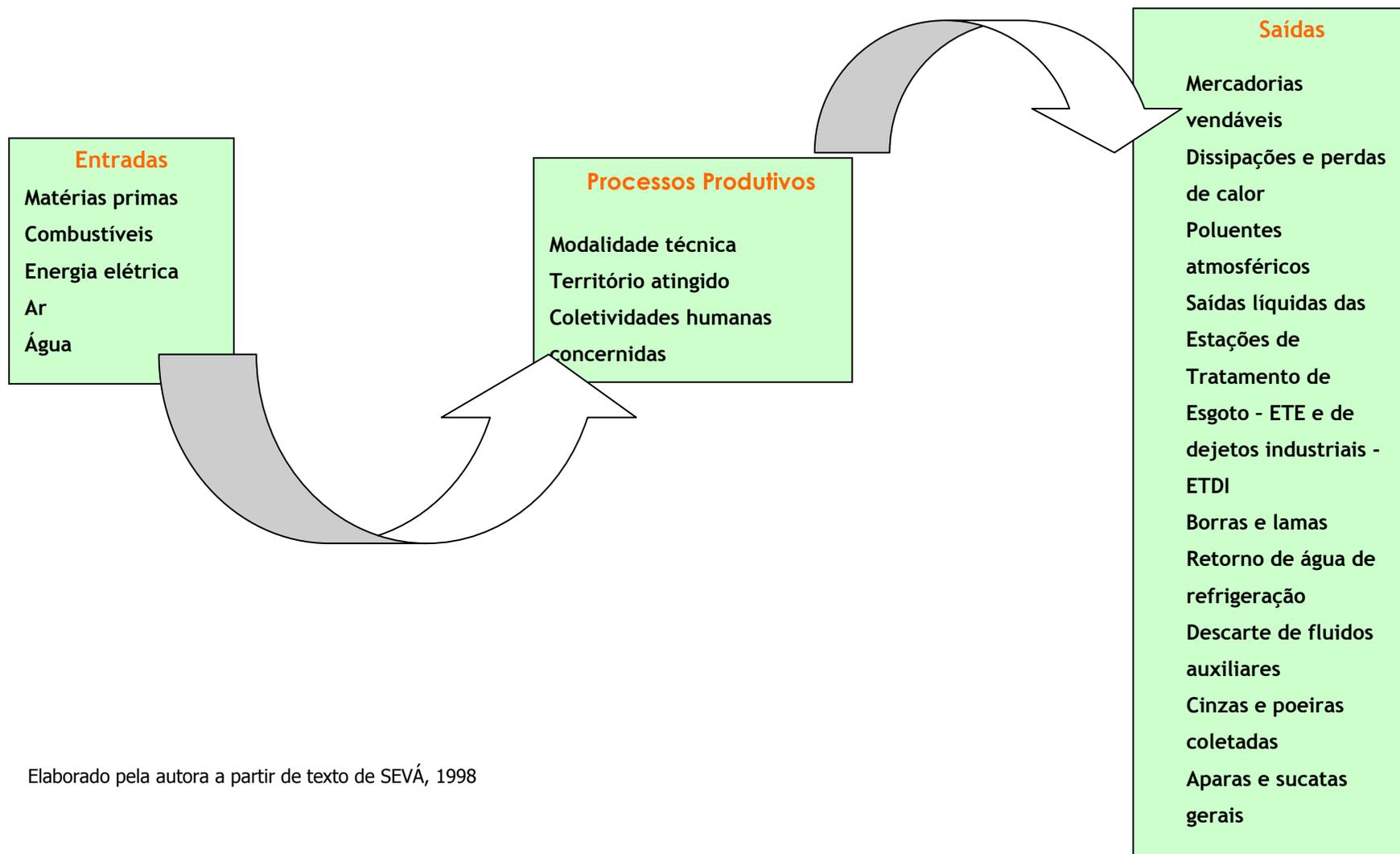
Para a avaliação das relações da indústria com o meio ambiente, adotamos a metodologia proposta por SEVÁ (1998), denominada Avaliação Crítica de Processos Produtivos, por sua consistência e consonância com a abordagem definida neste estudo: ela também adota como núcleo central os processos produtivos.

Nela se propõe a investigação de situações históricas concretas, relacionando a modalidade técnica efetivamente em operação – o processo produtivo, os territórios atingidos pela operação, e as coletividades humanas concernidas pelo que ocorre em conexão com o processo produtivo, em sua dinâmica espacial e temporal. Para isto, devem ser analisadas as portas de entrada e de saída destes processos, como representado no Diagrama 11.2.



Diagrama 11.2

### Avaliação Crítica de Processos Produtivos



Elaborado pela autora a partir de texto de SEVÁ, 1998

Assim, ao examinar a relação indústria-meio ambiente, é necessário estar atento a:

### 1. Entradas

- Matérias primas
- Combustíveis
- Energia elétrica: consumo
- Ar: caldeiras, fornos, compressores, solda, ar condicionado, ar comprimido
- Água bruta (rios, açudes, poço artesiano) ou tratada: volume

### 2. Processo produtivo:

- Modalidade técnica: massas e energias, descartes, situações de risco, processos de trabalho
- Território atingido: recursos físicos e espaço ocupado, subsolo, atmosfera, águas, matas, habitats, eco-sistemas, reprodução; circulação atmosférica local e regional, cones de vento e direções das chuvas; rede de drenagem local, pontos de captação e devolução de água; cobertura vegetal, atividades agrícolas, pomares, hortas, roças; pecuária e criação animal, pesca, coleta e extrativismo
- Coletividades humanas concernidas: trabalhadores, vizinhos, transeuntes, consumidores (efeitos remotos)
- Dinâmica espacial e temporal: pessoas se deslocando, permanecendo, reproduzindo; materiais se movendo (eixos de suprimento), dispersando, sendo estocados; águas caindo das chuvas e lavando as superfícies expostas, solos e infiltrando até rios e mares; formas vivas, formas construídas; coexistência de vários processos produtivos e outras atividades.

### 3. Saídas

- Mercadorias vendáveis
- Dissipações e perdas de calor: chaminé, gases quentes, vapor d'água, fornos, caldeiras, reatores, cinzas quentes, material quente, fluido refrigerante, torres de condensação
- Poluentes atmosféricos:

- Produtos da combustão – vapor d'água, gases carbônicos, nitrogenados, sulfurosos e seus sub-produtos, fumaças e cinzas leves contendo hidrocarbonetos, alcatrões, fenóis, compostos inorgânicos e metálicos
- Gases combustíveis residuais: queimadores
- Perdas de água por evaporação – bacias de águas servidas ou tratamento de esgotos, torres de refrigeração e de condensação de vapor (pode estar contaminada com tóxicos solubilizados e concentra poluentes na água de retorno ou no rio)
- Emissões, vazamentos – tanques, dutos, canalizações, válvulas, bacias, valas e canaletas da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE ou de Dejetos Industriais - ETDI
- Saídas líquidas das ETE e ETDI – Adequação do tratamento e do dimensionamento. Modificação na composição química dos cursos d'água
- Borrás e lamas rejeitadas pelas estações de tratamento, contendo material oleoso, sais e compostos inorgânicos e metálicos, que devem ser acondicionados.
- Retorno de água de refrigeração - para o rio? Decantada e resfriada?
- Descarte de fluidos auxiliares - refrigerantes, lubrificantes, desengraxantes, solventes: junto com borras?
- Cinzas e poeiras coletadas: destinação
- Aparas e sucatas gerais: lixos de escritório e serviços gerais, embalagens, entulhos, alimentos, ambulatórios

Com estes elementos é que construímos o Roteiro para Estudo dos Processos de Trabalho em sua Relação com o Ambiente Interno e Externo às Indústrias, que consta do capítulo 2. Analisados e esclarecidos estes aspectos metodológicos, podemos penetrar no universo das indústrias em Maranguape, apresentando e discutindo os dados sobre cada uma delas. Sob o título dos itens seguintes, resumimos, entre parêntesis, as principais informações sobre a empresa em foco, apresentadas no capítulo precedente, para facilitar a leitura.

## **11.2 - A Indústria Metal-Mecânica**

(Empresa nova, procedente de Fortaleza em 1999, 39 empregados, 92,3% do sexo masculino)

Para produzir os gabinetes metálicos encomendados por seus clientes, o processo produtivo nesta empresa inicia-se com uma fase de projeto, em que o produto é concebido e desenhado com o auxílio de *softwares* como o auto-CAD – *Computer Aided Design*. Isto é feito por um funcionário, que é também o supervisor da produção. O cliente recebe, posteriormente, um desenho técnico de sua peça, o que é considerado um diferencial tecnológico em relação a outras empresas do ramo. Depois vem a fase produtiva, em que se parte de uma chapa metálica planificada, que é cortada em guilhotinas; puncionada em prensas e dobrada, se necessário. Seguem-se operações de solda, a montagem manual e o acabamento. Então a peça passa por um processo de preparação para pintura e depois é pintada, para ser embalada e expedida.

Cada trabalhador opera uma máquina, realizando uma tarefa do processo produtivo de forma monótona e repetitiva. As máquinas e equipamentos, em geral, são de tecnologia tradicional mas, num forte contraste, a empresa dispõe de um equipamento importado dos Estados Unidos, controlado por computador, capaz de fazer variados tipos de incisões e recortes na chapa metálica, de acordo com o desenho da peça em fabricação. Este equipamento é a "menina dos olhos" da empresa, e garante a ela um diferencial no mercado.

Na seção de corte, dobra e puncionamento, prensas e guilhotinas geram ruído contínuo e de impacto em níveis superiores aos permitidos pela legislação, de acordo com o relatório do PPRA, e que pode atingir o entorno da empresa. A operação destas máquinas envolve esforços repetitivos de alguns grupos musculares. Embora as correias de transmissão sejam protegidas, algumas máquinas são operadas por pedal, o que aumenta o risco de corte e amputação de dedos. São fornecidos protetores auriculares e luvas de malha simples, que não chegam a proteger contra estes tipos de acidente. As chapas metálicas chegam com uma camada de óleo mineral revestindo-as, para evitar oxidação, e este óleo

entra em contato direto com a pele dos trabalhadores, podendo causar vários tipos de dermatoses. No momento da visita, a empilhadeira que transporta estas chapas dentro da seção estava em manutenção, e esta operação estava sendo executada manualmente pelos trabalhadores, com intenso esforço físico e sobrecarga da coluna vertebral. As aparas das chapas são vendidas para reciclagem, e a renda é revertida para os trabalhadores: compraram uma TV, por exemplo. As estopas contaminadas com óleos, lubrificantes e outros produtos químicos, assim como as embalagens, utilizadas nesta e nas demais seções da empresa, são descartadas e coletadas pelo sistema de coleta de lixo doméstico do município, sendo destinadas ao Aterro Sanitário de Maracanaú. Estes procedimentos podem contaminar o solo, as águas superficiais e subterrâneas.

Em outro galpão são realizadas as operações de montagem, solda e acabamento. A solda envolve o uso de equipamentos de solda elétrica, MIG e TIG, liberam fumos metálicos como os de cromo, níquel, tungstênio e molibdênio, além de óxidos nitrosos e radiações não-ionizantes. Há biombos separando as mesas de solda, para evitar que as radiações se difundam por toda a seção, e os soldadores usam elmo, avental e luvas de raspa de couro. O acabamento é feito por trabalhadores que utilizam esmerilhadeiras e lixadeiras de carborundum que, além do ruído, produzem poeiras provenientes da peça e da lixa, contaminando o ar com poeiras metálicas e de sílica, mas não há ventilação local exaustora em toda a seção.

Na seção de preparação para pintura, as peças passam por vários banhos: desengraxante – metassilato de tripolifosfato; decapante – ácido clorídrico; fosfatizante – ácido fosfórico e óxido de zinco; apassivador – cromatos; refinador – sais de titânio; neutralizante – ácido muriático e hidróxido de cálcio. Durante os banhos, parte das soluções pode respingar, ou extravasar, mas não há diques de contenção ao redor e a jusante dos tanques, nem sistema de drenagem para que estas soluções sejam recolhidas e destinadas para a estação de tratamento de efluentes, como também deveria ser feito para as águas resultantes da limpeza dos pisos. Os tanques são abertos, permitindo a evaporação das soluções, mas também aí não há ventilação local exaustora. A solução dos banhos é renovada periodicamente, quando se faz a lavagem dos tanques, sendo que o de água é trocado semanalmente.

Estes efluentes líquidos são tratados numa Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, cujo projeto foi feito por um engenheiro sanitarista e aprovado pela Superintendência de Meio Ambiente do Ceará – SEMACE. Trata-se de um tanque construído no chão, de aproximadamente 2m x 1,20m, com uma canaleta em sua lateral. Os efluentes são descarregados neste tanque e é feita a correção do ph – momento em que as substâncias químicas contaminantes da água se precipitariam. Após um período de repouso, este efluente é despejado numa tubulação, que desemboca no rio Pirapora. A borra que se forma no fundo do tanque, contendo metais pesados tóxicos como zinco e cromo, é retirada periodicamente e armazenada na canaleta, para secagem. Quando ela se enche, seu conteúdo é acondicionado em tambores, que são levados por um caminhão – o que exigiria cuidados especiais durante o transporte - para algum lugar que o proprietário não soube informar. Ou seja, ele não se responsabiliza pelo descarte final seguro de seus dejetos.

Ele relatou-me que, como este serviço de transporte é pago (R\$30,00 por tambor), da última vez em que foi necessário esvaziar a canaleta, usou seu conteúdo para aterrar parte do pátio da empresa, onde precisava construir uma rampa de acesso ao galpão – o que, além de contaminar o solo, pode atingir também as águas subterrâneas. Entretanto, de acordo com a NBR 10004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, estes resíduos deveriam, após a desidratação, inertização e solidificação, ser destinados a aterro especial classe 1 – ainda inexistente no estado do Ceará.

A pintura é eletrostática: a peça magnetizada recebe uma camada de tinta em pó, aplicada por pistola de ar comprimido, em cabines semi-abertas, com exaustão na vertical. A poeira aspirada na exaustão é coletada em filtros de manga e reaproveitada. O trabalhador usa máscara respiratória, mas fica todo coberto de pó, assim como o chão, evidenciando a ineficiência do sistema de exaustão dos poluentes. Não há procedimentos especiais para destinar o pó coletado na limpeza do piso, sendo também enviado ao Aterro Sanitário de Maracanaú, através do sistema municipal de coleta de lixo domiciliar. Em seguida as peças vão para o forno, por 15 minutos, quando há liberação dos solventes

para a atmosfera. Quando saem do forno, ainda estão quentes, irradiando calor para o ambiente.

No quadro 11.1 estão sintetizados os principais riscos ocupacionais e ambientais identificados nesta empresa.

Quadro 11.1

**Principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na indústria metal-mecânica**

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>
Ruído	Localização em área de intenso trânsito de pessoas (Terminal Rodoviário e comércio)
Radiações não-ionizantes	Poluição sonora
Calor	Poluição do solo e das águas superficiais e subterrâneas por destinação inadequada de estopas e embalagens
Monotonia	Poluição remota do solo e das águas superficiais e subterrâneas por aparas vendidas com óleo mineral
Levantamento e transporte de peso	Poluição do ar com fumos, poeiras metálicas e solventes
Trabalho noturno	Poluição do solo e das águas superficiais e subterrâneas com líquidos de extravasamento dos tanques de preparação para pintura, com destinação inadequada
Posições forçadas e esforços repetitivos	Poluição local e remota do solo e das águas superficiais e subterrâneas com tinta em pó dispersada no piso, com destinação inadequada
Fumos metálicos de cromo, níquel, tungstênio, molibdênio	Poluição local e remota do solo e das águas superficiais e subterrâneas com borras da estação de tratamento com destinação inadequada
Óxidos nitrosos	Irradiação de calor
Poeiras metálicas	
Poeira de carborundum	
Óleos minerais	
Ácidos clorídrico e fosfórico	
Solventes	
Pigmentos metálicos	
Máquinas e equipamentos de corte	
Choque elétrico	

### **11.3 - A indústria Química**

(Expansão da matriz situada em Novo Hamburgo/RS, instalada em 1997, 24 empregados, 88% do sexo masculino)

Esta indústria produz tintas para calçados, a partir de pigmentos e de tecnologia fornecidos por uma empresa-parceira italiana. As matérias primas são pigmentos à base de óxidos metálicos e anilinas; resinas termoplásticas, vinílicas, poliuretânicas e acrílicas; solventes orgânicos oxigenados, aromáticos (tolueno) e alifáticos (n-hexano); e aditivos – agentes de dispersão, emulsificadores, plastificantes. Os pigmentos, ao chegar da Itália, vão primeiramente para a unidade da empresa situada no Rio Grande do Sul, onde são processados em moinho de bola, já que este equipamento não está disponível ainda na unidade de Maranguape.

O fluxograma da produção inicia-se com a análise da matéria prima por métodos visuais e de sua densidade, o que é feito no laboratório, por duas trabalhadoras especializadas em nível universitário. Segue-se o processamento, que consiste na pesagem e medição de volume dos componentes da tinta, que serão misturados em grandes tanques de aço equipados com uma hélice, movidos a energia elétrica. Em seguida é feita a análise de qualidade da tinta, através de métodos visuais e instrumentais, também no laboratório. Aprovada, a tinta é embalada e expedida.

O *lay-out* da empresa é desorganizado, havendo depósito de muitos tambores de solventes inflamáveis e explosivos em área contígua à de produção; disposição inadequada de máquinas e equipamentos, sem delimitação de áreas para circulação e sem sinalização. Na época da visita, estava sendo construído um depósito de solventes em tanques, ao fundo da empresa, com canalização direta para a área de produção, respeitando normas de segurança sobre diques de contenção, prevenção de incêndios, etc. Estavam sendo construídas também novas instalações para o laboratório.

Praticamente não há estoque de produto acabado: as empresas-clientes trabalham com o fornecimento *just-in-time*, só demandando o produto quando já vão utilizá-lo. Pude presenciar, por exemplo, um telefonema da indústria de calçados, no final da tarde,

encomendando um produto para a manhã do dia seguinte, o que levou a indústria química a uma pronta procura de ingredientes em seus fornecedores e ao aviso, à área de produção, de que teriam que estender a jornada de trabalho naquele dia. Este sistema provoca aumento de deslocamentos dos veículos de transporte de carga, além de dificuldades para que os trabalhadores planejem seus horários.

O processamento e embalagem da tinta envolvem a maior parte dos trabalhadores da empresa, divididos em auxiliar de serviços gerais - limpa os baldes, busca a matéria prima; auxiliar de produção - ajuda o pesador; e pesador, que faz as dosagens, pesa matérias primas, supervisiona a manipulação e a agitação e coleta amostras para o laboratório. Há apenas um pesador, que foi o primeiro empregado maranguapense da empresa, e que hoje é o líder da produção, concentrando maior saber sobre o processo. Embora não tenha sido feita uma abordagem com os trabalhadores sobre a organização do trabalho, a forma como o gerente da empresa fala sobre os empregados, apresentada e comentada no capítulo 10, sugere uma forte pressão para a imposição da disciplina industrial, assim como um clima de humilhação, em que os trabalhadores são considerados de cultura inferior, sujos e mal educados.

O laboratório apresenta um forte cheiro de solvente. Funcionando em ambiente fechado, não há ventilação local exaustora ou diluidora, nem capela para executar as operações mais poluentes do ar. Há apenas um aparelho de ar condicionado, que re-circula estes poluentes.

Na área de produção, o cheiro de solvente também é muito forte, já que os tanques de mistura não têm cobertura em sua parte superior, deixando exposta uma superfície de cerca de dois metros de diâmetro que permite a volatilização dos solventes, intensificada pela elevada temperatura ambiente e pelo movimento de agitação. Nela, a ventilação natural é razoável, mas poderia ser melhorada, e não há enclausuramento de operações ou exaustão forçada de poluentes. Antecipando um possível comentário meu, o gerente da empresa conta que o fiscal do Ministério do Trabalho disse, ao percorrer suas instalações: "Ah, mas que cheiro de tinta!". "Mas claro!" respondeu ele irritado, "está no

ambiente, não tem como separar as coisas! Fábrica de chocolate tem cheiro de chocolate, fábrica de tinta tem cheiro de tinta!".

Entretanto, apesar da aparente racionalidade deste argumento, há que se considerar que a nocividade dos solventes orgânicos utilizados na empresa, como se verá mais adiante, é muito superior à do chocolate. Ele informa que foram realizadas medições ambientais de tolueno e de acetona, e que os resultados mostraram concentrações inferiores aos limites de tolerância. Mas não referiu-se ao n-hexano, solvente de elevada neurotoxicidade. Os trabalhadores são orientados para fazer uso de máscaras respiratórias de filtro químico quando manipulam equipamentos abertos, sendo que seus filtros são trocados a cada três dias para o pesador e a cada seis meses para os demais. Estes filtros são compostos de carvão ativado, capaz de adsorver solventes, até quando se saturam, mas não há norma para determinar a periodicidade exata de sua substituição. Entretanto, como o ambiente de trabalho é o mesmo, não me pareceu haver diferença tão intensa entre as condições de exposição do pesador e dos demais para justificar diferença tão grande na periodicidade de substituição dos filtros.

A cada vez que se muda a cor da tinta a ser produzida, todo o vasilhame, inclusive os volumosos tanques de agitação, devem ser lavados com solvente – o que constitui uma operação de forte contaminação do ar. Segundo informação do Coordenador do Plano de Governo da Prefeitura Municipal de Maranguape, a população vizinha à fábrica tem se queixado do forte cheiro de solvente que exala da empresa em algumas horas do dia. Os efluentes líquidos desta operação têm sido armazenados em tambores, somando mais de 200 no momento da visita, que aguardavam no pátio, para posterior aproveitamento na fabricação de tintas de menor qualidade, a ser feita em um refinador que ainda não foi adquirido pela empresa. Já a borra que resulta da lavagem, assim como estopas sujas, papel, resíduos dos testes de laboratório são destinados ao Aterro Sanitário de Maracanaú, embora devessem destinar-se a aterro especial. As embalagens plásticas também têm o mesmo destino, até agora, mas a empresa está planejando vendê-las.

Ainda na área de produção, não há equipamentos para transportar e manipular os tambores de 200 litros e os sacos de 60 quilos que contêm as matérias primas,

envolvendo intenso esforço físico, levantamento e carregamento de peso. O funcionamento simultâneo de diversas máquinas gera níveis elevados de ruído. Os testes de qualidade da tinta são feitos numa pequena cabine de pintura a pistola, que dispõe de exaustão, mas não dispõe de filtros: sua tubulação termina num basculante, que lança ao ar externo os poluentes aspirados, deixando uma grande mancha de pigmentos depositada nos vidros e na parede. No momento da visita, não estavam sendo realizadas as operações de dosagem e medição, de forma que não pude observar as condições de manipulação dos pigmentos sólidos.

O Quadro 11.2 apresenta os principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na indústria química.

Quadro 11.2

**Principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na Indústria Química**

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>
Ruído	Poluição de águas superficiais e subterrâneas pelo lançamento acidental de efluentes, lixiviação das áreas de depósitos de materiais ou rejeitos
Trabalho noturno	Poluição do ar por partículas sólidas de pigmentos provenientes das operações de manipulação e da exaustão sem tratamento
Levantamento e transporte de peso	Poluição do ar por solventes orgânicos provenientes de todas as operações e de liberações ou vazamentos casuais
Incêndio	Poluição local e remota do solo e das águas superficiais ou subterrâneas pela disposição inadequada de resíduos sólidos, principalmente borras e estopas
Explosão	Alterações no trânsito local, decorrentes da circulação de caminhões de transporte de cargas perigosas em áreas residenciais e de entrega de produtos no esquema <i>just-in-time</i>
Solventes orgânicos (tolueno, n-hexano, etc)	Localização em área residencial e próxima a curso d'água
Óxidos metálicos	Incêndio
Anilina	Explosão
Pressão para adoção da disciplina industrial	Ausência de Plano de Emergência
"Humilhação"	Ausência de Plano de Monitoramento
	Poluição sonora

#### **11.4 - A indústria de Eletrodomésticos**

(Empresa franco-brasileira, em fase de transferência da produção para Maranguape, instalada em 1996, 148 empregados, 64% do sexo masculino, maioria entre 19 e 21 anos de idade)

Até o início de 2002, esta indústria produzia apenas ventiladores. Com o processo de desativação da fábrica em São Paulo, ela iniciou então a fabricação de liquidificadores, e já fornece para a outra unidade também os motores para estes liquidificadores.

As matérias primas são: alumínio, chapas de aço, varas de aço, polímeros à base de nylon e de polipropileno, fio de cobre esmaltado e papel thermonid. Utiliza água e também energia elétrica em quantidades importantes – 200.000 kw/mês, ou seja, próximo ao consumo da indústria de calçados, com seus 2.500 empregados. O processo de produção inicia-se em uma fundição, cuja existência só inferi ao final da visita, ao consultar o relatório do PPRA da empresa, mas que não me foi mostrada. Segue-se um processo de corte e prensa de lâminas de aço que serão usadas no motor, em duas prensas de grande porte com alto nível de automatização, contando com um operador que apenas aparas e separa as peças que a máquina expelle. Uma delas tem um enclausuramento para ruído que reduz significativamente a propagação do som para o ambiente, e há planos de enclausurar também a outra, altamente ruidosa. Nesta mesma seção há ainda várias outras prensas menores, de tecnologia antiga, que fazem as demais peças que compõem o motor, num trabalho repetitivo e monótono: antes de iniciar a tarefa, um preparador de prensas prepara suas ferramentas, e cabe ao operador apenas situar a chapa metálica na superfície de trabalho e acionar a prensa, colocando em seguida a peça numa caixa e reiniciando o ciclo com outra chapa. A prensa pode ser operada a pedal ou bi-manualmente – alternativa que reduz os riscos de corte e amputação de dedos. Estas prensas geram intenso ruído.

Depois vem uma seção de prensas injetoras de plástico, que produzem partes do ventilador e do liquidificador, a partir de propileno em esferas e de nylon. Estas prensas são automatizadas, havendo um trabalhador para operar cada três delas, o qual apenas recebe as peças expelidas e coloca-as num suporte, para serem levadas à montagem. Em

várias peças há necessidade de retirar rebarbas de plástico, quando elas ainda estão quentes, com uma pequena e bem afiada faca. Há perigo de corte, e observei que vários trabalhavam com curativos nos dedos. Os trabalhadores ficam assentados em cadeiras baixas, sem acolchoamento e sem ajustes, que deve ficar na altura em que a prensa expelle as peças. O trabalho é bastante monótono e repetitivo. Nas prensas há uma porta de vidro para evitar irradiação de calor e ruído, e também o contato com suas partes móveis. Mas observei que, para realizar a tarefa, o trabalhador precisa abrir esta porta várias vezes, irradiando calor e ruído para o ambiente e expondo-se a acidentes. Há um tubo a ar comprimido que leva a matéria prima até o cone de abastecimento da máquina, onde existe um aspirador da poeira gerada. O material recolhido nesta aspiração é jogado no lixo. O resfriamento da prensa é feito por água gelada, produzida por uma torre de refrigeração. Este sistema implica no risco de poluição do solo e das águas, relacionado ao descarte dos fluidos refrigerantes e a vazamentos. As rebarbas e aparas de plástico são moídas e reaproveitadas no processo. A borra de plástico é vendida, assim como todo o refugo de madeira e aço.

Em seguida vem a parte de produção de motores para liquidificador, situada em ambiente com ar condicionado, separado por divisórias com vidros, porque as máquinas o exigem. Trata-se de um processo organizado em torno de uma esteira rolante, onde cada trabalhador faz uma operação complementar ou de vigilância a um equipamento automatizado, de graus de complexidade variáveis, tendo ao final a operação de montagem, que envolve movimentos repetitivos. Uma das máquinas aplica uma resina - peróxido orgânico peréster 98% - que é irritante para a pele e para os olhos (ILO, 1983). Há um exaustor que retira seus poluentes mas, como não há lavador de gases, eles são lançados na atmosfera. Uma meta diária de produção é estabelecida para todo o grupo, mas não há controle individual de produtividade. Eles trabalham em pé todo o tempo, e fazem muitos movimentos repetitivos, principalmente na montagem do motor. O ar comprimido é usado em diversos pontos.

Ao lado encontra-se a fabricação de motores para ventilador, que já não é feita em ambiente termicamente acondicionado. São várias bobinadeiras que enrolam o fio de cobre, cabendo ao trabalhador colocar a peça na máquina, aguardar seu bobinamento e

retirá-la, cortando os fios. Trabalham em pé, e o nível de ruído é elevado. Segue-se a montagem, que é feita manualmente e em várias etapas, incorporando diversas peças. Cada etapa é executada por um grupo de trabalhadores, a grande maioria de sexo feminino, reunidos em torno de uma mesa, também de pé, e envolvendo movimentos repetitivos. Nesta seção existe ainda uma cabine de cerca de 1 metro quadrado, onde um trabalhador faz solda de ponto, a gás. Nem o técnico de segurança nem o trabalhador souberam informar o metal de que se compõe a vareta de solda, mas é possível que seja de chumbo-estanho. O trabalhador usava vários equipamentos de proteção individual e havia exaustão para os gases e partículas, também sem tratamento, lançados na atmosfera.

A montagem das carcaças do ventilador e do liquidificador é manual, em grupos de trabalhadores/as, em pé em torno de uma mesa, realizando uma tarefa monótona e repetitiva. Há ainda a ferramentaria e a manutenção, que não foram visitadas.

De acordo com o PPRA da empresa, 59 postos de trabalho estão entre 80 e 84 decibéis de ruído, 21 estão em 85 (que é o limite de tolerância para oito horas diárias de exposição) e 33 estão entre 86 e 105 decibéis. A principal fonte de ruído é o setor de prensas, com 93,6 decibéis, para o que seria permitida uma exposição de cerca de duas horas e meia por dia, mas os trabalhadores permanecem lá por mais de oito horas. De acordo com este estudo, apenas 32% dos postos de trabalho estão em níveis permitidos de exposição a ruído. Sobre exposição a calor, os resultados mostraram valores elevados na seção de prensas, na fundição de alumínio e nas bobinadeiras. Sobre a iluminação, dos 168 postos avaliados, 107 estão fora dos parâmetros – o que foi atribuído ao racionamento de energia elétrica vigente na época.

O técnico de segurança informa que os acidentes de trabalho são raros, principalmente aqueles que demandam afastamento do trabalho: o último de que se recordava aconteceu em 1999. Entretanto, uma placa na entrada da empresa anunciava que "Estamos há 143 dias sem acidentes com afastamento. Nosso Record é 501". Como veremos no capítulo 13, a trabalhadora desta empresa entrevistada relatou dois acidentes graves, em que seus colegas perderam dedos da mão. Quanto às doenças relacionadas ao trabalho, o técnico

da indústria relata que até agora só houve um caso de Perda Auditiva Induzida por Ruído - PAIR, ainda "em questionamento" pela empresa – o que não surpreende, já que a PAIR leva em média 6 anos de exposição a ruído para apresentar as primeiras alterações detectáveis com os recursos propedêuticos atualmente disponíveis, e a empresa agora é que completa seis anos de funcionamento. Ele informa também que não há queixas de dor nos membros superiores, ao contrário do que se poderia esperar, dadas as condições ergonômicas de trabalho.

A empresa produz em média 7m<sup>3</sup> de resíduos sólidos por semana - incluindo o pó de polipropileno aspirado no alimentador das prensas injetoras de plástico, embalagens de produtos químicos, estopas, etc - que são coletados por uma empresa e levados para o Aterro Sanitário de Maracanaú. Os efluentes líquidos, inclusive da torre de refrigeração, vão para uma fossa em sumidouro, sem tratamento prévio – e pergunto sobre a possibilidade de que contaminem o Açude Vavaú, situado ao lado, onde funciona uma

Foto 11.1



O Açude Vavaú, ao lado da indústria de eletrodomésticos, intensamente utilizado pela comunidade do bairro para diversas finalidades. Foto da autora.

lavanderia comunitária, enquanto crianças tomam banho e rapazes pescam (Foto 11.1). A água é fornecida pela CAGECE, mas a empresa está avaliando a possibilidade de ativar dois poços artesianos que "descobriu" no terreno, quando faltou água.

Assim, embora a empresa tenha uma intervenção estruturada no campo da segurança e da saúde do trabalhador, podendo-se identificar medidas de controle de riscos tanto individuais como coletivas, ainda há riscos ocupacionais muito importantes. A natureza da atividade traz menores riscos ambientais, os quais, no entanto, não estão ausentes. Entretanto, isto não se aplica à fundição de alumínio, que não foi visitada. Os riscos identificados estão sintetizados no Quadro 11.3.

Quadro 11.3

**Principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na Indústria de Eletrodomésticos**

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>
Ruído	Localização em área urbana residencial e próxima a recursos hídricos de uso coletivo
Calor	Elevado consumo de energia elétrica
Ortostatismo prolongado	Poluição do ar pelos gases e fumos da solda e por névoas de resina
Trabalho em turnos e noturno	Poluição do solo e de águas superficiais e subterrâneas pela destinação inadequada de resíduos sólidos, por perdas e vazamentos do sistema de refrigeração e pela lixiviação de tetos contaminados com emissões de partículas sólidas, inclusive metais pesados.
Monotonia	Poluição sonora
Esforços repetitivos	
Posturas forçadas	
Iluminação deficiente	
Poeira de polipropileno	
Resina de peréster	
Gases e fumos metálicos de solda	
Instrumentos e máquinas cortantes	

### **11. 5 – A indústria de Calçados**

(Expansão das unidades situadas no Rio Grande do Sul, instalada em Maranguape desde 1995, 2.500 empregados, 66% do sexo feminino, média de 22 anos de idade)

O produto final nesta empresa são sapatos masculinos e femininos. A matéria prima básica, o couro, vem da matriz no Rio Grande do Sul, porque tem melhor qualidade: "até o arame da criação bovina não é farpado para não ferir a pele do boi", justifica o engenheiro de segurança. Outros insumos, em grande parte, já são de fornecedores do Ceará ou mesmo de Maranguape, atraídos pela empresa: cola, limpadores, corantes, produtos químicos em geral, caixas de embalagem. Isto possibilita reduzir o custo, na medida em que permite trabalhar com estoque reduzido, ou seja, menor capital imobilizado – o *just-in-time*.

A unidade da empresa em Maranguape está organizada em 11 "fábricas", 5 ou 6 delas em cada um dos dois galpões. Na verdade, cada fábrica corresponde a duas esteiras rolantes paralelas, movimentando-se em sentidos opostos, rodeadas por 150-200 empregados. Tendo em mãos a grade que determina o modelo do sapato, e o número de pares a ser produzido por tamanho, cada gerente se reúne com o contra-mestre de sua fábrica e este passa as orientações para os auxiliares, em reuniões-relâmpago, realizadas na produção mesmo.

A empresa conta com um gerente para cada fábrica e, acima deles, há dois supervisores. O superintendente é um gaúcho "formado na produção", que acumula as funções administrativa, de custos e de produção, tem ações da empresa e está em contato direto com os proprietários - três gaúchos. A estrutura é descrita como enxuta, e "a filosofia é de 'todos na produção', ninguém atrás do birô!. Os donos também sabem chegar na ponta da esteira e determinar qual operação está trazendo o problema no sapato", enfatiza o engenheiro de segurança.

Os auxiliares de produção são classificados em A, B e C ou apenas B, e C, de acordo com a complexidade da tarefa. A costureira, por exigir habilidades especiais, é fixa em sua função, mas aos demais é exigida polivalência; os que ficam na escova, limpeza,

chanfragem, produtos químicos, etc, fazem rodízio de postos de trabalho. De acordo com o engenheiro de segurança, "este rodízio, para a segurança, é horrível. Hoje já temos espaço com as chefias, e eles gostam do rodízio porque permite suprir faltas. Mas não há programação [do rodízio], para permitir treinamento prévio [dos trabalhadores, em segurança] para a mudança de função" – o que é uma exigência do Ministério do Trabalho.

O material necessário a cada fábrica, de acordo com o modelo encomendado, é levado pelo almoxarifado até elas e aí começam, na esteira, as operações de corte do couro, revisão, costura, cola, limpeza, montagem, acabamento, embalagem, expedição. De acordo com o modelo, a fabricação de um sapato é dividida em 150 a 200 operações, e cada uma delas será executada por um dos 150-200 trabalhadores da fábrica (Foto 11.2). "É o repetitivo, é o Taylor", diz o engenheiro de segurança, que tem mestrado em ergonomia.

Foto 11.2



Trabalhadoras na esteira rolante da indústria de calçados. Foto da autora.

Mas talvez não seja só "o Taylor". Ao lado da esteira rolante – concebida por Ford para eliminar os tempos mortos do trabalho e impor o ritmo, em substituição ao controle hierárquico e ao pagamento de cotas do taylorismo – há a especialização flexível, consignada em máquinas com rodízios que, a cada mudança de modelo, são reposicionadas em número e seqüências diferentes, e a polivalência de trabalhadores que também fazem rodízios de funções (Foto 11.3). Enquanto se reorganiza o *lay-out* da fábrica - atividade que leva entre 30 e 90 minutos - os trabalhadores devem aguardar, de pé, na beira da esteira, até que a atividade recomece, não sendo permitido a eles assentarem-se ou aguardarem no pátio.

Foto 11.3



Máquinas equipadas com rodízios dão flexibilidade para a produção de novo modelo de sapato. Foto da autora.

A produção a ser exigida é calculada por estudo de tempo – inaugurado por Taylor - em função do modelo do sapato. Mas, se a qualidade do produto foi um problema no modelo taylorista-fordista, ela também é aqui controlada por quatro empregadas que ficam circulando entre as fábricas, além de uma revisora em cada esteira, e já se busca trabalhar a idéia de que o próprio funcionário avalie a qualidade de seu trabalho. Ou seja, não se pode falar aqui de uma organização do trabalho taylorista, nem pós-fordista, mas de uma mistura de elementos do taylorismo, do fordismo, e do pós-fordismo, consignado na especialização flexível e na qualidade total – questão que será analisada em maior profundidade no capítulo 12. Some-se a isso a utilização ilegal do trabalho domiciliar das mulheres que a ela prestam serviços, intermediadas pelos faccionistas, como vimos no item 3 deste capítulo.

De acordo com as informações fornecidas pelo engenheiro de segurança da empresa, o nível médio de ruído não chega a 85 decibéis, embora haja operações que ultrapassem este limite de tolerância para oito diárias de trabalho. Como medida de proteção, é fornecido protetor auricular para todos os funcionários, e cerca de 95% aceita o seu uso hoje, depois de um trabalho educativo através de palestras. Os que são encontrados sem o equipamento inserido na orelha são mandados para casa e, "quando se vai conversar com eles, vê-se que querem mesmo é dizer um não, estão insatisfeitos ou chateados com alguma coisa", disse o engenheiro.

Um episódio interessante ocorreu durante a observação do trabalho nesta empresa. Eu havia retirado, por um instante, os protetores auriculares que estava usando, para poder me comunicar com o engenheiro de segurança da empresa, que me acompanhava. Mas esqueci-me de re-introduzi-los na orelha. Pois uma trabalhadora veio até nós e perguntou incisiva, com a mão na cintura: "porque ela não está usando o protetor e nós somos obrigados a usar?" Percebi em sua fala não só o peso do trabalho "educativo" que vem sendo feito, como o da obrigação de introduzir em seu corpo uma exigência da empresa, assim como o gostinho de, pelo menos uma vez, inverter os papéis, e ser ela quem chama a atenção do engenheiro...

O engenheiro afirma que não têm casos de perda auditiva induzida pelo ruído – PAIR, mas depois revê: "para não dizer que não tem, tem um, mas o funcionário já saiu" (Teria sido demitido?, me indago). Ainda entre os riscos de natureza física, há exposição a vibrações localizadas nos postos de trabalho onde são realizadas operações com lixas e escovas elétricas.

Sobre a exposição a produtos químicos, o engenheiro informa que "estávamos avaliando tolueno, e estava dando tudo bem. Aí resolvi, no último PPRA, avaliar o n-hexano, e encontrei vários postos próximo ou ultrapassando o limite". Informa ainda que "as [trabalhadoras] grávidas, quando comunicam [a gravidez], são retiradas dos [postos de trabalho onde se utilizam] produtos químicos". Estes dois solventes são muito tóxicos, especialmente para o sistema nervoso central e periférico, como se verá adiante, e são também teratogênicos (ILO, 1983). Constatei, durante a observação da fábrica 6, que há medidas de proteção coletiva implantadas nos postos de trabalho onde se manipulam colas, enclausurando o recipiente que a contém e reduzindo a superfície de evaporação. Entretanto, depois que ela é aplicada no sapato, este prossegue seu caminho na esteira, onde a cola deve secar, ou seja, evaporar seu solvente, contaminando o ar que respiram não só os trabalhadores aplicadores de cola mas também seus vizinhos na esteira. É importante registrar que já foi desenvolvida tecnologia de cola para sapatos a base de água, no lugar dos solventes orgânicos. Os resultados são bons, mas seu uso encarece o processo de produção, porque ela demora mais a secar, e isto exige investimento em alguns equipamentos diferentes dos que são utilizados hoje.

Sobre acidentes de trabalho, o informante disse que, em 2001, 60% deles foram de trajeto<sup>2</sup>, com as bicicletas que cerca de 700 trabalhadores usam para ir ao trabalho, e relacionados à falta de manutenção das mesmas. Fizeram então uma campanha, na Semana do Trânsito, em parceria com a Prefeitura e o Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN, com atividades nos intervalos de almoço. Depois disto a frequência destes acidentes caiu para 2 a 3 nos meses de novembro e dezembro. Parece, entretanto, que não foram consideradas as condições de tráfego para bicicletas nas ruas da cidade.

---

<sup>2</sup> A legislação brasileira inclui os acidentes ocorridos no trajeto casa-trabalho-casa entre os acidentes de trabalho (MPAS, 1991).

Há outros acidentes relacionados com as atividades de re-organização do *lay-out* de cada fábrica para a produção de novo modelo. Informa ainda que já tiveram 2 casos de acidente de trabalho com perda total de falange de dedo e outros com perda de substância.

Indagado sobre a ocorrência de doenças relacionadas aos movimentos repetitivos – tão frequentes neste processo de trabalho, e sob ritmo imposto pela esteira – o engenheiro de segurança informou que

...existem queixas sugestivas de LER [Lesões por Esforços Repetitivos]. Está-se fazendo um trabalho para começar a por no papel, está sendo acompanhado, buscando o nexos causal. O departamento médico e a segurança fazem rodízio dos que tiveram queixa, tratam e voltam ao trabalho em funções do tipo por sapato na caixa, que é mais ameno.

Até agora, foi emitida apenas uma Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT por LER, embora a norma vigente defina pela formalização da Comunicação em todos os casos de doenças relacionadas ao trabalho, mesmo que se trate apenas de uma suspeita a ser investigada. Ressalte-se ainda que, de acordo com a NR-4 da Portaria 3214 (MTb, 1978), não compete ao serviço médico da empresa assumir o tratamento destes casos, que devem ser encaminhados à rede pública de serviços de saúde (a qual, entretanto, não está preparada para recebê-los, como se verá no capítulo seguinte).

A postura de trabalho em pé tem sido questionada pela fiscalização da Delegacia Regional do Trabalho já que, de acordo com as normas em vigor, "sempre que o trabalho puder ser executado na posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para esta função" (Item 17.3.1 da NR-17 da Portaria 3214. MTB, 1978). A empresa contratou então um consultor que, elaborando um laudo, mostrou que, "para o sistema produtivo adotado, a postura em pé tem mais vantagens do que desvantagens, pelo pouco espaço nas fábricas, pela pega das peças", relatou o engenheiro de segurança. Ou seja, o prédio, as fábricas, a linha de produção, as máquinas e o trabalho foram concebidos e

organizados para trabalhar em pé, e modificar isto implicaria em mudanças muito profundas na empresa, possivelmente de custo elevado.

Outro problema é que, "no sistema produtivo adotado", eles não conseguem dispor dos 60 cm mínimos de espaço entre cada posto de trabalho, exigidos pela lei, fazendo com que o trabalhador fique espremido entre sua máquina, à frente, a máquina de seu vizinho, atrás, e a esteira, ao lado.

O engenheiro de segurança considera que a unidade desta indústria de calçados em Maranguape é a que tem mais estrutura de segurança e saúde no trabalho, se comparada com as demais: "eu me reporto diretamente ao [Superintendente]. Tenho conseguido recursos para fazer o que sugiro".

No tocante à relação com o meio ambiente, fui informada de que o consumo mensal de energia na empresa é de 280.000 kw, e o de água é de 3.000 m<sup>3</sup>. Dispõem de uma estação de tratamento de esgoto na área da empresa, operada pela CAGECE, pela qual a empresa paga o valor correspondente ao da conta de água, descontando a que é gasta em jardins, que não retorna para tratamento. Lançam a água tratada no riacho Pirapora, que deságua no Rio Maranguapinho, em seguida no Rio Siqueira, para desembocar na Barra do Ceará. Separam e vendem, dos resíduos sólidos, madeira, esponja, couro, e também a borra de cola e do querosene queimado.

O Quadro 11.4 sintetiza os principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na empresa. Vê-se que a natureza da atividade não é intensiva em geração de riscos ambientais, e que os riscos ergonômicos são importantes para a maioria de seus 2.500 trabalhadores.

#### Quadro 11.4

### Principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na Indústria de Calçados

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>
Ruído	Localização em bairro residencial
Vibração	Geração de intenso fluxo de veículos transportadores de carga em vias residenciais inadequadas
Poeira de couro	Geração de intenso fluxo de transportes coletivos e de bicicletas em vias residenciais inadequadas
Solventes orgânicos (tolueno, n-hexano, etc)	Alto consumo de energia elétrica
Ortostatismo prolongado	Poluição do solo e de águas superficiais e subterrâneas por destinação inadequada de resíduos sólidos como embalagens de produtos químicos, estopas, etc
Posturas forçadas	
Movimentos repetitivos	
Monotonia	
Ritmo de trabalho imposto	
Disciplina autoritária	
Exigência de polivalência	

#### 11.6 - Indústria de Embalagens Plásticas

(Transferência de Fortaleza para Maranguape, em 1998, 68 empregados, 80% do sexo masculino)

A indústria produz embalagens - sacolas plásticas, sacos para lixo, sacaria industrial, bobinas de sacos, a partir de resíduo plástico, polietileno e pigmentos plásticos.

O processo produtivo inicia-se com a recepção do resíduo plástico (lixo) comprado de fornecedores, que é colocado num monte sob uma cobertura de telhas, para que duas trabalhadoras entrem nele e separem papelão, madeira, e outros materiais que serão novamente vendidos. Um forte cheiro é exalado, e as trabalhadoras ficam curvadas, catando o lixo, expostas a microrganismos, insetos e roedores, além de objetos cortantes.

Em seguida os resíduos plásticos são levados para uma seção do galpão, onde serão lavados: eles são mergulhados em água com detergente e ácido clorídrico e passam por um mecanismo de agitação que os esfrega e enxágua. Depois vão para a estufa de

secagem. Embora o galpão tenha o pé direito alto, o calor é intenso, agravado pela umidade gerada no processo de lavagem e na estufa. A iluminação é precária e o *lay-out* também: os trabalhadores sobem em caixas e bancos para acessar seus postos de trabalho. A água residual da lavagem dos plásticos era, inicialmente, jogada num lote ao lado da empresa, até que a SEMACE orientou para que fosse tratada e re-usada. Isto vem sendo feito numas banheiras que já existiam no fundo do terreno da empresa, e cerca de 80% da água tem sido re-utilizada (não consegui obter informação sobre os 20% restantes).

O plástico lavado e seco é então moído e levado para uma extrusora, que o aquece e derrete, expelindo-o na forma de fios plásticos. Estes são mergulhados em água fria, para solidificarem, e são picados em pequenos pedaços. Estas operações envolvem ruído e calor, gerado pelas máquinas, além de poeira de plástico. A água utilizada é resfriada através da circulação em cisterna e re-aproveitada no processo.

O plástico recuperado é levado para as extrusoras de filtro, onde adiciona-se também o polietileno e os pigmentos e, através de aquecimento, produz-se uma pasta plástica. Esta, sob ação de um fluxo de ar, vai formando um tubo de plástico, que é enrolado em bobinas. Nesta seção o ruído é intenso, assim como o calor. A alimentação das extrusoras expõe os trabalhadores a poeira de polietileno e dos pigmentos utilizados para dar cor ao plástico.

As bobinas, com cerca de 60 quilos, são transportadas manualmente para outra seção, onde o tubo plástico é novamente desenrolado em uma máquina que, através de aquecimento, faz a divisão entre os sacos, podendo enrolá-los de novo em bobina, ou cortá-los para serem expedidos em embalagens menores, ou ainda para transformá-los em sacolas, fazendo a alça numa prensa acionada por pedal. O ruído e o calor são também intensos, e o ar contamina-se com os produtos da pirólise do plástico, irritantes para as vias aéreas (ILO, 1983). Há esforços repetitivos nas operações de corte e embalagem, assim como risco de queimaduras e corte de dedos.

Todas as operações são feitas em pé. O *lay-out* é bastante desorganizado, o espaço é considerado pequeno pelo gerente, há muito material espalhado pelo chão e as áreas de circulação não são definidas. Ele informa que contam com o acompanhamento de um médico do trabalho, que visita a empresa quatro vezes por mês, e que fazem avaliações trimestrais de ruído. Relata que os acidentes de trabalho não são freqüentes.

Os resíduos que "não servem para nada" - inclusive a "areia" que se deposita da água de lavagem dos sacos, são colocados numa caçamba que a prefeitura manda para a empresa uma ou duas vezes por semana, e depois recolhe. Até a solicitação da SEMACE, queimavam parte destes resíduos. O gerente informa que o consumo mensal de água é "só para lavar a mão", já que reaproveitam a água utilizada e recolhem também a água de chuva, mas não soube informar seu volume. Entretanto, ele mesmo havia dito que há perda de 20% da água utilizada na lavagem dos sacos, quando de seu tratamento para re-uso. O consumo de energia elétrica é de 120.000 kw/mês, cota conseguida com a interrupção da produção na hora sazonal – período do dia de pico de consumo, em que a energia é mais cara.

O Quadro 11.5 resume os principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na empresa. Vale registrar que, embora a reciclagem do plástico seja uma atividade importante no sentido de reduzir a poluição ambiental por este material de lentíssima degradação, chama a atenção o fato de que a atividade de reciclar não é isenta de riscos para o ambiente, se não forem tomados os devidos cuidados, e pode apresentar riscos relevantes à saúde dos trabalhadores envolvidos no processo.

### Quadro 11.5

#### **Principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na Indústria de Embalagens Plásticas**

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>
Ruído	Localização em área urbana, residencial e comercial
Calor	Poluição sonora
Umidade	Irradiação de Calor pelo sistema de refrigeração e por máquinas que operam a quente
Poeira e névoas de polietileno, pigmentos e plástico	Poluição do ar com microrganismos e poeiras contaminantes dos sacos usados
Névoas de ácido clorídrico	Poluição do ar com névoas de ácido clorídrico
Possíveis contaminantes químicos dos plásticos usados	Poluição do ar com poeira de plástico e polipropileno
Microrganismos, insetos, roedores	Poluição do solo e das águas com os possíveis contaminantes químicos dos sacos usados
Objetos e máquinas cortantes	Poluição do solo e das águas com os efluentes líquidos e o lodo resultantes da lavagem dos sacos usados, com destinação inadequada
Superfícies e soluções quentes	Poluição do entorno com insetos e roedores atraídos pelo lixo a ser reciclado
Levantamento e transporte de peso	
Lay-out desorganizado	
Movimentos repetitivos	
Posturas forçadas	

#### **11.7 - A Indústria de Confeção de Roupas Íntimas**

(Transferência da produção de São Paulo para Maranguape, a partir de 1997, 461 empregados, 94% do sexo feminino, maioria ente 20 e 30 anos de idade)

Esta indústria produz roupas íntimas femininas. O processo de trabalho inicia-se com o recebimento e conferência da matéria-prima, que é logo encaminhada para a revisão, para identificar falhas no tecido. Para isto, dois trabalhadores permanecem de pé diante de duas máquinas que vão exibindo todo o rolo de tecido, sob iluminação dirigida, observando e assinalando possíveis irregularidades. Em seguida os tecidos passam por um repouso de 48 horas, durante o qual recuperam-se da tração que sofreram no rolo e encolhem cerca de três centímetros na largura.

Parte dele vai então para o almoxarifado, e parte é levada diretamente para o corte. Esta atividade é feita por uma "máquina muito moderna e cara, a Electra, que é programada em computador para situar os pedacinhos de maneira a que se desperdice o mínimo possível de tecido na forma de retalhos", como enfatizou a gerente de recursos humanos. "O encaixador faz os desenhos, os tamanhos, e programa a máquina. O corte é feito a laser, mais rápido, mais perfeito, e precisa de menos gente", completa o técnico de segurança. Os trabalhadores desta seção refilam a peça de tecido, dobrando-a em camadas, colocam-na na máquina e os cortes são feitos. Em seguida eles plastificam e identificam cada um dos cortes e mandam para a costura. Nesta seção o trabalho é todo feito por homens e envolve alguns movimentos repetitivos, embora o ritmo de trabalho não pareça muito intenso. O selamento das embalagens plásticas é feito a quente, emitindo poluentes resultantes da pirólise do plástico.

Depois do corte, vêm todas as etapas da costura, que são organizadas em várias células de 7-8 trabalhadoras, para a calcinha, e de 9-10 para o sutiã, e que envolvem a maioria das trabalhadoras da empresa. Elas são treinadas para serem polivalentes entre as funções de costura: overloquista (operadora da máquina de *over-lock*), betista (operadora da máquina BT), etc. A célula é composta por uma revisora, uma ajudante, instrutora, e as demais são costureiras. A função da ajudante é evitar que a costureira perca tempo - busca agulha, linha, aviamento - e pode atender a duas células. As instrutoras, que também cobrem 2 a 3 células, identificam dificuldades e orientam, resolvem problemas. Hierarquicamente, acima das instrutoras estão as inspetoras de qualidade, "para tirar as dúvidas".

A exigência de polivalência para o rodízio entre as funções não significa um enriquecimento das tarefas: a partir da definição do que deve ser produzido naquele dia, cada trabalhadora é colocada num posto de trabalho fixo e repete a mesma atividade durante todo o período. O controle de produtividade é estrito: as instrutoras têm a tarefa de medir a eficiência das células de 1 em 1 hora, registrando os resultados numa placa, situada em local bem visível para todos. Reproduzo abaixo a placa de uma das células, copiada durante a visita:

CÉLULA NÚMERO X				
HORA	META	PRODUÇÃO	EFICIÊNCIA	QUALIDADE
8	109	50	46%	
9	109	50	46%	
10	136			
(...) 17:15	136			
Total	1008			

A coluna correspondente à qualidade encontra-se em branco porque apenas são contadas como produzidas aquelas peças que foram aprovadas pela revisora. Para as células que atingirem certas faixas de produtividade, há uma premiação, paga em espécie a cada uma de suas componentes, às sextas feiras. Diferentemente da cota de produtividade concebida por Taylor, que é paga individualmente, esta premiação coletiva "estimula o trabalho em grupo", na percepção da gerente de recursos humanos da empresa. Mas pode significar também que cada trabalhadora pressiona a si mesma e às colegas para produzir muito e bem: um dos elementos da Qualidade Total e do Toyotismo é o enxugamento dos níveis hierárquicos de controle, repassando para os próprios trabalhadores estas funções, como discutiremos no próximo capítulo. Comenta o técnico de segurança: "O trabalho é muito cansativo, puxa muito pelo corpo. No final de semana, você está com a cabeça desse tamanho: produção com hora, meta, produtividade... Fica difícil!"

As costureiras da célula trabalham assentadas durante toda a jornada, mas as cadeiras não atendem às exigências técnicas e normativas: não são ajustáveis no assento e no encosto, nem são acolchoadas. Observei que várias trabalhadoras trazem almofadas de casa para tentar reduzir o desconforto da compressão muscular e vascular. Já a revisora trabalha em pé, inserindo as peças num suporte para observar sua qualidade. A ajudante e a instrutora circulam pela área de trabalho. De acordo com o técnico de segurança, o nível de ruído foi medido e encontra-se abaixo do limite de tolerância, mas "não dá para conversar durante o trabalho, por causa do ritmo". Ainda assim é obrigatório o uso de protetores auriculares: "a gente usa porque quer elas usando mesmo". A iluminação nos

postos de trabalho, importante para facilitar o trabalho e a qualidade do produto, está acima dos níveis mínimos exigidos. A manipulação das peças libera poeira de tecido, à qual algumas trabalhadoras são alérgicas.

Há três facções que fazem o mesmo trabalho das células de costura, como exposto no capítulo 10. As cerca de 6.000 peças entregues pelos faccionistas diariamente são revisadas e passam por acabamento numa célula da contratante, e apenas as aprovadas são pagas à contratada.

Além destas, há outra célula, com 14 trabalhadoras, que coloca alças e abotoadores em 13.000 sutiãs por dia. Há ainda uma trabalhadora que faz o modelamento do bojo do sutiã, a quente, operação que emite vapores irritantes. Alguns trabalham com benzina (n-hexano), para limpar peças, e usam máscaras e luvas. Todas estas operações realizadas pelas células envolvem trabalho repetitivo e monótono.

As peças prontas são encaminhadas para a expedição, onde são embaladas em sacos plásticos ou colocadas em cabides, de acordo com a exigência do comprador. São então armazenadas num complexo depósito, de acordo com o modelo, cor e tamanho. Com os pedidos dos clientes em mãos, os trabalhadores da expedição circulam entre os corredores do depósito, montando as mercadorias especificadas - tarefas que exigem o conhecimento e memorização de vários códigos de identificação. As encomendas serão então encaixotadas, endereçadas e expedidas para o caminhão.

A gerente de recursos humanos informa que, à admissão, os empregados fazem exame audiométrico e exame médico, renovados semestralmente. Justifica que não foram identificados casos de doenças relacionadas ao trabalho devido ao pouco tempo de funcionamento – o que pode ser válido para o ruído, mas não para os riscos ergonômicos e químicos. Os acidentes de trabalho são raros: "já teve funcionário matreiro que se acidentou fora e quer afirmar que foi aqui, por causa da estabilidade<sup>3</sup>". Recordar-se da

---

<sup>3</sup> Para proteger os trabalhadores da freqüente prática empresarial de demití-los quando do retorno do tratamento de acidente de trabalho, a legislação previdenciária garante o direito de estabilidade no trabalho por doze meses, para os trabalhadores que sofrerem acidentes de trabalho que impliquem em afastamento superior a 15 dias (Artigo 118 da Lei 8.213, de 24 de junho de 1991)

emissão de uma Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT para um entorse de pé durante um *videokê* realizado na empresa, durante o horário de almoço. Entretanto, a trabalhadora desta empresa entrevistada na segunda fase da pesquisa, relatou ter testemunhado vários acidentes na empresa, relacionados a choque nas máquinas de costura, que são elétricas.

Este processo de trabalho acontece num galpão que recebeu um tratamento térmico "inventado" pelo técnico de segurança: foram instalados grandes ventiladores nas paredes laterais, e a ventilação que produzem é distribuída pela área através de tubos de plástico flexível estendidos por sobre quase toda a área de produção, perfurados em alguns pontos, para permitir a saída do ar. Como os ventiladores geravam um ruído intenso, foram enclausurados em caixas de madeira revestidas internamente de espuma e o sistema foi patenteado. Como o calor continuava intenso na parte da tarde, devido ao efeito do sol sobre o telhado de zinco, o mesmo profissional instalou um sistema de "irrigação" do telhado. Os resultados parecem ser bons, reduzindo o desconforto térmico dos trabalhadores. Entretanto, a água do poço que é utilizada neste processo corre para o solo e não é coletada, para ser reaproveitada, pois não foram colocadas calhas coletoras.

No tocante à relação com o meio ambiente, a empresa consome 30.000 kw/mês de energia elétrica e 119 m<sup>3</sup> de água. Os resíduos sólidos como papelão, plástico e carretel são vendidos. O que não dá para vender é destinado como lixo doméstico, que a prefeitura recolhe. O lixo do ambulatório médico é levado para a Secretaria de Saúde do município, que faz a destinação. Quanto aos efluentes líquidos, a água dos banheiros e restaurante era destinada a uma fossa, periodicamente esvaziada por uma desentupidora. Entretanto, a fiscal da SEMACE sugeriu que construíssem 8 tanques, para limpeza e filtração da água, que então poderia ser lançada no Rio Pirapora, com controle mensal da água final. A empresa ficou satisfeita com a sugestão, porque o custo do investimento inicial foi rapidamente compensado com a economia dos serviços pagos à empresa desentupidora.

Observa-se que os riscos ocupacionais desta indústria são principalmente de natureza ergonômica, e que os riscos ambientais não são tão relevantes como em outras indústrias estudadas. O Quadro 11.6 aponta estes riscos identificados.

Quadro 11.6

**Principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na Indústria de Confeção de Roupas Íntimas**

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>
Movimentos repetitivos	Geração de tráfego de veículos transportadores de carga em via urbana
Monotonia	Desperdício da água utilizada no resfriamento do telhado
Ritmo de trabalho intenso e controlado	
Cobrança de produtividade e qualidade	
Assentos inadequados	
Ortostatismo prolongado	
Esforço visual	
Ruído	
Poeira de tecido	
Névoas da pirólise do plástico	
Névoa de n-hexano	
Névoa do aquecimento do tecido	

**11. 8 - A Indústria de Confeção de Roupas**

(Expansão da matriz em Fortaleza, instalada em Maranguape desde 1997, 88 empregados, 94,3% do sexo feminino, maioria em torno de 30 anos de idade)

Esta indústria produz calças e bermudas masculinas e femininas, além de saias. Como matéria prima utiliza tecidos, linhas, etiquetas, zíperes. Ela recebe o tecido, já cortado, da unidade da empresa em Fortaleza, junto com um protótipo da peça montada e uma grade especificando o número de peças/tamanho a ser produzido daquele modelo. Em Maranguape, fazem apenas a operação de montagem da peça, ficando o acabamento (arrebite, *silk*, bordado, lavagem, engomagem), embalagem e expedição para a matriz em Fortaleza. Como reconhece a encarregada, "é tipo uma facção, mas o dono é o mesmo, tudo resolve lá".

As trabalhadoras são organizadas em duas células, de cerca de 30 pessoas cada, produzindo 250 a 700 peças por dia/célula, dependendo do modelo. O *lay-out* da célula é organizado em forma de U, com mais uma fileira de máquinas e trabalhadoras ao centro. A parte dianteira da peça entra por uma das pernas do U e a traseira pela fileira do centro, ambas se encontram na curva para montar dianteiro com traseiro, prosseguindo pela outra perna do U até a revisora. A cada vez que muda o modelo da peça a ser montada, a disposição das máquinas é modificada, como na indústria de calçados.

As tarefas são distribuídas de forma fragmentada: cada trabalhadora faz apenas uma operação. O ritmo de trabalho depende da demanda por produto: quando está menor, "ficam mais à vontade". Às vezes acontece de não terem nada a fazer, mas têm que permanecer em seus postos de trabalho: "a dona não deixa dormir, nem ler, nem sair. Aí inventam de lavar, varrer, encerar, limpar os banheiros, para passar o tempo", explica a encarregada. Pude presenciar um momento destes, numa tarde chuvosa, e constatar o tédio das trabalhadoras, que me afirmaram ser melhor quando tem serviço, por que "o tempo passa mais depressa".

Já quando tem muito pedido, uma amiga da encarregada, que é engenheira, "faz umas contas e coloca uma folhinha em cada máquina", mostrando quantas peças aquela trabalhadora tem que produzir por hora. A encarregada passa a cada 2 horas conferindo a produtividade de cada uma. Quando elas não estão dando conta de acompanhar o ritmo, vê-se o banco onde as peças são colocadas entre uma trabalhadora e outra se enchendo de peças. A maioria cumpre 65-70% da meta, mas os prêmios de produção só são pagos a partir de 80%, "então não faz diferença, este prêmio não existe. Mas já existiu: as empresas caíram muito depois do Plano Collor", comenta a encarregada, sugerindo uma clara manipulação da meta para não ser atingida.

A manipulação do tecido *jeans* gera poeira à qual algumas trabalhadoras são alérgicas, de acordo com a informação da encarregada. As cadeiras não são ergonômicas. O desconforto faz com que algumas trabalhadoras tragam almofadas de casa, e usem dos cones de linha para tentar adequar a altura do assento às características de seu corpo.

As máquinas utilizadas na costura são elétricas, de tecnologia tradicional. Mas, como outras indústrias visitadas, também esta tem a sua "ilha tecnológica". A encarregada mostra, orgulhosa, uma máquina que funciona por disquete, fazendo alguns modelos de pesponto em bolsos.

Havia apenas um homem na produção, fora das células, engomando e modelando o bolso, para o que utilizava um ferro elétrico muito pesado. Ele prepara 70 pares bolso/hora, e "dá conta de abastecer as duas células" – sublinha a informante. Os outros quatro rapazes empregados cuidam da limpeza, capina e portaria, e ajudam no momento de reorganizar o *lay-out* da célula para a produção de novo modelo, já que as máquinas não têm rodízio e são pesadas. Mas a encarregada relata que já teve mais trabalhadores do sexo masculino envolvidos na produção: "era bonito ver aqueles rapazes todos costurando, eu gostava..."

O absenteísmo na empresa é alto, e a encarregada aceita todos os atestados. São realizados exames médicos admissional e periódicos, pelo médico da empresa em Fortaleza. "Antes elas iam lá, mas depois descobriram que o médico atendia também num posto de saúde da Prefeitura de Maranguape, então elas vão aqui mesmo". A encarregada informa ainda que "nunca teve acidente de trabalho aqui. Só uma vez, um funcionário de Fortaleza levou um choque aqui, e ficou três dias afastado. Agora, tem muita gente que passa mal e vai para o hospital, de bicicleta, com um dos rapazes que trabalham aqui."

O lixo que produzem é ponta de agulha, pedacinhos de tecido, que a prefeitura recolhe. Os cones de linha são rebobinados e re-utilizados.

O Quadro 11.7 mostra os riscos ocupacionais e ambientais encontrados na empresa. Embora os riscos de natureza ergonômica sejam semelhantes aos da indústria de confecção de roupas íntimas, a distância efetiva da matriz e da proprietária permite à encarregada uma certa flexibilidade na condução da gestão do trabalho, criando um clima de menor pressão e melhor convivência: "as meninas dizem que beijam o altar para não

perder o santo", numa metáfora de que, embora insatisfeitas com a empresa, "as meninas" gostam de trabalhar com a pessoa dela.

Quadro 11.7

**Principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na Indústria de Confeção de Roupas**

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>
Movimentos repetitivos	Geração de tráfego de veículos transportadores de carga em via urbana
Monotonia	
Exigência de produtividade	
Esforço visual	
Assentos inadequados	
Ruído	
Poeira de tecido	

**11.9 - A Indústria de colchas**

(Empresa criada em Maranguape desde 1977, 250 empregados, 66,7% do sexo feminino, 63,2% entre 30 e 50 anos de idade)

Os produtos desta indústria são colcha *chenille* e redes de dormir. Até o final de 2001 iniciavam o processo produtivo desde a fiação, mas ela foi vendida: partiam do fio, fabricavam o tecido, para depois confeccionar os produtos finais. Agora compram o fio pronto, e fazem a sua torção em retorcedeiras e binadeiras – o que a caracteriza como uma indústria têxtil. Em seguida ele é tecido nos teares, indo depois para o fluxo, que corresponde a bordar o tecido para a confecção do *chenille*. Segue-se a franjadeira, que coloca a franja, e depois a tinturaria, onde é feito o tingimento das peças. A partir de março de 2002, produzem também toalhas.

Do ponto de vista da organização do trabalho, estão re-implantando o Programa de Qualidade Total, com o apoio do Serviço Brasileiro de Apoio à Empresa - SEBRAE, com ênfase para a "*mentalidade enxuta*: é o trabalho em células, em que o trabalhador sabe o

que está fazendo, audita o próprio serviço, pequenos problemas são resolvidos por eles mesmos", esclarece a gerente de recursos humanos. Há um acompanhamento da produtividade, que se efetiva através de reunião mensal dos trabalhadores com a diretoria, em que são apresentados os resultados por setor, perdas, perfil de qualidade. Trabalham com estoque mínimo, produzem o que o cliente encomendar.

Durante a observação do processo de trabalho, chama a atenção o elevado nível de ruído. Embora tenham feito o enclausuramento de algumas máquinas, pude consultar o PPRA da empresa, onde consta que a dose de ruído está 1,23 vezes o limite permitido no setor de fluxo; 12,85 na oficina elétrica; 7,67 na retorceadeira e na carda, entre outros setores que também apresentaram resultados elevados.

Também chama a atenção a quantidade de pêlo do fio dispersa no ar e no chão, que incomoda e causa prurido nas vias respiratórias superiores e na pele. Ainda de acordo com o PPRA, a poeira de algodão no setor de fluxo, por exemplo, encontra-se em concentrações correspondentes ao dobro do limite de tolerância adotado.

O trabalho envolve esforços repetitivos na binadeira e retorceadeira. Na tecelagem, doze teares Sulzer são controlados por dois trabalhadores, expostos a intenso ruído e à poeira do tecido. A máquina de engomar o tecido irradia intenso calor, e tem partes móveis e quentes não-protegidas. O trabalhador que a opera levanta e transporta, sozinho, bobinas pesadas.

Na seção de fluxo, o tecido passa por máquinas que o bordam para fazer o *chenille*. As trabalhadoras têm o papel de abastecer e vigiar a máquina, intervindo quando há problemas. Ao completar a medida da colcha, a operadora corta o tecido que está sendo bordado, e leva-o para as franjadeiras – costureiras que aplicam a franja na colcha. O ruído e a poeira de tecido são elevados, o trabalho demanda movimentos repetitivos e monótonos. Os assentos não são ergonômicos.

A "ilha tecnológica" desta indústria é representada por um tear novo, que é programado por computador para fazer diferentes desenhos na colcha. Foi adquirido pela empresa quando decidiu inserir-se no MERCOSUL.

A confecção de redes é bastante simples: a franjadeira prega a franja no tecido e o punho da rede é colocado à mão, por um rapaz e uma senhora.

No laboratório, onde são preparados os banhos para o tingimento, encontrei várias embalagens de produtos químicos, como sulfato de alumínio, soda cáustica em escamas, hidrossulfito de sódio, anti-oxidante - identificados no rótulo como irritantes para pele e olhos, e corantes para tingimento, à base de anilina, que pode causar câncer na bexiga (ILO, 1983). Na tinturaria, há grandes tanques de alvenaria, cada um deles contendo solução de uma cor diferente, em agitação, onde as colchas e redes são mergulhadas. A água é aquecida a 100°C e o ambiente é bastante quente e úmido, gerando grande desconforto térmico. Os trabalhadores realizam intenso esforço físico, estando vestidos apenas com um calção, descalços e cobertos de suor. As medições feitas durante o PPRA indicam que deve ser feito um repouso de 15 minutos, em ambiente aclimatizado, a cada 45 minutos trabalhados, como exigido pela norma técnica. O ruído também é intenso. A agitação dos banhos faz com que, constantemente, a solução de tingimento esteja extravasando dos tanques: o piso fica escorregadio, não havendo grades de madeira sobre o chão que reduziriam o risco de quedas. Segundo o responsável pela Estação de Tratamento de Efluentes da empresa, estas águas são também drenadas para tratamento, evitando que contaminem o solo e as águas superficiais e subterrâneas.

Depois de tingidas, as colchas e redes vão para a secagem em fornos elétricos muito antigos, dotados de exaustão e filtro de manga, que recolhe a poeira gerada no processo, a ser vendida como estopa. Embora o trabalhador só permaneça nesta área o tempo necessário para abastecer e descarregar cada um dos fornos, o calor nesta seção é muito intenso e irradia-se para as seções vizinhas. As partes móveis das máquinas não são protegidas, e não há dispositivos que impeçam sua abertura durante o funcionamento, gerando risco de acidentes graves, como a amputação de membros superiores.

No controle de qualidade, trabalhadoras, em duplas, em pé, fazem a inspeção das peças, estendendo-as contra uma fonte de luz situada no chão. A tarefa envolve esforço repetitivo e é monótona, além de exigir esforço visual e atenção. Por estar situada em área contígua à tinturaria e à secagem, o calor e o ruído são intensos. A manipulação das peças acabadas – abrir, sacudir, dobrar – gera muita poeira de tecido.

Ao lado funciona uma equipe de conserto manual, composta por seis trabalhadoras portadoras de deficiência auditiva, onde são corrigidos pequenos defeitos das peças. Segue-se, no mesmo ambiente, a embalagem e o encaixotamento, que também envolvem esforços repetitivos, poeira, ortostatismo prolongado, calor e ruído.

A gerente de recursos humanos informa que, nos 25 anos de funcionamento da empresa, nunca tiveram acidentes de trabalho fatais. Em 1999 ocorreu um acidente que resultou em perda de falange distal do dedo da mão de uma trabalhadora, quando ela foi mudar um ventilador de posição. Até hoje foram emitidas cerca de dez CAT's, algumas delas por Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Realizam avaliações semestrais dos trabalhadores, dentro do Programa de Conservação Auditiva. Nega a ocorrência de dermatoses relacionadas aos produtos químicos utilizados no tingimento. Relata a existência de casos de Lesões por Esforços Repetitivos - LER entre os trabalhadores mais velhos. Entre outras atividades no campo da saúde, comenta que tentaram implantar a ginástica laboral, mas não obtiveram a adesão dos trabalhadores. Realizam campanhas de controle de hipertensão arterial e diabetes e de prevenção do câncer ginecológico.

A empresa tem CIPA organizada, composta de 4 membros titulares e 4 suplentes. A informante considera que os trabalhadores se candidatam apenas pelo interesse na estabilidade que a função garante. Reclama também da pequena participação na Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT, atividade de cunho educativo, de realização obrigatória por lei: "tem que dar brindes para o pessoal vir".

A relação da empresa com o meio ambiente é bastante complexa. Ela dispõe de caldeiras, alimentadas por casca de castanha, para aquecer a água utilizada na tinturaria, mas estão instalados lavadores de gases de caldeira. Seu consumo de água, principalmente para o

tingimento, é elevado - 400m<sup>3</sup> por dia. Como isto corresponde a cerca de um terço do consumo de água da população do distrito-sede de Maranguape, a CAGECE não tem condições de abastecê-la. Então a empresa construiu uma estação de tratamento de água – ETA: capta estes 400m<sup>3</sup> de água diariamente do Rio Pirapora, faz tratamento dela com sulfato de alumínio e mais um polímero para decantar, porque "a Usina de Leite e o Mercado Público sujaram o rio", segundo o responsável pela estação de tratamento. O lodo residual deste tratamento vai para um leito de secagem, e depois para o Aterro Sanitário de Maracanaú. A água tratada é então bombeada para as caixas d'água que vão abastecer a tinturaria, após passar por filtro de areia.

Depois de utilizada, a água fica de cor preta, pela mistura dos diferentes corantes de anilina utilizados no tingimento. É então novamente tratada numa estação de tratamento de esgoto – ETE. Primeiramente há um gradeamento para tirar estopas, depois uma peneira estática para tirar partículas menores. A água é bombeada, em seguida, para um aerador, onde as cores são homogeneizadas, enquanto a água se resfria. Neste ponto é adicionado sulfato de alumínio, um polímero para decantação e soda cáustica para correção de ph. Desta última substância, são consumidos 300kg/dia. Depois de passar por um floculador e um decantador, a água, já sem cores, mas ainda turva, é bombeada para uma lagoa de estabilização – em que pretendem criar peixes, para os funcionários pescarem - onde deve ser eliminada a matéria orgânica, através da ação de microrganismos. Lá ela fica por 15 dias, sendo depois devolvida ao rio. Fazem monitoramento mensal da qualidade desta água, num laboratório privado de Fortaleza, e informam que os resultados estão dentro dos padrões aceitáveis.

Busquei, junto à SEMACE, informações sobre o monitoramento da qualidade da água do rio Pirapora. Mas soube que este acompanhamento foi interrompido em 1996 – justamente no período em que se incrementa a industrialização no município – e que só foi retomado no segundo semestre de 2003, com a emergência de problemas no rio Maranguapinho, do qual ele é tributário. Neste momento, são colhidas amostras em apenas quatro pontos: na nascente, a montante da indústria de colchas, na nascente do rio Ceará e no Açude Amanari. Assim, por esta via, não se pode afirmar sobre a influência da indústria de colchas na qualidade da água a jusante dela. Entretanto, o resultado da

análise das amostras colhidas em agosto de 2003 – só agora concluída – mostra que elas apresentaram amônia, fósforo, oxigênio dissolvido e demanda biológica de oxigênio em desacordo com os padrões estabelecidos para águas classe 2, de acordo com a Resolução CONAMA nº 20/86. Os níveis elevados de fósforo facilitam o processo de eutrofização, o qual leva à redução do oxigênio na água, possibilitando o crescimento de ciano-bactérias que limitam drasticamente os múltiplos usos da água e demandam investimentos elevados para seu controle.

O lodo residual que se deposita no decantador vai para um tanque de secagem, e depois também segue para o Aterro Sanitário de Maracanaú. Este tanque tem drenagem por baixo, levando a água para uma caixa, de onde ela vai voltar para o início do processo de tratamento.

De acordo com a gerente de recursos humanos, esta estação de tratamento "é a menina dos olhos do presidente da empresa". Quando o responsável pela ETA-ETE declarou-me que a água saía da empresa mais limpa do que entrava, e vendo o elevado gasto de energia elétrica e de produtos químicos que ela envolve, perguntei porque não reutilizavam a própria água que tratam, para não ter que tratar de novo a água que captam do rio. Ele disse-me que experimentaram isto, mas não deu certo: "as peças ficaram manchadas, não se sabe porquê..." Surgiram então dúvidas quanto à adequação deste processo de tratamento e sobre a qualidade da água que está sendo devolvida ao rio, embora a técnica da SEMACE responsável pelo acompanhamento desta empresa tenha reafirmado que esta água atende aos padrões de qualidade exigidos em lei – ou seriam estes padrões insuficientes?

Quanto aos resíduos sólidos, o pêlo dos fios e tecidos captado em alguns filtros, varrido do chão ou filtrado na ETA-ETE, é prensado e vendido, assim como as bombonas de produtos químicos. Das colchas com defeitos, fazem tapetes.

Ainda no campo ambiental, a empresa desenvolve um trabalho de preservação do meio ambiente com 20 escolas da rede pública e privada, situadas no município, desde 1998. O projeto promove três encontros anuais: no Dia Mundial da Água, na Semana do Meio

Ambiente e no Dia de Combate à Poluição. Trouxeram as 20 escolas para conhecer a ETA/ETE da empresa. Levaram crianças ao Congresso Internacional da Água, em Fortaleza. Conheceram a ETA da CAGECE em Maranguape. Fizeram uma trilha ecológica com 140 crianças, na Serra, até a nascente do Rio Pirapora. No momento estão implantando coleta seletiva de resíduos sólidos em escolas: a empresa oferece os palestrantes e o vasilhame, o Lions Club faz o acompanhamento. Os componentes recicláveis do lixo coletado são vendidos para uma associação de jovens de Maracanaú, que trabalha com reciclagem. A Prefeitura participa, transportando estes materiais. As crianças chegam a trazer recicláveis de casa, porque sabem que quanto maior o volume, mais recursos serão revertidos para a escola. Como contou a gerente de recursos humanos da empresa, "este projeto nasceu na presidência da empresa. Ele [o presidente] se encanta! E nunca usou isto como *marketing*".

O Quadro 11.8 resume os riscos ambientais e ocupacionais identificados na indústria de colchas. Vale registrar a impressão de que as relações hierárquicas e interpessoais nesta empresa trazem uma certa informalidade à organização do trabalho, em contraposição à rigidez observada em outras empresas estudadas.

### Quadro 11.8

#### Principais riscos ocupacionais e ambientais identificados na Indústria de Colchas

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>
Ruído	Ocupação de extensa área urbana, às margens de curso d'água
Calor	Geração de tráfego de veículos de transporte de carga em vias urbanas inadequadas para este fim
Umidade	Consumo de água de curso d'água, devido a perdas no processo
Poeira de algodão	Poluição do curso d'água ou do solo por efluentes hídricos contendo substâncias orgânicas ou inorgânicas, corantes ou detergentes tensoativos: tratamento insuficiente?
Corantes à base de anilina	Irradiação de calor
Soda cáustica	Poluição sonora
Movimentos repetitivos	
Esforço físico e levantamento de peso	
Trabalho noturno	
Ortostatismo prolongado	
Esforço visual	
Piso escorregadio	
Máquinas com partes móveis desprotegidas	
Máquinas com superfícies quentes desprotegidas	

Concluída a descrição dos processos de trabalho nas indústrias selecionadas, constatamos que as indústrias estudadas em Maranguape introduzem uma ampla variedade de riscos de natureza física, química, biológica e também de acidentes no território, potencialmente prejudiciais à saúde dos trabalhadores – os mais próximos das fontes de riscos, e também nocivos à saúde da população, através das emissões sólidas, gasosas e líquidas para o solo, a atmosfera, e para as águas superficiais e subterrâneas – que podem comprometer não só os habitantes de seu entorno, mas também populações que vivem mais distante, pela mobilidade dos riscos e por suas formas de difusão no espaço. Alguns destes riscos apresentam nocividade elevada, como os cancerígenos, os teratogênicos e os inflamáveis. Exercem ainda pressões sobre o ambiente, relacionadas ao consumo de água e energia, à ocupação de solo urbano e às especificidades de sua localização em áreas residenciais ou próximas a recursos naturais, como rios e córregos, açudes, e a própria Mata Atlântica que cobre a Serra de Maranguape.

Particularmente importantes nas indústrias produtoras de bens intermediários (química, metal-mecânica) ou de consumo (eletrodomésticos, embalagens plásticas), estes riscos estão presentes também em algumas indústrias mão-de-obra intensivas, como a de calçados e a de colchas. Nelas, e também nas confecções, sobressaem os riscos ocupacionais de natureza ergonômica e psíquica, relacionados às formas de organização do trabalho, e fonte de intenso sofrimento e de diferentes quadros mórbidos entre os trabalhadores, assim como de transformações culturais que possivelmente fazem parte do processo de re-territorialização gerado com a presença das novas indústrias na cidade.

Passamos, no capítulo seguinte, a uma abordagem transversal e analítica, abordando, no conjunto das empresas estudadas, aspectos relacionados aos riscos ocupacionais e ambientais, situando-os no contexto social e institucional em que se inserem; à organização do trabalho; e avançamos na identificação de suas relações com o processo saúde-doença em Maranguape.

### **Referências Bibliográficas**

ARCURI, A.S.A.; CARDOSO, L.M.N. Limite de Tolerância? *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, no. 74, vol. 19, jul-dez 1991, pp. 99-106

BSI. British Standard Institute. *BS 8800: Guide to occupational health and safety management systems*. BSI: London, 1996

CASTLEMAN, B.I.; ZIEM, G.E. Corporate influence on Threshold Limit Values. *American Journal of Occupational Medicine*, 13, 531-559, 1988

ILO. International Labour Office. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. Geneva: ILO, 1983 - 2v.

LAURELL, A.C.; NORIEGA, M. *Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário*. São Paulo: Hucitec, 1989

MPAS. Ministério da Previdência e Assistência Social. Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 - DOU de 14/08/91. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências.

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

MTb.Ministério do Trabalho.Portaria 3214 de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras do Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

ODDONE, E. et al. *Ambiente di Lavoro – la fabbrica nel territorio*. Roma: Editrice Sindacale Italiana, 1977

SEVÁ, O. Avaliação crítica de processos produtivos. Rio de Janeiro, 1998. Paper.

TRIVELATO, G. O processo de gestão de riscos nos locais de trabalho – aspectos técnicos. In: MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Gestão de riscos no trabalho. Brasília: MTE, 2001. pp. 3-57

## **12. Qualidade do trabalho e do ambiente e os mecanismos regulatórios em Maranguape: "caiu na rede, é peixe!"**

Vamos analisar neste capítulo aspectos de duas dimensões do processo de industrialização fundamentais para os objetivos deste estudo: a qualidade do trabalho e do ambiente. Analisaremos, em primeiro lugar, algumas características do padrão tecnológico e das formas de organização do trabalho adotados pelas indústrias analisadas. Em seguida, examinaremos as dinâmicas sociais que intervêm nos mecanismos regulatórios dos riscos ocupacionais e ambientais que elas introduzem no território, nas fases estrutural e operacional da prevenção, definidas no capítulo 7.

Nosso objetivo é, olhando agora para o conjunto das empresas estudadas, aproximarmos um pouco mais das implicações do processo de industrialização em curso em Maranguape para a qualidade do trabalho e do ambiente.

### **12.1 - Padrão tecnológico e organização do trabalho: heterogeneidade, diacronia e humilhação**

Do ponto de vista do padrão tecnológico, observou-se um curioso contraste: predominam, nas oito indústrias estudadas, os equipamentos e máquinas de tecnologia tradicional, mas, em seis delas, depara-se com verdadeiras "ilhas tecnológicas", consubstanciadas, na grande maioria, por apenas uma máquina que incorpora tecnologia micro-eletrônica e informática. Na indústria metal-mecânica, por exemplo, há uma máquina automatizada importada dos Estados Unidos, que executa nas peças metálicas os recortes prescritos por um programa de desenho auxiliado por computador, em meio a prensas barulhentas, sujas de óleo e operadas por pedal, ameaçando amputar dedos dos trabalhadores. Mas é ela que dá o diferencial de qualidade da empresa e situa-a num patamar privilegiado em relação aos concorrentes. O mesmo contraste repete-se na indústria de eletrodomésticos, embora nela o número de prensas metálicas e injetoras de plástico automatizadas seja maior.

Na indústria química, são o pigmento e o *know-how* da preparação das tintas, importados da Itália, que contrastam com os enormes tanques de agitação abastecidos manualmente, destampados e contaminando o entorno com solventes, com o *lay-out* desorganizado, os tambores arrastados manualmente com enorme esforço pelos trabalhadores. Na fabricação de calcinhas e sutiãs, a máquina de corte do tecido, programada por computador, é o orgulho da empresa, ao lado de células onde as trabalhadoras operam centenas de máquinas de costura tradicionais. Na fabricação de *jeans*, de menor porte, uma pequena máquina de pesponto, também operada por computador, é admirada pela encarregada, quando levanta a capa que a protege do pó gerado por mais de cinqüenta máquinas de costura que lembram nossas avós, para inserir o disquete. Na fábrica de colchas, entre a névoa formada pela poeira de algodão e o enorme ruído gerado por teares muito antigos, distingue-se o piscar das luzes do painel eletrônico de uma máquina que borda o tecido no desenho programado pelo computador, sonhando com as vendas para a Argentina.

Ainda em relação ao padrão tecnológico, observa-se que cinco das oito empresas estudadas realizam algumas etapas de seu processo – principalmente *design* e *marketing* - fora de Maranguape: é o caso da indústria de calçados, da confecção de roupas íntimas, da fabricação de eletrodomésticos. O pigmento utilizado como matéria prima na indústria química vem da Itália para a unidade da empresa em Novo Hamburgo, no Rio Grande do Sul, onde é moído e depois enviado para o Ceará. A confecção de roupas realiza apenas a etapa de costura, sendo o *design*, corte e acabamento feitos na matriz, em Fortaleza.

Estes são bons exemplos dos aspectos das novas relações da produção com o espaço, no contexto da mundialização, discutidos nos capítulos 4 e 7. O quadro encontrado em Maranguape é compatível com o que vem sendo descrito sobre a reestruturação produtiva no Brasil: devido ao elevado investimento necessário para a qualificação tecnológica da indústria, diferentemente dos países desenvolvidos, esta tem acontecido aqui de forma tímida e parcial. Ressalte-se ainda que, no grupo de indústrias em análise, estão quatro empresas mão-de-obra intensivas - a de calçados, a têxtil e as duas confecções, onde estão 92% do total de trabalhadores empregados pelo conjunto das oito empresas. Para estes segmentos industriais, quando se pode contar com amplos contingentes de

trabalhadores - constrangidos, pelas condições de vida e pelo limitado horizonte de oportunidades, a aceitar baixos salários - certamente é mais vantajoso aproveitar disto do que investir capital na reestruturação do padrão tecnológico do processo produtivo.

Por outro lado, verifica-se a ampla incorporação aos processos de trabalho de novas formas de organização do trabalho, que não dependem de grandes investimentos. De fato, observou-se a adesão das empresas estudadas a novas e diferentes alternativas de gestão dos processos produtivos, mas amalgamadas entre si e com outras que as antecederam no tempo, complexificando e aprofundando a exploração da força de trabalho. CASTORIADIS, ao discutir a questão da mercadoria-trabalho, oferece-nos elementos para compreender a importância da organização do trabalho para os objetivos da empresa: o que o empresário vai poder extrair da força de trabalho será o resultado de uma luta que não cessará um segundo durante a jornada de trabalho (1985: 61).

Como as empresas estudadas têm se conduzido nesta luta? Num quadro geral, todas elas têm como ponto de partida a divisão do trabalho prescrita por Taylor, fragmentando a produção numa série de pequenas tarefas de conteúdo pouco significativo, que se repetem *ad infinitum*. Mas novas estratégias foram superpostas na organização do trabalho, buscando contornar os problemas que levaram à crise do modelo taylorista-fordista.

O exemplo mais forte é certamente o da indústria de calçados, que fragmenta a produção de um sapato em 150 a 200 operações, cada uma executada por um trabalhador. Mas ele tem que ser polivalente – como prescreve a especialização flexível, de forma a dar conta de assumir outra tarefa quando o modelo de sapato for mudado, ou quando a empresa necessitar que ele substitua um colega que faltou ao trabalho. A esteira rolante fordista impõe o ritmo de trabalho aos trabalhadores, mas a sua fixidez é contornada por máquinas móveis, que dão flexibilidade para adequar a linha de produção em série ao novo modelo encomendado. E quando a moda em calçados pedir um detalhe difícil de ser feito por máquinas, a flexibilização das relações de trabalho permite acionar 8 ou 10 faccionistas, atrás dos quais há mulheres ansiosas por complementar a renda familiar, e

que, junto com seus filhos, farão trancinhas ou lacinhos na porta de suas casas, recebendo alguns centavos por par, enquanto domicíliam riscos.

Para contornar os problemas com a qualidade, comuns neste tipo de organização do trabalho, as revisoras intercaladas entre os trabalhadores denunciam o que não foi bem feito. O discurso sobre a Qualidade Total estampa-se nos cartazes afixados nas paredes e é tema das reuniões-relâmpago realizadas à beira da esteira, no intuito de que cada trabalhador introjete a incumbência de controlar a qualidade de seu próprio trabalho, para enxugar os níveis hierárquicos da empresa, como quer a re-engenharia. Nas palavras de DEJOURS, "o autocontrole à japonesa constitui um acréscimo de trabalho e um sistema diabólico de dominação auto-administrado" (1999:49).

A cota de produtividade taylorista é substituída por um sistema mais complexo de avaliação do desempenho funcional, que integra não só a capacidade do trabalhador de produzir no ritmo imposto, mas também de ser polivalente e de executar a sua tarefa com qualidade, assim refletindo-se no salário: alguns centavos por hora fazem a diferença na remuneração dos funcionários classificados como A, B ou C.

Para não empatar capital nem espaço em material estocado, o sistema *just in time* adotado permite acionar a produção somente a partir de encomendas já feitas pelos clientes, e repercute inclusive nas empresas fornecedoras. Juciene explica como os trabalhadores vivenciam isto:

Numa noite a gente tem que fazer mil, mil e quinhentos pares: a esteira não pode parar, a máquina não pode quebrar, ninguém pode adoecer na esteira. Se tiver uma cobrança de mil e quinhentos pares, se for pra viagem, se for pra ir pra outro país, como teve hoje, a gente tem que fazer hoje tanto, tanto, tanto. Se acontecer alguma coisa, é cobrado. Aí, nas esteiras, tem o espaço pra colocar cada sapato: se a gente estiver atrasado, em cada espaço vai existir três, aí a gente vai ter que correr contra o tempo, contra o tempo, até atingir o exigido. Aí, se caso nessa semana foi o pedido de catorze mil pares, a gente tem que dar conta até de três a quatro dias. Se não for, a gente é trabalhado até sábado. É assim. Tem que ir do jeito que for, tem que ir, qualquer jeito que for, porque não pode parar. O tempo está correndo, eles não

querem perder a freguesia, não sei o quê é isso, e é assim! (Juciene, trabalhadora da indústria de calçados. Os grifos correspondem a ênfases em sua fala).

E se o trabalhador desenvolve estratégias individuais de resistência – como faltar ao trabalho, ou negar-se a usar o protetor auricular contra ruídos, ou mesmo não consegue atingir o padrão de qualidade exigido, entram em cena o médico da empresa, controlando atestados médicos; a "conscientização"; e punições, que vão desde ser mandado para casa naquele dia (suspensão), até a demissão:

Tem muita gente ignorante lá dentro, o tratamento é muito ruim! Eles não aceitam desculpa, não pode errar. Se errar uma, duas, três vezes, como foi ontem... Ele [o gerente] veio falar que se eu não melhorasse ia para casa. Mas me deixou trabalhar o dia todo, e às 4 horas me mandou embora. Fiquei no departamento de pessoal até às 5 [horas]. Eles não querem ouvir, só querem falar. (Cacá, trabalhador da indústria de calçados)

A autoridade e o controle da empresa sobre o processo produtivo e sobre os corpos dos trabalhadores são reafirmados por procedimentos (rituais?) difíceis de serem justificados de outra forma: obrigar os trabalhadores a permanecerem de pé e parados em seus postos de trabalho, durante os 30 ou 90 minutos em que se reorganiza o *lay out* de cada fábrica, para atender às necessidades da especialização flexível; exigir que façam fila para sair da linha de produção, e assim caminhem até o refeitório, mobilizados por um apito, numa cena que evoca os rituais dos quartéis. As necessidades de ir ao banheiro e de beber água são rigidamente controladas: os trabalhadores só podem deslocar-se de seu posto portando um crachá específico para cada uma delas, e há apenas um crachá para cada esteira de 150 a 200 trabalhadores. Isto significa que, para atender a estas necessidades fisiológicas, a pessoa tem que ficar atenta e aguardando que o colega que está com o crachá retorne – sem distrair-se da produção, e disputar por ele com outros na mesma situação, levando, às vezes, mais de uma hora para conseguir sair.

Estes procedimentos, somados à forma como se dão as relações hierárquicas nesta indústria, têm um forte impacto sobre os trabalhadores, como pudemos perceber a partir do momento em que iniciamos as entrevistas com eles. A palavra "humilhação" aparecia

freqüentemente em suas falas. Vamos abordar este tema no capítulo 14, e ouvir seus depoimentos, mas, como estas estratégias de gestão fazem parte da organização do trabalho e são norteadas por objetivos de produtividade, examinaremos aqui alguns de seus aspectos.

De acordo com BARRETO (2000), humilhação é um sentimento de ser ofendido menosprezado, rebaixado, inferiorizado, submetido, vexado, constrangido e ultrajado pelo outro. É sentir-se um ninguém, sem valor, inútil. Estas práticas, que vêm se intensificando no capitalismo avançado, têm sido agora tratadas, no campo científico, sob a denominação de assédio moral no trabalho, assim definido:

É a exposição dos trabalhadores e trabalhadoras a situações humilhantes e constrangedoras, repetitivas e prolongadas durante a jornada de trabalho e no exercício de suas funções, sendo mais comuns em relações hierárquicas autoritárias e assimétricas, em que predominam condutas negativas, relações desumanas e aéticas de longa duração, de um ou mais chefes dirigida a um ou mais subordinado(s), desestabilizando a relação da vítima com o ambiente de trabalho e a organização, forçando-a a desistir do emprego (BARRETO, 2000).

Para o trabalhador, estas vivências comprometem profundamente a qualidade do trabalho, trazendo conflitos internos que reafirmam o sentimento de fracasso e inutilidade. Configuram um cotidiano sofrido, perpassado pela angústia, a depressão, alterações do sono, crises de choro, etc.

As relações de trabalho na indústria de calçados chegam a adquirir características de violência em muitos momentos:

Na fábrica 2 um contra-mestre e um funcionário se pegaram mesmo. Eu tive que ir lá e separar. (Cacá, trabalhador da indústria de calçados)

Vi o gerente empurrando o cara. A mulher dele foi humilhada, porque tava com dor no braço. O gerente gritando com ela: cala a boca! Não querem saber a doença da pessoa não, só se está produzindo (amigo 1 do Cacá, ex-trabalhador da indústria de calçados)

Uma vez o (gerente) pegou o braço da mulher, disse que era manha. O (gerente) pegou o braço da mulher e tacou na esteira, que deslocou! (amigo 2 do Cacá, ex-trabalhador da indústria de calçados)

Talvez isto explique a frase que ouvi de tantos trabalhadores e moradores da cidade: "a (indústria de calçados) é a senzala de Maranguape. É uma verdadeira escravidão ali" .

Outra alternativa de organização do trabalho está consignada nas *células*, adotada nas duas confecções estudadas, na maior parte do processo produtivo; na indústria de eletrodomésticos, para a montagem dos motores, ventiladores e liquidificadores; e na de colchas, para o controle de qualidade e a embalagem. Em todas elas, as células compõem-se exclusivamente de mulheres, e sempre muito jovens, com raríssimas exceções.

As células de produção, na linha do toyotismo, têm sido apresentadas como uma alternativa ao trabalho segmentado e especializado, baseado no posto de trabalho, paradigmático do taylorismo-fordismo. Elas seriam um espaço de maior autonomia dos trabalhadores, que atuariam em grupo, com algum grau de poder de decisão sobre o processo de trabalho e de flexibilidade no emprego do tempo de trabalho – o que deveria trazer ganhos de produtividade e também maior flexibilidade para a produção de peças diferentes num mesmo *lay-out*. Implícito a esta alternativa está o requisito de uma maior qualificação das pessoas, de forma a poderem realizar várias operações necessárias para a produção, ou seja, a polivalência. O pressuposto, na perspectiva empresarial, é de que a junção entre a valorização da atividade de trabalho e o trabalho em equipe tornam o vínculo com a empresa idealmente muito mais forte do que no padrão de organização taylorista-fordista (MELLO E SILVA, 2003).

Entretanto, as células encontradas nas indústrias estudadas trazem algumas particularidades que as distanciam do discurso enunciado. Em sua célula, cada trabalhadora recebe a designação de um posto de trabalho, e nele permanece, realizando uma única tarefa, fragmentada e repetitiva, como quer Taylor. Aquelas que conseguiram aprender a operar mais de uma máquina e realizar mais de uma tarefa é que podem fazer

rodízio de função. Mas esta qualificação adquirida não se aproxima exatamente do enriquecimento da tarefa – como aconteceu nos Grupos Semi-autônomos, introduzidos na matriz da Volvo na Suécia, nos anos 70 - já que estas trabalhadoras não escolhem o que farão, e sim são alocadas pela supervisora de acordo com as necessidades do modelo em produção e de preencher o vazio deixado pelas colegas que faltaram. Ou seja, a polivalência tem significado uma adição de tarefas que antes eram especializadas, e é acionada em função do absenteísmo, e não como uma forma mais autônoma de organização do trabalho. Assim, ela muitas vezes representa, para a trabalhadora polivalente, uma intensificação do trabalho e uma espécie de "punição" pela eficiência, pois está sempre cobrindo "buracos", como afirma MELLO E SILVA (2003:16)

A produção se dá em série, como no fordismo, e o *lay-out* é organizado de forma a permitir que cada trabalhadora "abasteça" a vizinha com peças prontas para receber a próxima operação. O controle da produtividade e da qualidade exercido pela supervisão se dá sobre o grupo, e não sobre os indivíduos, como no modelo taylorista clássico, supostamente para estimular o trabalho em equipe.

No caso da confecção de roupas íntimas, metas coletivas de produção são estabelecidas pela gerência, com critérios que às vezes inviabilizam o seu atingimento, e o controle de qualidade é embutido na meta, já que apenas as peças aprovadas são computadas como produzidas. Resultados parciais sobre o desempenho do grupo são afixados de hora em hora, de forma visível não só para os membros da célula, mas também para os demais grupos. O cumprimento da meta, ao longo da semana ou do mês, implica em premiação de seus membros, em quantias de dinheiro proporcionais ao percentual da meta atingido. Quando a trabalhadora não consegue acompanhar o ritmo das companheiras, o acúmulo de peças ao lado de sua máquina ou sob a mesa denuncia o desbalanceamento do processo e acusam, imediata e visivelmente, a responsável por ele – alguém que está "prejudicando" o grupo. Assim, cada trabalhadora sente e exerce pressão sobre o grupo para atingir a meta:

O prêmio estimula a gente. Porque às vezes a gente fica... as peças são bem pouquinhas, as costureiras nem se importam de passar as peças, aí as meninas:

'vambora, vambora, vamos soltar a produção que a gente quer ganhar prêmio!' Aí elas se alertam mais e passam as peças rápido pra gente ganhar. Semana passada mesmo nós ganhamos, foi 77% da meta, cada uma tirou dezessete reais. (Valéria, trabalhadora da indústria de confecção de peças íntimas)

Já nas células da indústria de confecção de roupas, como vimos no capítulo 11, o controle da produtividade e da qualidade através das metas não tem funcionado bem: elas foram colocadas num patamar considerado inatingível, e já não motivam as trabalhadoras a intensificar seu ritmo. Na fabricação de eletrodomésticos também há metas estabelecidas mas, talvez porque não haja premiação, os trabalhadores conhecem-nas – "no meu setor a gente tem que fazer 220 motores por dia" – mas não me pareceram pressionados por elas. A indústria de colchas, mais uma vez, apresenta um perfil diferenciado: a trabalhadora na célula de embalagem e expedição que entrevistamos conta que participa de reuniões em que são discutidos os problemas da produção, e revela o sentimento de amizade que tem com as companheiras, como veremos no capítulo 14.

De modo geral, a organização do trabalho em células não representa, efetivamente, nas empresas estudadas, um resgate da subjetividade do trabalhador no trabalho, ou o incremento das relações interpessoais na empresa, com base na cooperação grupal, ou a superação da fragmentação das tarefas. Para as trabalhadoras menos qualificadas, permanece a repetição interminável de parcelas de uma operação. Para as polivalentes, o rodízio entre diferentes funções segmentadas, atendendo às necessidades da produção. Não se trata de grupos de pessoas, em sua integralidade, mas de grupos de produtoras. O tempo é como o grande chefe, internalizado pelo grupo, pedindo sempre mais trabalho. As cotas de Taylor passaram a ser distribuídas não mais pelo rendimento dos indivíduos da linha de montagem, mas pelo rendimento de um coletivo que se auto-controla. Como alerta MELLO E SILVA, "ao mesmo tempo em que se busca quebrar com uma solidariedade civil classicamente consagrada nas relações antagônicas de classe, no mesmo movimento busca-se construir uma solidariedade de outro tipo, baseada na empresa" (2003:2).

Encontramos, assim, um amálgama de distintas formas de organização do trabalho, enunciadas em tempos históricos que se distanciam em quase um século: ao taylorismo-

fordismo se sobrepõe o toyotismo, com elementos da especialização flexível, da qualidade total, do *just-in-time*, da re-engenharia, do *teamwork*, e do assédio moral. É uma diacronia que pode ser qualificada como perversa ao reunir, de cada uma, o que tem de mais funcional para garantir o controle e a exploração dos trabalhadores e trabalhadoras.

É de se indagar sobre suas conseqüências para eles: seu corpo, sua saúde, sua juventude, sua identidade, sua auto-estima, sua capacitação profissional, seu futuro, sua cultura... Do ponto de vista da relação trabalho-saúde, nestas formas de organização do trabalho está a principal fonte de riscos ergonômicos e cargas psíquicas do trabalho, encontrados nas empresas estudadas, e já é possível anunciar aqui a noção de desgaste bio-psíquico do trabalhador, que será discutida no capítulo seguinte.

## **12.2 - Riscos ocupacionais e ambientais há. E seus mecanismos regulatórios?**

Apresentamos, no Quadro 12.1, a classificação das empresas estudadas em relação ao grau de risco ocupacional e ao potencial de degradação ambiental. Adotamos a mesma metodologia, descrita no capítulo 8, para a classificação dos gêneros industriais atraídos para o conjunto do estado do Ceará: para o ambiente interno às indústrias, a classificação indicada pela Norma Regulamentadora - NR 4 da Portaria 3214, (MTB, 1978); e, para o potencial de degradação ambiental, a classificação proposta por TORRES (1996).

Como aqui estamos tratando de empresas estudadas em sua especificidade, vale adiantar algumas limitações destas classificações adotadas. A classificação proposta pela NR-4 é baseada na probabilidade de ocorrência de acidentes e doenças do trabalho em cada gênero industrial. Embora utilizada para dimensionar alguns programas preventivos da empresa, exigidos pela legislação do trabalho, e também para definir a alíquota de contribuição destas para o Seguro de Acidentes de Trabalho da Previdência Social, ela não contempla adequadamente os riscos ergonômicos referidos acima, menos estudados e debatidos à época de sua elaboração, mas hoje relacionados à patologia ocupacional de maior incidência no país – as Lesões por Esforços Repetitivos, bem como a outros agravos à saúde ainda pouco estudados e reconhecidos, relacionados às cargas psíquicas do trabalho.

Já a matriz proposta por Torres para avaliação do potencial de degradação ambiental apresenta, em relação às demais disponíveis (CUNHA e GUERRA, 2000), a relevante vantagem de ter sido elaborada tendo em vista a realidade das indústrias no Brasil. Entretanto, ela não considera o porte da planta industrial, normalmente traduzido em área ocupada e/ou número de empregados em outras classificações, que dão uma idéia do porte do empreendimento e da magnitude dos impactos possíveis. Além disso, ela não incorpora uma gama ampla de gêneros industriais, o que gera a necessidade de algumas adaptações.

No caso da metal-mecânica, a classificação refere-se separadamente às indústrias metalúrgicas, atribuindo-lhes 9 pontos, e às mecânicas, 1 ponto. Como a empresa selecionada neste estudo realiza processos de tratamento de superfícies semelhantes aos galvanotécnicos e de pintura a pó, além dos típicos da mecânica, elevei a sua pontuação para poluição do ar e da água. Já a indústria de eletrodomésticos, à qual são atribuídos 4 pontos, no caso estudado conta também com um processo metalúrgico de fundição de alumínio – valorado por Torres em 9 pontos, entre as atividades de Metalurgia, além de ser alta consumidora de energia elétrica. Assim, elevei a sua pontuação para os itens de demanda de recursos naturais e de poluição do ar. Por último, à indústria de plásticos Torres atribui 3 pontos. Entretanto, a empresa estudada é uma recicladora de lixo plástico, que utiliza grande quantidade de água, energia elétrica e de substâncias químicas para a lavagem do material. Por isto elevei a sua pontuação no tocante à poluição da água e demanda por recursos naturais<sup>1</sup>.

Verifica-se que o grupo de empresas selecionadas para o estudo compõe-se de indústrias de elevado risco ocupacional: a exceção às indústrias de confecção certamente seria desfeita se a classificação incorporasse os significativos riscos relacionados às formas como o trabalho nelas se organiza, como já apontado.

---

<sup>1</sup> Estas adaptações da classificação adotada foram por mim discutidas diretamente com o seu autor, com base nas observações feitas e das informações colhidas na pesquisa de campo em Maranguape. São, entretanto, de minha responsabilidade.

Quadro 12.1

**Classificação das empresas estudadas de acordo com o grau de risco ocupacional e potencial de degradação ambiental**

<b>INDÚSTRIA</b>	<b>GRAU DE RISCO OCUPACIONAL (1-4)</b>	<b>POTENCIAL DE DEGRADAÇÃO AMBIENTAL (0-9)</b>
Metal-mecânica	3	6
Química	3	8
Eletrrodomésticos	3	6
Calçados	3	1
Embalagens plásticas	3	6
Confecção roupas íntimas	2	1
Confecção de roupas	2	1
Colchas	3	5

Elaborada pela autora.

Do ponto de vista do potencial de degradação ambiental, pode-se verificar um perfil diferenciado das empresas selecionadas, sendo que a indústria química apresenta a classificação mais elevada, próxima à máxima, embora seja de pequeno porte; as de confecção e de calçados estão próximas à pontuação mínima, e as demais situam-se num patamar intermediário.

No entanto, como discutimos no capítulo 7, a efetiva realização do potencial de riscos gerados pelas indústrias é mediada pelas dinâmicas sociais que constroem, definem e implantam os mecanismos regulatórios de sua relação com o ambiente (TORRES, 1996; PORTO, 1994, 2000). Por isto, interessa examinar as maneiras como estas dinâmicas estão acontecendo em Maranguape, seja na fase estrutural - em que se define o projeto tecnológico e organizacional da empresa, os padrões de segurança e saúde no trabalho e de proteção ambiental; seja na fase operacional, em que devem ser cumpridas as medidas preventivas previstas na fase anterior e sua eficiência deve ser monitorada, de forma contínua.

Nesta análise, em primeiro lugar, é preciso considerar que o processo de industrialização em curso no estado do Ceará resulta de esforço deliberado e planejado por parte do governo, consignado no Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial – por sua vez afinado com as tendências de re-localização da indústria, como analisamos no capítulo 8. Como ação do Estado, responsável pelo bem comum, além de discutir se a indústria é o caminho mais adequado para o desenvolvimento do estado, seria possível conceber-se, na fase estrutural de regulação de riscos industriais, a discussão sobre as condições em que a industrialização interessa. Desta forma seria possível estabelecer critérios para a seleção dos empreendimentos – embutidos, por exemplo, nos incentivos fiscais - voltados não só para a priorização de gêneros industriais de menor potencial nocivo à saúde e ao ambiente, mas também para a indução de posturas e políticas mais rigorosas por parte das empresas neste campo. Entretanto, ao perguntarmos ao Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços da Prefeitura de Maranguape sobre os critérios para atração das indústrias em vigor no Ceará, ele lembra que o esforço é estadual e declara: "Não tem. Isto aí não existe não. *Caiu na rede, é peixe!*"(grifo meu).

Uma segunda alternativa de prevenção está na Lei 6938/81, que define a Política Nacional de Meio Ambiente. Ela oferece um instrumento para selecionar e induzir empreendimentos menos degradadores do meio ambiente, ao estabelecer, em seu artigo 12, que "as entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais condicionarão a aprovação de projetos habilitados a esses benefícios ao licenciamento, na forma desta Lei, e ao cumprimento das normas, dos critérios e dos padrões expedidos pelo CONAMA". E coloca também, no artigo 14, a possibilidade de suspender estes benefícios, caso a empresa não venha a cumprir os requisitos ambientais (BRASIL, 1981).

Definida a implantação de uma indústria, e ainda na fase estrutural da prevenção, cabe analisar suas implicações ambientais e estabelecer requisitos que garantam a proteção deste bem comum que é o ambiente. Como definido pelo Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, esta é uma tarefa do órgão estadual ou municipal de meio ambiente que, após análise, concederá as Licenças Prévia (que analisa o projeto anteriormente à sua execução), de Instalação e de Operação.

No Ceará, as licenças, em sua maioria, são emitidas pela Superintendência de Meio Ambiente do Ceará – SEMACE. Até o final de 2001, ela era vinculada à Secretaria Estadual de Infra-estrutura - SEINFRA, mas atualmente é uma autarquia vinculada à Secretaria Estadual de Ouvidoria Geral e Meio Ambiente, "pela contradição que isto significava", explica seu Gerente do Núcleo de Controle Ambiental - NUCAM, referindo-se ao fato de que grande parte dos empreendimentos a serem licenciados é de iniciativa do governo, através da SEINFRA, que então propunha, analisava e aprovava os próprios projetos.

A instituição conta com uma equipe multidisciplinar de cinco técnicos para a concessão das licenças para os empreendimentos no estado. Com base na Resolução CONAMA 001/86, em alguns casos é exigido o Estudo de Impactos Ambientais – EIA e o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. Estes estudos são elaborados por consultores privados, previamente cadastrados na SEMACE e contratados pelos empresários. Eles ficam depositados para consulta pública na biblioteca da instituição, podendo ser objeto de audiência pública, de acordo com as Resoluções 001/86 e 009/87 do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, para ampliar a participação e "administrar os conflitos oriundos das divergências de interesse entre os agentes sociais envolvidos no processo" (CUNHA E GUERRA, 2000:108). Após a análise do EIA/RIMA pelos especialistas da SEMACE, é emitido um parecer técnico, contendo inclusive as exigências a serem feitas ao empreendedor, para subsidiar a decisão do Conselho Estadual de Meio Ambiente – COEMA sobre a emissão da Licença Prévia, de Instalação ou de Operação da indústria, conforme o caso.

Todas as indústrias instaladas no Ceará devem submeter-se ao processo de licenciamento, mas nem todas precisam realizar e apresentar o EIA e o RIMA. No caso das indústrias estudadas em Maranguape, não houve a exigência de EIA/RIMA por parte da SEMACE, devido ao porte e as características dos gêneros industriais, tendo sido licenciadas com base nas informações solicitadas aos empregadores e em vistoria realizada pelos técnicos da instituição.

A Licença de Operação é concedida com prazos que variam de 1 a 2 anos e, para sua renovação, é novamente analisada a situação da empresa, através de Relatórios

preparados por ela mesma e, às vezes, de vistorias e fiscalizações: "o corpo técnico é muito pouco para licenciamento, ainda mais para monitoramento! Tem sempre uns 200 processos aqui para analisar...", justifica o gerente do Núcleo. Isto significa não só limitações institucionais para o bom desempenho da fase estrutural da prevenção, mas também importantes dificuldades para a fase operacional, em que os empreendimentos deveriam ser continuamente acompanhados, monitorados e fiscalizados.

Apesar disto, a SEMACE tem estado presente em algumas das empresas visitadas. O sócio-proprietário da indústria metal-mecânica desabafa que ela "aporrinha uma vez por semana! Pede uma coisa, depois a gente fica esperando para dar baixa, o fiscal pede para ir buscar em Fortaleza, quando chega lá ele está de férias...". Já o informante da indústria química considera que "ela dá um bom retorno, são bem organizados. Quando intervêm é porque realmente tem que fazer alguma coisa. As cobranças são cabíveis". Também na indústria de embalagens plásticas ouvimos que

...o pessoal da SEMACE é muito gente boa. Eles ficaram exigindo e a gente foi deixando, até que eles falaram que iam multar. Aí pagamos R\$215,00, eles mandaram fazer a placa da portaria, pediram que não queimasse mais algumas coisas, e que parasse de jogar a água [de lavagem do lixo plástico] no lote ao lado. (Gerente da indústria de embalagens plásticas)

Entretanto, ao ouvirmos a técnica da SEMACE responsável pelo acompanhamento desta empresa, percebemos que, quando a licença foi concedida, não havia o processo de lavagem dos sacos plásticos – mudança que deveria ter sido comunicada pela empresa à instituição, dentro das regras previstas no auto-monitoramento, em que a empresa é responsável por fornecer uma série de informações. Ela esclareceu ainda – indignada - que o valor monetário a que o gerente da empresa se referiu corresponde à taxa de concessão da licença.

De forma semelhante, a técnica da SEMACE que acompanha a indústria de eletrodomésticos estudada surpreendeu-se ao saber que há uma fundição de alumínio funcionando na empresa – que também não me havia sido mostrada quando da visita – como confirmou a trabalhadora entrevistada:

Inclusive a fundição de alumínio era dentro da fábrica. Mas era muito perigoso e dizem que até gota de suor ela explode. Aí o antigo diretor que tinha lá era muito desorganizado, aí com a entrada desse novo diretor ele fez muitas mudanças. E ele fez um galpão fora da fábrica, com só o setor do alumínio: lá eles derretem o alumínio, fazem umas formas bem grandes, tiram da caldeira e põem na injetora pra fazer o rotor, que faz a hélice do ventilador e do liquidificador também. (Yara, trabalhadora da indústria de eletrodomésticos)

Esta operação também não existia à época da concessão da licença, e também deveria ter sido comunicada à SEMACE pela empresa, dentro dos compromissos assumidos para o auto-monitoramento, mas não o foi.

A indústria de confecção de roupas íntimas também mostrou-se satisfeita com a atuação da SEMACE, porque a recomendação de que tratassem seus efluentes líquidos na própria empresa reduziu os custos de manutenção da fossa em sumidouro que utilizavam. Na indústria de colchas, o contato com a instituição se dá apenas na renovação da licença de operação.

Embora não se trate aqui de fazer uma avaliação da atuação do órgão estadual responsável pelo meio ambiente, cabe registrar algumas observações. Em primeiro lugar, o fluxo do processo de licenciamento, definido pela legislação federal, abre possibilidades para a participação da sociedade, e tem instrumentos para recomendar medidas mitigadoras dos riscos ambientais às empresas. A instituição conta com técnicos bem preparados e dedicados, e com uma boa infra-estrutura laboratorial de apoio. Entretanto, o corpo técnico parece ser insuficiente para as atividades de licenciamento e fiscalização, e a delegação de boa parte do processo de acompanhamento à iniciativa das próprias empresas – o auto-monitoramento – é limitado em sua eficácia pela postura ética e pelo nível de informação dos proprietários.

O que pude perceber da postura destas empresas em relação ao meio ambiente é que elas, quando pressionadas pelos agentes públicos, buscam adequar-se às exigências legais e normativas. É uma "política do mínimo". A exceção fica, mais uma vez, por conta da indústria de colchas, originária de Maranguape. Mas, no conjunto, não há uma política

pró-ativa de assumirem-se enquanto geradoras de riscos, buscar informação, investir e implementar medidas mitigadoras dos impactos ambientais negativos. A seleção de resíduos sólidos recicláveis, praticada por várias delas, justifica-se muito mais fortemente pela contabilidade dos retornos com sua venda, na perspectiva da eficiência econômico-financeira, do que por uma ética de responsabilidade social.

Uma demonstração de que esta ética não está introjetada encontra-se no que seria um flagrante, mas que foi ingenuamente (ou irresponsavelmente?) relatado a mim pelo próprio proprietário da indústria metal-mecânica de Maranguape, como vimos no capítulo precedente: ele utilizou a borra da estação de tratamento de efluentes da empresa - classificada como classe I (perigosa), para aterrar parte do pátio da indústria, situada no centro da cidade, para evitar os custos de transporte até o Aterro Sanitário, em torno de R\$60,00 (aprox. U\$A 20,00). Situações como estas certamente não serão relatadas nos informes da empresa à SEMACE, e dificilmente serão flagradas ou detectadas por um fiscal: para que não ocorram, é necessário que a empresa esteja muito consciente de suas responsabilidades na relação com o meio ambiente.

A Lei dos Crimes Ambientais (Lei 9605/98), em seu artigo 54, define como crime "causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora", e estabelece a pena de reclusão por um a quatro anos, além de multa (BRASIL, 1998). Mais uma vez, não é legislação adequada o que nos falta.

Há ainda outras dificuldades: de acordo com o técnico do NUCAM, apesar de seu crescente parque industrial, o Ceará não dispõe de locais adequados para receber resíduos sólidos classe I. Estes deveriam estar sendo transportados para Aracajú ou Maceió, onde seriam incinerados, a um custo de R\$13 – 15,00 por quilo (cerca de U\$A 5,00). Ao contrário, como vimos, resíduos perigosos como os da indústria química e metal-mecânica de Maranguape, entre outros, estão sendo encaminhados para o Aterro Sanitário de Maracanaú, que não tem condições de recebê-los sem risco de poluição do ar, do solo e das águas.

Entretanto, de acordo com o Art. 16 da Lei 13.103/2001, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos, o setor industrial deverá elaborar Plano de Gerenciamento dos Resíduos Industriais e de Prevenção da Poluição, garantindo, entre outras coisas, a recuperação, o tratamento e a disposição final ambientalmente seguros. O Art. 25 da mesma lei estabelece que são de responsabilidade do gerador os resíduos sólidos industriais, especialmente os perigosos, desde a geração até a destinação final, que serão feitas de forma a atender os requisitos de proteção ambiental e de saúde pública (CEARÁ, 2001).

Em relação ao papel dos governos municipais na proteção ambiental, vale ressaltar que um dos acordos assinados na Rio-92, a Agenda 21, dedica um capítulo especial ao tema, fortalecendo estas iniciativas. A legislação federal (MMA, 1997) estabelece que as prefeituras podem assumir o processo de licenciamento e monitoramento para projetos de impacto local, desde que atendam os requisitos de ter implementado o Conselho Municipal de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social, e possuir em seus quadros ou à sua disposição profissionais habilitados (Resolução CONAMA nº 237/97, artigo 20). No entanto, no Ceará, até o momento, apenas a prefeitura de Fortaleza tem desenvolvido estas ações, enquanto outras estão tentando se credenciar para executá-las.

Ainda nesta perspectiva da participação do poder local, a Organização Panamericana de Saúde – OPAS tem tentado difundir a proposta da Atenção Primária Ambiental, enquanto uma estratégia de ação ambiental preventiva e participativa em nível local, que envolveria o governo municipal e a comunidade no monitoramento ambiental, na recepção de demandas e denúncias, na difusão de informação, educação e capacitação, entre outros (OPAS, 1999a).

A atual gestão da Prefeitura de Maranguape vem desenvolvendo importantes iniciativas no campo ambiental. O tema da Agenda 21 Local vem sendo trabalhado junto às comunidades, no sentido de construir um processo participativo de debate e proposição, embora o Conselho Municipal de Meio Ambiente tenha sido criado na administração anterior, mas ainda não tenha sido implementado por esta. A Serra de Maranguape, definida como Área de Preservação Ambiental – APA, vem sendo objeto de pesquisas e de intervenções de proteção. A coleta de resíduos sólidos foi amplamente expandida na sede

do município e começa a atender também os distritos. Há ainda projetos de educação ambiental nas escolas, que incluem experiências-piloto de coleta seletiva de resíduos.

Entretanto, no campo da relação indústria-ambiente, como veremos em profundidade no capítulo 16, o gerente do Núcleo de Meio Ambiente se esquivava de comentar o tema, argumentando que não conhece as indústrias, nunca visitou-as, e portanto não pode informar. O que vem sendo feito até o momento é apenas enviar alguns ofícios esparsos à SEMACE, solicitando a ela informações sobre as empresas instaladas no município, com vistas a vir a se organizar para atender aos requisitos legais para o credenciamento do município, para então vir a realizar o licenciamento ambiental.

De fato, a descentralização deste procedimento poderia trazer para o nível local (algum) poder de decidir sobre a implantação de indústrias, de definir exigências, além de uma série de informações importantes para subsidiar o planejamento e a execução de ações relacionadas ao meio ambiente e também à saúde. Por outro lado, dada a disparidade de capitais entre a autoridade pública municipal e os agentes econômicos, e dadas as vantagens financeiras que as empresas trazem aos cofres municipais, é de se perguntar sobre as condições em que estes processos se darão<sup>2</sup>. Como revelou o prefeito de Maranguape: "você chega a um ponto de perder o status, ou perder a questão institucional! Porque o econômico predomina sobre todos os outros setores!"

Há que se trazer para a análise também a proposta de democratização introduzida pela Rede de Justiça Ambiental, como perspectiva privilegiada de enfrentamento destes problemas, como discutido no capítulo 7. Os maranguapenses não foram ouvidos sobre a inclusão de sua terra no programa de atração de investimentos industriais do governo estadual. No tocante às organizações da sociedade civil, pudemos perceber que o tema da relação indústria-ambiente é preocupação presente e alvo de críticas enfáticas. Entretanto, até o momento, nenhuma delas toma esta questão como foco, nem desenvolve debates ou ações neste sentido, como detalhamos no capítulo 17.

---

<sup>2</sup> Uma possibilidade a ser explorada neste sentido, inspirada no sistema adotado na Catalúnia – Espanha, é o compartilhamento de responsabilidades entre os diferentes níveis de poder do Estado no licenciamento e acompanhamento das empresas, em lugar da simples delegação ao município destas atividades. Estas idéias estão melhor exploradas em RIGOTTO e ALIÓ, 2004

Já o ambiente interno das indústrias tem, como órgão regulador e fiscalizador, o Ministério do Trabalho e Emprego, representado nos estados pelas Delegacias Regionais do Trabalho – DRT. A DRT no Ceará conta com um grupo de auditores fiscais das relações de trabalho, e outro, composto por cerca de 20 médicos do trabalho e engenheiros de segurança, com a atribuição de fiscalizar as condições de segurança e saúde em todas as empresas do estado. Estes tomam como referência legal o capítulo V da CLT, regulamentado pela Portaria 3214, a qual contém 29 Normas Regulamentadoras – as NR, sobre temas como Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, Ergonomia, Programa de Controle Médico da Saúde Ocupacional – PCMSO, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho, entre outras (MTb, 1978).

Maranguape está vinculada à área da Subdelegacia do Trabalho de Maracanaú, onde foi alocada uma auditora fiscal médica do trabalho, que tem contado com o apoio de colegas de Fortaleza para fiscalizar as empresas da área abrangida.

Conforme informou a auditora, as atividades de fiscalização têm sido direcionadas pelo nível central do Ministério do Trabalho e Emprego, com base nos dados estatísticos gerados pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, voltando-se para os segmentos econômicos de maior ocorrência de acidentes de trabalho, como o têxtil, calçados, entre outros (entretanto, como veremos no capítulo seguinte, estas estatísticas apresentam muitas limitações). A DRT no Ceará tem ainda grupos de auditores dirigidos para o setor de geração de energia elétrica – em função da elevação do número de mortes após a privatização da COELCE; para a ergonomia; e para a investigação de acidentes do trabalho graves e fatais. Além destas prioridades, denúncias também geram fiscalizações.

À semelhança do SISNAMA, a legislação de referência para o controle do ambiente interno às empresas também contempla uma análise do projeto e uma inspeção prévia ao início das atividades de todo estabelecimento novo, sendo facultado às empresas submeter à apreciação prévia da DRT os projetos de construção e instalações, de forma similar à legislação ambiental. Embora o item 2.6 da Norma Regulamentadora no. 2 da Portaria 3214 estabeleça que a empresa que não atender a esta exigência fica sujeita ao impedimento de seu funcionamento (MTb, 1978), estas inspeções não têm sido realizadas,

a não ser quando solicitadas pela própria empresa, para atender a exigências de seus processos de certificação de qualidade.

Também a fiscalização da DRT tem estado presente em todas as empresas estudadas. Na indústria metal-mecânica, foi solicitada a atualização dos exames médicos dos trabalhadores, a constituição da CIPA e a instalação de bebedouros. Como frisa o sócio-proprietário, "não houve autuação". O gerente da indústria química, após ter criticado a fiscal por ter reclamado do cheiro de solvente na empresa, relata que "não tenho medo porque estou procurando fazer certo. Só não quero fechar porque dou empregos e tenho clientes. Só me preocupo com interdição e multa grande. Notificação, tudo bem..." Ele conta que a notificação que recebeu constava de 32 itens. Na indústria de embalagens plásticas, sabemos que as fiscalizações têm sido freqüentes, mas que "ainda não causou problemas". Na indústria de colchas, a gerente de recursos humanos declara que "queremos seguir a lei. Se alguma coisa estiver errada, é por desconhecimento, e queremos consertar".

Na indústria de confecção de roupas íntimas, foi solicitada a manutenção do sistema de ventilação e a instalação de bebedouros nas áreas de produção. A empresa vinha adotando um sistema de servir água às trabalhadoras em seus postos de trabalho, para evitar que perdessem tempo com o deslocamento até o bebedouro. A auditora regulamentou então, por notificação, o volume e os intervalos em que "o carrinho deve passar".

Com relação à indústria de calçados, instalou-se um conflito em relação à exigência do Ministério do Trabalho de que os trabalhadores pudessem trabalhar sentados, como prescreve a NR-17 (MTb, 1978). Inicialmente, foi feito um acordo de que seria fornecida uma cadeira para cada três trabalhadores, mas isto não foi cumprido pela empresa. Em seguida foi acertado que seria realizado um estudo ergonômico do problema, para o que a empresa contratou um especialista do Rio Grande do Sul. Em seu laudo, como já mencionamos, ele afirma que, "para o sistema produtivo adotado, a postura em pé tem mais vantagens do que desvantagens, pelo pouco espaço nas fábricas, pela pega das peças", conforme relatou o engenheiro de segurança. Este laudo, entretanto, não foi

aprovado nem pela auditora fiscal responsável pela área, nem pelo Comitê de Ergonomia do Ministério do Trabalho, em Brasília. Assim, o processo foi encaminhado para a Procuradoria do Trabalho.

Perguntei à auditora fiscal sobre o acompanhamento do trabalho realizado pelas facções e, depois que expliquei do que se tratava, ela me respondeu: "o Ministério do Trabalho nem sabe disso!". De fato, a legislação sobre segurança e saúde no trabalho existente no país hoje aplica-se apenas aos empregados contratados em regime de CLT.

De acordo com a Constituição Federal e com a Lei Orgânica da Saúde – Lei 8080/90 (MS, 1990), o Sistema Único de Saúde também tem atribuições de vigilância dos ambientes de trabalho. Entretanto, nem no âmbito estadual, nem no da prefeitura de Maranguape, estas ações vêm sendo desenvolvidas.

O município tem adotado como estratégia de atenção básica o Programa de Saúde da Família, focando as ações de saúde da criança, saúde da mulher e saúde bucal, além do controle da hanseníase, da tuberculose, da hipertensão arterial e do *diabetes mellitus*. O Plano Municipal de Saúde reconhece, ao analisar a situação atual do sistema local de saúde, "a inexistência de ações de saúde do trabalhador", ao tempo em que propõe "estabelecer política de saúde voltada ao trabalhador, haja vista o número considerável de trabalhadores atuando nas indústrias, principalmente do pólo calçadista instalado hoje em Maranguape" (PMM, 2001:91,107). Em sua entrevista, o gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde da prefeitura enfatizou a elevada freqüência com que os problemas de saúde relacionados a riscos ocupacionais nas indústrias vêm sendo percebidos pelos profissionais que atendem à população. Entretanto, até o momento, esta política não foi estabelecida – e os motivos para isto serão analisados no capítulo 16.

Tomando o conjunto das empresas em estudo, observa-se que apenas algumas contam com uma intervenção estruturada em termos de segurança e saúde no trabalho – como a indústria de calçados, a de eletrodomésticos, a confecção de roupas íntimas e a de colchas. Estas têm técnicos especializados na área, por exigência da NR-4, os quais procuram intervir sobre os problemas que lhes parecem mais importantes, ou que são

apontados pela fiscalização, com os recursos de que dispõem. Mas, de forma geral, ainda há muito o que fazer, e o que observei da postura da maioria das empresas no campo ambiental vale também aqui: é uma "política do mínimo", de fazer somente aquilo que é inegável, inadiável.

Da parte dos trabalhadores, foi possível perceber algumas tentativas de reduzir os desconfortos do trabalho, levando almofadas de casa para complementar os assentos não-acolchoados – nas duas confecções e na indústria de colchas, ou usando os cones de linha que sobram na empresa para inserir nos pés das cadeiras e ajustá-las à sua altura. Alguns relatos sugerem ainda que a negação do uso dos equipamentos de proteção individual pode ser expressão da resistência dos trabalhadores: "eles só querem dizer um não", afirma o engenheiro de segurança da indústria de calçados. As CIPA's parecem não estar sendo compreendidas pelos trabalhadores como instâncias de participação no controle das condições de trabalho – para o quê foram criadas. De fato, como veremos no capítulo 14, os riscos ocupacionais são, em alguma medida, percebidos pelos trabalhadores, mas passam por estratégias simbólicas de valorização cuja apreensão é importante para compreender suas posturas em relação à questão.

À exceção do sindicato dos trabalhadores nas indústrias químicas, que às vezes participa das reuniões da CIPA na indústria de embalagens plásticas; e do sindicato dos trabalhadores na indústria de vestuário, que concorda com a empresa que "é complicado" resolver problemas como o do trabalho em pé ou da exposição a solventes (capítulo 17), não se pôde identificar indícios da presença e da ação destas entidades na questão da saúde e segurança no trabalho nas empresas estudadas em Maranguape.

Concluimos, assim, que os mecanismos regulatórios da relação das indústrias com o ambiente e a saúde em Maranguape apresentam limitações graves. Em primeiro lugar, não há critérios ambientais ou de saúde para orientar a atração de novos empreendimentos: "caiu na rede, é peixe!". Em segundo lugar, não há canais de participação do poder local – seja a gestão pública, seja a sociedade civil – nas decisões sobre o tipo e a localização e as condições de operação das novas indústrias no território. Em terceiro lugar, o órgão público estadual responsável pelo licenciamento e pelo

acompanhamento do desempenho ambiental destas empresas confronta-se com sérias dificuldades de pessoal para cumprir a contento suas atribuições. Em quarto lugar, a política destas novas indústrias tanto no tocante ao ambiente interno como externo a elas, vem se pautando pelo cumprimento do mínimo exigido na legislação, quando não o fraudam ou resistem com artifícios. No lugar do desejável compromisso ético, que se refletiria numa postura de responsabilidade social e ambiental, encontramos em várias delas – como veremos na Parte IV – a arrogância do "convidado do governador", que se espanta de ser convidado a cumprir a lei – o que, obviamente, em muito dificulta o acompanhamento por parte dos órgãos de meio ambiente e de segurança e saúde no trabalho. Em quinto lugar – mas não menos importante – está a ausência do poder público municipal no campo das relações trabalho-ambiente-saúde: a despeito das atribuições constitucionais e legais, dos problemas já percebidos pelos gestores e registrados em documentos oficiais, e do lema "Aqui o trabalho respeita a Natureza", não são desenvolvidas ações de vigilância nem dos ambientes de trabalho industriais nem do ambiente em geral, integradas ou não com outras instâncias de governo. Em sexto lugar, as entidades da sociedade civil estudadas, como veremos no capítulo 17, ainda não pautam este tema ou compactuam com os interesses da indústria.

Conforma-se assim um cenário em que as novas indústrias podem se sentir quase totalmente à vontade para introduzir novos riscos em Maranguape, face à fragilidade dos mecanismos regulatórios. Neste cenário sócio-político, os riscos são amplificados e potencializados, inclusive em sua nocividade, como vimos no capítulo 7. Estão abertos os caminhos para o *dumping* ambiental e para o adoecimento da população...

### **Referências Bibliográficas**

BARRETO, M.M.S. Uma jornada de humilhações. Dissertação de Mestrado. Departamento de Psicologia Social. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2000. [www.assediomoral.org.br](http://www.assediomoral.org.br). Acessado em novembro de 2003.

BRASIL. LEI Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências

BRASIL. LEI Nº 9.605, de fevereiro de 1998 (Lei dos Crimes Ambientais). Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

CASTORIADIS, C. Introdução: A Questão da História do Movimento Operário. In: \_\_\_\_\_. *A Experiência do Movimento Operário*. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 11-78

CEARÁ. Lei nº13.103, de 24 de janeiro de 2001. Dispõe sobre a política estadual de resíduos sólidos e dá providências correlatas.

CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. (org). *Avaliação e perícia ambiental .2ª. ed.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

DEJOURS, C. *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.

MELLO E SILVA, L. Trabalho em grupo e poder: um estudo sobre células de produção no setor de confecções. *VIII Encontro Nacional de Estudos do Trabalho*. São Paulo, 13 a 16 de outubro de 2003. paper.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. RESOLUÇÃO CONAMA Nº 9, de 03 de dezembro de 1987. Dispõe sobre as audiências públicas.

MMA. . Ministério do Meio Ambiente. RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237, de 19 dezembro de 1997. Detalha e complementa a Resolução 1/86.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. RESOLUÇÃO CONAMA 1/86, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre procedimentos relativos a Estudo de Impacto Ambiental

MS. Ministério da Saúde. Lei 8080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

MTB. Ministério do Trabalho. Portaria 3214 de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras do Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. Atenção Ambiental Primária. Washington: OPAS, 1999a.

PMM. Prefeitura Municipal de Maranguape. Plano Municipal de Saúde. Maranguape, 2001.

PORTO, MFS. Considerações sobre a dinâmica de regulação dos riscos industriais e a vulnerabilidade da sociedade brasileira. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000 Pp. 147-170

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

PORTO, M.F.S. Trabalho Industrial Saúde e Ecologia: avaliação qualitativa de riscos industriais, com dois estudos de caso na indústria química (Rio de Janeiro). Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, 1994.

RIGOTTO, R.M.; ALIÓ, M.A. Dez idéias para melhorar a relação indústria, meio ambiente e saúde: reflexões a partir da legislação sobre licenciamento ambiental na Europa e no Brasil. *Revista Mercator* – Vol. 1, Nº4, 2004

TORRES, H. Indústrias sujas e intensivas em recursos naturais: importância crescente no cenário industrial brasileiro. In: MARTINE, G (org.). *População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições. 2ª. ed.* Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 1996. pp. 43-68

### **13. A industrialização e o processo saúde-doença: entre a dengue e os traumatismos industriais**

Se os mecanismos regulatórios analisados no capítulo anterior não se dão de forma efetiva, ou seja, se a prevenção falha, coloca-se a possibilidade de que as transformações produzidas no território pelas indústrias e os riscos gerados nos processos produtivos venham a provocar danos ao ambiente e agravos à saúde dos trabalhadores e da população em geral. É a fase das conseqüências (PORTO, 1994, 2000).

Neste capítulo nos propomos a esboçar uma leitura do processo saúde-doença em curso em Maranguape, buscando pistas das implicações que o processo de industrialização, iniciado a partir de 1995, pode estar trazendo para o município e sua população. Para esta leitura vamos ter como roteiro a tipologia dos agravos à saúde proposta no capítulo 6.

Adiantamos, desde já, os limites deste esforço. É que vamos partir dos dados sobre doenças e mortes produzidos por órgãos públicos municipais, estaduais e federais, os quais apresentam vários tipos de limitações, ao mesmo tempo em que refletem as fragilidades da política pública de saúde em alguns pontos. Entretanto, no momento, são estes os dados disponíveis. Assim, trabalharemos com eles, atentos aos vieses de sua qualidade, para verificar se e como as transformações produzidas pelas novas indústrias estão se refletindo sobre o adoecer e morrer das pessoas, e para tecer algumas inferências que deverão ser investigadas de forma mais profunda em novos estudos.

Ressaltamos, entretanto, que o princípio da precaução introduz um novo olhar nas relações saúde-ambiente: mais importante que encontrar danos à saúde, é identificar riscos e, de preferência, antes que os danos venham a acontecer, como vimos no capítulo 6. Ou seja, exibir um perfil epidemiológico rico em quadros mórbidos relacionáveis à industrialização não é condição necessária para validar a tese de que as novas indústrias estão trazendo transformações que podem gerar impactos negativos sobre a saúde humana em Maranguape. Aliás, este estudo pretende ter exatamente este caráter antecipatório, na medida em que o processo de industrialização em curso no município é

recente e muitos impactos negativos ainda podem ser evitados, caso se adotem políticas adequadas.

### **13.1 – Os agravos relacionados às precárias condições de vida**

Para conhecer o perfil de adoecimento e morte da população de Maranguape buscamos dados e informações na Secretaria Estadual de Saúde do Ceará, através do Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM, do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde – SIH/SUS e do Sistema Nacional de Informações de Agravos de Notificação – SINAN. Consultamos também os dados apresentados no Plano Municipal de Saúde, elaborado pela Prefeitura de Maranguape. Insistimos ainda para ter acesso às estatísticas de acidentes de trabalho produzidas pelo INSS, através da DATAPREV, na tentativa de construir séries históricas que permitissem identificar e analisar possíveis mudanças no comportamento epidemiológico das doenças, relacionáveis às transformações trazidas pela implantação das indústrias, a partir de 1995.

As Tabelas 13.1<sup>1</sup> e 13.2 apresentam dados sobre as causas de morte e de internação hospitalar em Maranguape, nos períodos disponíveis, e serão comentadas a seguir.

Entre os *agravos associados a precárias condições de vida e de saneamento ambiental*, vemos que as doenças infecto-parasitárias ocupam o terceiro lugar como causa de morte em Maranguape em 1994 e o quinto lugar no ano de 2000, se excluirmos as mortes por causas mal definidas. Também entre a morbidade hospitalar, embora persista como segunda causa mais importante de internação no período de 1998 a 2001, há um evidente declínio do número de casos registrados destas patologias.

---

<sup>1</sup> A consistência destes dados merece ser comentada. Como se pode verificar na Tabela, as causas de morte apresentam um comportamento extremamente instável entre os anos de 1994 – anterior à instalação da primeira indústria – e 2000. Apenas três grupos de patologias coincidem e comparecem entre as seis primeiras causas de óbito quando tomados os dois anos, e mesmo assim em classificações muito distintas – o que, do ponto de vista epidemiológico, só ocorre em situações excepcionais como guerras e grandes catástrofes – o que obriga a questionar a qualidade dos dados. Este questionamento é reforçado por algo que fica muito claro em 2000: embora o perfil de mortalidade comece a se aproximar do nacional, a primeira causa de óbito no município são as afecções mal definidas, que respondem por quase 50% das mortes. Isto significa uma baixa capacidade dos serviços de saúde em diagnosticar os agravos que levaram ao óbito.

Tabela 13.1

**Distribuição das seis causas de óbito mais frequentes no município de Maranguape nos anos de 1994 e 2000**

ANO					
1994			2000		
CAUSA	NÚMERO	FREQÜÊNCIA (%) n=190	CAUSA	NÚMERO	FREQÜÊNCIA (%) n= 392
1. D. Sistema Nervoso	86	45,26	1. Mal definida	189	48,21
2. Neoplasias	46	24,21	2. D. Ap. Circulatório	49	12,5
3. D. Infecciosas e Parasitárias	29	15,26	3. Causas externas	47	11,9
4. D. Ap. Circulatório	8	4,21	4. Neoplasias	29	7,39
4. D. sangue, órgãos hemat. e transtornos imunitários	8	4,21			
5. D. Endócrinas, nutricionais e metabólicas D. olho e anexos	5	2,63	5. D. Ap. Respiratório	17	4,33
6. Transtornos mentais e comportamentais	2	1,05	6. D. Infecto-parasitárias	12	3,06

Fonte: Sistema de Informação sobre Morbidade. Tabela elaborada pela autora.

Esta tendência decrescente, que ocorre em todo o país, está relacionada a programas de vacinação ou de tratamento adequado, além da melhoria dos padrões nutricionais.

Tabela 13.2

**Morbidade Hospitalar do SUS de residentes em Maranguape, segundo o capítulo da CID-10\*, 1998-2001**

<b>Capítulo CID-10</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>Total</b>
<b>TOTAL</b>	6.721	5.845	6.326	5.921	24.813
1. Gravidez parto e puerpério	1.731	1.622	1.884	1.590	6.827
2. Doenças do aparelho respiratório	1.242	980	1.137	1.049	4.408
3. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1.076	1.042	763	767	3.648
4. Doenças do aparelho geniturinário	592	449	561	399	2.001
5. Doenças do aparelho circulatório	332	346	336	456	1.470
6. Doenças do aparelho digestivo	331	299	353	369	1.352
7. Lesões enven e alg out conseq causas externas	241	271	267	287	1.066
8. Contatos com serviços de saúde	39	114	231	239	623
9. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	238	108	113	105	564
10. Neoplasias (tumores)	110	92	133	131	466
11. Algumas afec originadas no período perinatal	100	150	94	91	435
12. Transtornos mentais e comportamentais	92	75	98	105	370
13. CID 10 <sup>a</sup> Revisão não disponível ou não preenchido	276	-	-	-	276
14. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	52	49	76	78	255
15. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	81	49	60	52	242
16. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	45	56	74	62	237
17. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	40	29	43	57	169
18. Doenças do sistema nervoso	49	37	37	29	152
19. Malf cong deformid e anomalias	21	28	26	32	107

cromossômicas					
20. Doenças do olho e anexos	22	15	21	8	66
21. Causas externas de morbidade e mortalidade	8	30	13	11	62
22. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	3	4	6	4	17

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

\* CID-10: Classificação Internacional de Doenças – 10ª. Revisão

Os dados produzidos pelo SINAN (Tabela 13.3) permitem verificar que, entre as patologias de notificação compulsória, sobressaem as doenças sexualmente transmissíveis – que podem ser influenciadas pelas condições domiciliares para a higiene pessoal<sup>2</sup>, pela qualidade e quantidade da água disponível, e pelo comportamento das pessoas. Destacam-se ainda a dengue e a hepatite viral, relacionadas, em seus aspectos epidemiológicos, ao saneamento e à água.

Tabela 13.3

**Principais agravos de notificação compulsória \* registrados em Maranguape, 1998-2001**

<b>ANO</b>	<b>AGRAVOS MAIS FREQUENTES (N)</b>
1998	1. Dengue (341) 2. Hepatite viral (58) 3. Gonorréia (14)
1999	1. Dengue (454) 2. <i>Gardinerela vaginalis</i> (322) 3. Trichomoníase (131)
2000	1. <i>Gardinerela vaginalis</i> (370) 2. Dengue (272) 3. Trichomoníase (84)
2001**	1. <i>Gardinerela vaginalis</i> (312) 2. Dengue (286) 3. Doenças exantemáticas (58)

Fonte: Dados primários disponibilizados pelo SINAN/SESA. Tabela elaborada pela autora.

\* excluído atendimento anti-rábico humano

\*\* dados relativos às semanas epidemiológicas 01 a 49

<sup>2</sup> A precária situação das instalações sanitárias em muitos domicílios do município levou a Prefeitura a implantar um programa de apoio à melhoria destas.

O Plano Municipal de Saúde oferece elementos para compreender este quadro: o município de Maranguape não dispõe de rede pública coletora de esgoto sanitário, e a maioria da população faz uso de fossas e fossas consorciadas a sumidouros. A exceção fica por conta dos conjuntos Pedro Câmara I e II, no Novo Maranguape, e do Conjunto Vilares da Serra, mas mesmo ali a rede de saneamento não cobre mais que 600 famílias. Até 1999, o lixo era destinado a um depósito a céu aberto, às margens do Rio Maranguapinho, sendo a partir de então destinado ao Aterro Sanitário de Maracanaú ou ao Aterro Controlado de Amanari. No mesmo ano, 38.523 pessoas recebiam água tratada – o que correspondia a menos da metade da população (PMM, 2001).

Por outro lado, e ainda dentro do grupo de agravos relacionados às precárias condições de vida e de saneamento ambiental, deve ser mencionado que o município tem conseguido uma considerável diminuição da mortalidade infantil, de 35 casos em cada 1000 nascidos vivos em 1998, para 19 casos em 2000. Na perspectiva do Plano Municipal de Saúde, o Projeto "Rezas e Soros" – que consiste na associação da influência dos rezadores à hidratação oral das crianças com diarreia – teve papel determinante nesta redução. Também a desnutrição das crianças de 0 a 11 meses caiu de 12 para 6,1 casos em 1000, entre 1998 e 2000 (PMM, 2001). Neste caso, além do forte impacto dos programas de incentivo ao aleitamento materno também desenvolvidos pela prefeitura, pode-se cogitar, em algumas situações, de uma melhoria no padrão alimentar das famílias, propiciada pelo acesso do pai ou da mãe ao emprego nas novas indústrias.

### **13.2 – Os agravos relacionados à industrialização-urbanização e seus riscos ambientais**

Examinando os *agravos associados à urbanização-industrialização*, verifica-se que, no ano de 1994, as neoplasias foram a segunda causa mais freqüente de morte em Maranguape, sendo que as doenças do aparelho circulatório ocuparam o quarto lugar, e os transtornos mentais o sexto. Já no ano 2000, os dados apontam para uma aproximação do perfil de mortalidade do país, apresentando em primeiro lugar – excluídas as causas mal definidas,

as doenças do aparelho circulatório, seguidas das mortes por causas externas, as neoplasias em terceiro lugar, e as doenças do aparelho respiratório em quarto lugar.

No tocante à morbidade, entre os dez primeiros grupos de doenças que levam à internação hospitalar entre os moradores de Maranguape – excluídos os grupos parto, gravidez e puerpério e contatos com serviços de saúde - estão as doenças dos aparelhos respiratório e circulatório, as lesões e envenenamentos, as neoplasias e os transtornos mentais.

A desagregação dos dados sobre as doenças do aparelho respiratório - as de maior frequência de morbidade no período em análise - mostra que, dos 1.891 casos diagnosticados, 1.495 (79%) referem-se à asma. Nas grandes cidades, a poluição atmosférica por indústrias e pelo tráfego de veículos tem sido responsabilizada por agravar os casos de asma, principalmente em crianças e idosos (SALDIVA ET AL, 1997-1998). Entretanto, no caso de Maranguape, esta seria uma hipótese a verificar através de estudos baseados em dados epidemiológicos e clínicos mais detalhados sobre estes casos, assim como em avaliações da qualidade do ar no município, e considerando a magnitude e a escala do fenômeno de industrialização-urbanização do município, como já comentado. Há ainda um registro de pneumoconiose – uma doença pulmonar de origem ocupacional ou ambiental, no ano de 2000.

Dados mais detalhados sobre os capítulos referentes às lesões e envenenamentos e às causas externas de morbidade e mortalidade mostram como principais agravos os efeitos tóxicos de substâncias de origem não-medicinal; as complicações de procedimentos cirúrgicos no atendimento de traumas; as luxações, entorses e distensões; e os acidentes de transporte. Entre estes agravos podem estar embutidos acidentes do trabalho típicos ou de trajeto que não foram caracterizados como tal, além de intoxicações de origem ocupacional ou ambiental. Nas ruas estreitas de Maranguape circulam cerca de 2.000 automóveis e quase 900 motocicletas, além de muitas bicicletas – adquiridas com a elevação dos padrões de consumo e o acesso ao crediário possibilitado pelo emprego formal, e utilizadas também pelos trabalhadores como meio de transporte até as empresas. Assim, neste subgrupo, podem estar refletidos impactos sobre a saúde

resultantes das novas condições de vida urbana criadas a partir da industrialização; a violência e a toxicidade trazidas pelos riscos tecnológicos introduzidos no território, criando condições para a ocorrência de acidentes de trânsito, de trabalho e de intoxicações químicas; e também das transformações culturais, que podem se relacionar ao comportamento violento e à criminalidade<sup>3</sup>.

Esta leitura fundamenta-se nos dados organizados no Quadro 13.4, que apresenta os principais riscos ambientais identificados nas empresas estudadas e os efeitos sobre a saúde a eles relacionados, de acordo com a literatura científica. Neste grupo "causas externas", e também no das neoplasias, das doenças respiratórias, da pele, das complicações da gravidez e da morbidade neonatal, das doenças do sistema nervoso e dos transtornos mentais e do aprendizado podem estar ocultos boa parte dos *agravos associados aos processos de produção e consumo e seus riscos ambientais*, como os acidentes industriais maiores e os efeitos crônicos de fontes locais sobre a população local, além de agravos associados aos processos de trabalho, por todas as dificuldades na identificação de agravos à saúde relacionados ao ambiente, discutidas no capítulo 6.

Devem ainda ser comentadas as neoplasias, que totalizaram 30 casos entre 1998 e 2001. As neoplasias da pele foram as mais freqüentes, com 12 casos, que podem ser relacionados à exposição excessiva ao sol, inclusive nas ocupações exercidas a céu aberto, e agravadas pelos efeitos da redução da camada de ozônio (NASSER,1997-1998). Elas são seguidas pelas leucemias, que também podem ter a participação de riscos ocupacionais e ambientais de natureza física e química na sua gênese, como o benzeno e as radiações ionizantes. O terceiro grupo é o dos cânceres de bexiga (5 casos), associados na literatura médica principalmente ao hábito de fumar, mas também à exposição a anilinas – utilizadas em larga escala e há muitos anos pela indústria de colchas estudada (ILO, 1983).

---

<sup>3</sup> Sublinhamos que estas e outras associações que serão feitas aqui colocam-se como possibilidades a serem investigadas através de estudos epidemiológicos, clínicos e toxicológicos, tendo um caráter especulativo e não afirmativo.

Quadro 13.4

**Exemplos de agravos à saúde relacionados a alguns dos riscos ambientais gerados pelas empresas estudadas**

<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>	<b>EMPRESAS EM QUE FORAM ENCONTRADOS</b>	<b>POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE SAÚDE</b>
<b>Poluição do ar, da água e do solo</b>		
Fumos e poeiras de metais pesados	Indústria metal-mecânica Indústria química Indústria de eletrodomésticos	Intoxicações sistêmicas Doenças da pele Doenças respiratórias agudas e crônicas Cânceres Efeitos sobre a reprodução humana
Solventes orgânicos	Indústria metal-mecânica Indústria química Indústria de eletrodomésticos	Encefalopatia Tóxica Crônica Transtorno Cognitivo Leve Transtornos de personalidade e de comportamento Episódios Depressivos Neurastenia Hipoacusia Ototóxica Polineuropatia Doenças respiratórias agudas Dermatite Alérgica de Contato Dermatite de Contato por Irritantes Cânceres Efeitos sobre a reprodução humana
Poluição (do solo) por borras, lodos, estopas, embalagens de produtos químicos e resíduos sólidos	Indústria metal-mecânica Indústria química Indústria de eletrodomésticos Indústria de calçados	Intoxicações sistêmicas Cânceres Efeitos sobre a reprodução humana
Microrganismos, insetos e roedores	Indústria de embalagens	Doenças infecto-parasitárias
<b>Consumo elevado de recursos naturais</b>		
Água	Indústria têxtil	Efeitos indiretos da escassez de água
Energia elétrica	Indústria de calçados Indústria de eletrodomésticos	Efeitos indiretos da pressão sobre a matriz energética (barragens, termoelétricas, etc)

<b>ACIDENTES AMPLIADOS</b>		
Solventes inflamáveis (incêndios e lançamentos acidentais)	Indústria química Indústria de calçados	Queimaduras Irritação de vias aéreas superiores Encefalopatia Tóxica Aguda
Circulação de veículos transportadores de carga tóxica (matérias-primas, produtos ou resíduos)	Indústria química Indústria de calçados Indústria têxtil Indústria de eletrodomésticos	Intoxicações agudas Cânceres Efeitos sobre a reprodução humana

<b>ALTERAÇÕES NO TRÁFEGO</b>		
Geração de tráfego de veículos de carga, e/ou transporte coletivo de trabalhadores, e/ou bicicletas	Todas as empresas	Acidentes de trânsito Doenças respiratórias: Irritação de vias aéreas superiores, asma, doença pulmonar obstrutiva crônica
<b>Alterações em fatores relacionados à qualidade de vida</b>		
Geração de ruído	Indústria metal-mecânica Indústria têxtil Indústria de eletrodomésticos Indústria química Indústria de embalagens	Desconforto
Geração de calor	Indústria metal-mecânica Indústria têxtil Indústria de embalagens	Desconforto térmico

Elaborado pela autora com base em: WHO, 1992; ILO, 1983; BANCO DO NORDESTE, 1999; SCHLESINGER, 2001.

Os transtornos mentais e comportamentais foram responsáveis por 24 internações hospitalares entre 1998 e 2001. Mas, como vimos ao discutir aspectos da organização do trabalho em sua relação com a saúde mental, e considerando a gravidade do assédio moral que acontece em algumas empresas, é possível que um número bem maior de casos deste grupo esteja acontecendo no município, especialmente nos ambulatórios médicos.

Vemos, assim, que os maranguapenses adoecem e morrem tanto de agravos associados a precárias condições de vida e de saneamento ambiental como de agravos associados à industrialização-urbanização – o que é compatível com o duplo perfil epidemiológico verificado no Brasil, discutido no capítulo 6. Apesar de ainda preservar características de "cidade do interior", Maranguape está conectada ao mundo, e seus habitantes sofrem, de alguma forma, os impactos das novas vivências de tempo, espaço e tecnologia propiciadas pelo "desenvolvimento", ao mesmo tempo em que pagam o preço da pobreza e da precária condição de vida.

### **13.2.1 – Os agravos associados aos processos de trabalho**

Para analisar os *agravos associados aos processos de trabalho* – os acidentes e as doenças relacionadas ao trabalho, vamos partir do Quadro 13.5, que apresenta os

principais riscos ocupacionais identificados nas empresas estudadas e exemplos de seus possíveis efeitos sobre a saúde.

Quadro 13.5

**Exemplos de agravos à saúde relacionados a alguns dos riscos ocupacionais encontrados nas empresas estudadas**

<b>RISCOS OCUPACIONAIS</b>	<b>EMPRESAS EM QUE FORAM ENCONTRADOS*</b>	<b>POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE SAÚDE</b>
Prensas operadas por comando manual	Indústria metal-mecânica Indústria de eletrodomésticos Indústria de embalagens	Corte de mãos e dedos Amputação de dedos
Máquinas com partes móveis desprotegidas	Todas	Cortes e amputações Escalpo
Instalações elétricas inadequadas	Indústria química Indústria de confecção de roupas Indústria de confecção de roupas íntimas	Choque elétrico
Inflamáveis e explosivos	Indústria química Indústria de eletrodomésticos Indústria de colchas	Queimaduras
Ruído	Todas	Perda da Audição Provocada pelo Ruído Outras percepções auditivas anormais: Alteração Temporária do Limiar Auditivo, Comprometimento da Discriminação Auditiva e Hiperacusia Hipertensão Arterial Ruptura Traumática do Tímpano
Trabalho noturno	Indústria química Indústria metal-mecânica Indústria de eletrodomésticos Indústria de colchas	Transtorno do Ciclo Vigília-Sono
Posições forçadas e Esforços repetitivos	Todas, exceto a indústria química	Transtornos do plexo braquial Síndrome da Saída do Tórax Síndrome do Desfiladeiro torácico Síndrome do Túnel do Carpo Síndrome do Pronador Redondo Síndrome do Canal de Guyon Síndrome do Túnel Cubital Lesão do Nervo Radial Compressão do Nervo Supra-escapular Artrose Síndrome cervico-braquial

		Sinovites e tenossinovites Tendinites Lesões do ombro Epicondilites Bursites Moléstia de Dupuytren Mononeuropatias do membro inferior Lesão do Nervo Poplíteo Lateral
Tolueno	Indústria química Indústria de calçados	Encefalopatia Tóxica Crônica Transtorno Cognitivo Leve Transtornos de personalidade e de comportamento Episódios Depressivos Neurastenia Hipoacusia Ototóxica
Hexano	Indústria química Indústria de calçados Indústria de confecção de roupas íntimas	Polineuropatia
Anilina	Indústria de colchas	Neoplasia maligna da bexiga
Ritmo de trabalho penoso	Indústria de calçados Indústria de confecção de roupas íntimas	Neurose Profissional "Síndrome de Burn-Out" "Síndrome do Esgotamento Profissional" Dorsalgia, Cervicalgia, Ciática; Lumbago com Ciática
Solventes, graxas, detergentes, níquel, cromo, óleos minerais	Em todas as empresas há pelo menos um deles, exceto na confecção de roupas	Dermatite Alérgica de Contato Dermatite de Contato por Irritantes Elaioconiose (graxas e solventes clorados)

Elaborado pela autora a partir de MS, 2000

\* Nestas empresas, o número de trabalhadores expostos a estes riscos é variável, não abrangendo, necessariamente, o conjunto dos empregados.

A interpretação deste quadro deve levar em conta alguns pontos. O primeiro é que as correlações risco-dano apontadas, para o caso das doenças, são aquelas estabelecidas na Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho, elaborada pelos Ministérios da Saúde e da Previdência e Assistência Social no Brasil. Refletem, assim, não só o estado do conhecimento científico à época de sua elaboração, mas também relações políticas entre os atores sociais, em que têm influência, por exemplo, a perspectiva de privatização do Seguro de Acidentes do Trabalho do Instituto Nacional de Previdência Social – INSS, a pressão do movimento sindical, as corporações técnico-científicas de profissionais da área, entre outros.

Enviesada ainda pelo positivismo da ciência médica, a Lista não contempla suficientemente, por exemplo, o mal-estar que leva tantos trabalhadores destas empresas a procurar atendimento médico numa crise de choro, ou de dor de cabeça, ou no que se

denomina, na gíria médica, de *piti* – a conversão histérica; ou simplesmente alegando uma queixa que justifique ausentar-se do trabalho, ainda que por um dia, como pode ouvir em relatos informais de médicos que atendem em Maranguape.

Dejours descreve, numa página candente, o sofrimento psíquico gerado pelo trabalho fragmentado:

Não há um só texto, uma só entrevista, uma só pesquisa ou greve em que não apareça, sob suas múltiplas variantes, o tema da *indignidade* operária. Sentimento experimentado maciçamente na classe operária: o da vergonha de ser robotizado, de não ser mais que um apêndice da máquina, às vezes de ser sujo, de não ter mais imaginação ou inteligência, de estar despersonalizado, etc. É do contato forçado com uma tarefa desinteressante que nasce o sentimento de indignidade. A falta de significação, a frustração narcísica, a inutilidade dos gestos, formam, ciclo por ciclo, uma imagem narcísica pálida, feia, miserável. Outra vivência, não menos presente que a da indignidade, o sentimento de *inutilidade* remete, primeiramente, à falta de qualificação e de finalidade do trabalho. O operário de uma linha de produção, como o escriturário de um serviço de contabilidade, não conhecem a própria significação de seu trabalho em relação ao conjunto da atividade da empresa. Mas, mais do que isto, sua tarefa não tem significação humana. Ela não significa nada para a família, nem para os amigos, nem para o grupo social, nem para o quadro de um ideal social, altruísta, humanista ou político. Correlativamente, elevam-se as queixas sobre a *desqualificação*. Desqualificação cujo sentido não se esgota nos índices ou nos salários. Trata-se mais da imagem de si que repercute no trabalho, tanto mais honroso se a tarefa é complexa, tanto mais admirada pelos outros se ela exige *know-how*, responsabilidade, riscos. A *vivência depressiva* condensa de alguma maneira os sentimentos de indignidade, de inutilidade e de desqualificação, ampliando-os. Esta depressão é dominada pelo cansaço. Cansaço que se origina não só dos esforços musculares e psicossensoriais, mas que resulta sobretudo do estado dos trabalhadores taylorizados. Executar uma tarefa sem investimento material ou afetivo exige a produção de esforço e de vontade, em outras circunstâncias suportada pelo jogo da motivação e do desejo. A vivência depressiva alimenta-se da sensação de adormecimento intelectual, de anquilose mental, de paralisia da imaginação, e marca o triunfo do condicionamento ao comportamento produtivo (DEJOURS, 1987:49).

Como as e os jovens maranguapenses estão vivenciando as novas formas de organização do trabalho e o assédio moral nas empresas, que engendram elementos não só do taylorismo-fordismo, analisados por Dejours, mas de outras alternativas mais "modernas" de gestão dos processos produtivos?

Outros elementos importantes para compreender as limitações da Lista referida são trazidos por LAURELL (1982), ao propor o conceito de cargas de trabalho, as quais seriam mediadoras entre o processo de trabalho e o *desgaste biopsicológico do trabalhador*, consumindo a força de trabalho e desgastando sua capacidade vital. Esta noção de desgaste configura-se como fundamental para tentarmos compreender, por exemplo, os impactos dos processos de trabalho descritos em Maranguape sobre a vida e a saúde destes milhares de jovens, submetidos a tarefas fragmentadas e destituídas de sentido, ritmos intensivos de trabalho, longas jornadas, pressão por produtividade e qualidade, humilhações, entre outros, que lhes roubam a juventude. É possível que eles não apresentem agora nenhum quadro mórbido reconhecível pela medicina. Mas pode-se especular sobre um processo de envelhecimento mais precoce; sobre uma discrepância entre idade biológica e idade aparente, que ficará evidente mais tarde; sobre a contribuição destas cargas para doenças crônico-degenerativas que eles venham a apresentar no futuro; e até mesmo sobre o esvaecimento de sua vitalidade juvenil na angústia e na depressão.

Numa perspectiva próxima a esta ASSUNÇÃO enfatiza:

A principal crítica se dirige à insistência dos autores em tentar encontrar no perfil dos diagnósticos médicos guiados pela Classificação Internacional de Doenças (CID-10), associações claras com as condições de trabalho. Ora, os sintomas nem sempre são específicos, ademais se referem à complexidade psicofisiológica dos seres humanos e à dinamicidade das situações de trabalho. (...) O efeito do trabalho sobre a saúde é muitas vezes silencioso e não apreendido pelo saber estritamente médico. (ASSUNÇÃO, 2003:1006, 1013)

Consideradas todas estas limitações, pode-se afirmar que, embora algumas das patologias constantes do Quadro 13.5 sejam de caráter cumulativo ou demandem um tempo maior

de exposição para se instalarem ou virem a manifestar os primeiros sintomas – como é o caso da perda auditiva induzida pelo ruído ou dos cânceres, outras não têm esta característica. Assim, é de se esperar, pelas condições de exposição aos riscos observadas, que várias delas já estejam ocorrendo entre os trabalhadores das indústrias estudadas, assim como os agravos de identificação ou leitura mais complexa, discutidos nos parágrafos anteriores. Acrescente-se o fato de que a maior parte da população de trabalhadores que presta serviços às indústrias estudadas é de idade muito jovem, o que aumenta a suscetibilidade individual à maioria dos riscos tecnológicos.

E estes agravos estão acontecendo?

Os dados sobre acidentes do trabalho (que incluem as doenças relacionadas ao trabalho) no Brasil são gerados pelo Ministério da Previdência e Assistência Social - MPAS, tendo como fonte de informação a Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT, definida como o instrumento formal de notificação. Entretanto, como está associada ao Seguro Social, a CAT apenas é emitida para trabalhadores formais, cujos empregadores são obrigados a contribuir para o Seguro de Acidentes de Trabalho do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS. Isto significa que não são registrados os agravos que acontecem com trabalhadores do mercado informal – como o trabalho domiciliar das faccionistas de Maranguape, autônomos, domésticos, etc. Assim, as estatísticas geradas refletem – e parcialmente, como veremos - os agravos de menos de um terço da população economicamente ativa no Brasil, já que o INSS contava, em 2000, com pouco mais de 20 milhões de segurados.

No caso em estudo, esta limitação não será importante, pois o contingente de trabalhadores diretamente analisado dispõe de contrato de trabalho formal. No entanto, não foi possível obter todos os dados necessários para analisar a evolução histórica dos acidentes de trabalho em Maranguape ao longo do período em estudo. Em primeiro lugar, porque os dados oficiais divulgados pelo Ministério da Previdência e Assistência Social têm como unidade geográfica mínima a unidade da Federação, ou seja, o estado, sendo necessário recorrer aos dados primários para desagregá-los por município. Mas a Secretaria Estadual da Saúde e a Delegacia Regional do Trabalho não têm recebido

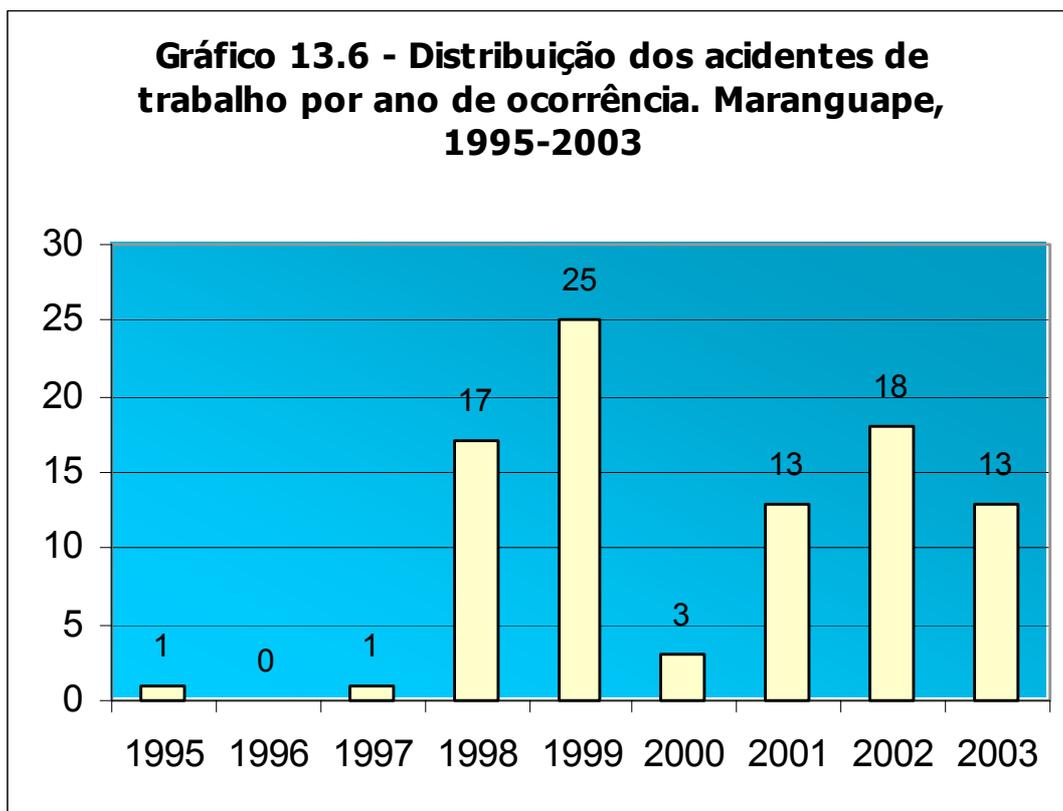
regularmente as cópias das CAT que a elas deveriam ser destinadas pelo INSS, onde estes dados poderiam ser encontrados. O INSS, por seu turno, que recebe as seis vias originais deste documento para enviar também para os sindicatos e empresas, apenas em 1995 iniciou a implantação progressiva de um sistema de informação eletrônico para processar os dados nele contidos.

Como pontuamos no capítulo 2, depois de 26 meses de insistência conseguimos obter alguns dados sobre os acidentes de trabalho ocorridos em Maranguape a partir de 1995 – os quais, lamentavelmente, apresentam algumas limitações, por exemplo, não permitem trabalhar com a variável idade do trabalhador acidentado, bastante relevante no caso em estudo.

Os dados obtidos mostram a ocorrência de 239 acidentes no período entre 1995 e 2003 nas empresas situadas no município, o que representa uma média de 26,5 ocorrências ao ano. Destes, 91 levaram a um tempo de afastamento do trabalho superior a quinze dias, gerando benefícios previdenciários, e os 148 restantes não implicaram em afastamento do trabalho.

O Gráfico 13.6 apresenta a distribuição, por ano, dos 91 acidentes que geraram benefícios, já que não se dispõe desta informação para os demais.

Embora não se disponha de dados que permitam observar a série histórica desde o início da década, verifica-se uma elevação muito acentuada na frequência deste tipo de acidente no município, a partir de 1998, culminando em 1999, quando a maioria das indústrias estudadas já estava em operação. A oscilação é acentuada nos anos seguintes, e as informações de que dispomos não facilitam explicação para este fato. Entretanto, temos motivos para suspeitar que estes números não reflitam de forma completa a realidade, havendo aí um forte sub-registro de agravos.



Elaborado pela autora a partir de dados primários fornecidos pelo INSS/DATAPREV

Em primeiro lugar, porque os acidentes de trabalho e as doenças relacionadas ao trabalho são tradicionalmente sub-registrados no Brasil como um todo. Uma das causas para isto é o fato de, muitas vezes, o empregador simplesmente não emitir a CAT, como vimos, por exemplo, nos casos de "queixas sugestivas" de LER na indústria de calçados, em que a empresa "está fazendo um trabalho para começar a por no papel, está sendo acompanhado, buscando o nexa causal", como informou o engenheiro de segurança. Visando minimizar estas omissões, desde 1993 a regulamentação dos procedimentos de notificação foi alterada, retirando do empregador a exclusividade na emissão da CAT, e permitindo que o médico que atende o trabalhador, a autoridade policial que socorre o acidentado, ou seu sindicato, possam também formalizá-la, caso o empregador se negue a fazê-lo (INSS, 1993). Entretanto, poucos são os trabalhadores, entidades e profissionais informados desta possibilidade e esclarecidos de sua importância.

Outra causa para o sub-registro está consignada no sub-diagnóstico das doenças relacionadas ao trabalho. Como vimos no capítulo 6, de acordo com os dados divulgados pela Organização Panamericana de Saúde – OPAS (1999), apenas 1 a 5% das doenças relacionadas ao trabalho são notificadas, na região da América Latina e Caribe. Para o sub-diagnóstico destas doenças – e também para o sub-registro dos acidentes do trabalho *stricto sensu* - concorrem as limitações dos profissionais de saúde, que nem sempre são capacitados, em seus cursos universitários, a considerar o papel do trabalho na gênese de agravos à saúde, a explorar a ocupação do paciente durante uma consulta, a caracterizar exposições ocupacionais a riscos, a incluir doenças relacionadas ao trabalho em seu raciocínio clínico e em suas hipóteses diagnósticas; e então desencadear os procedimentos propedêuticos, terapêuticos, e de notificação, de informação adequados. E concorrem também as limitações das políticas de saúde do trabalhador no sistema de saúde, que ainda não implementaram soluções institucionais para esta dificuldade.

Mas parece que os dados referentes aos acidentes de trabalho em Maranguape sofrem a influência de um sub-registro ainda superior ao que acontece no Brasil. É que, de acordo com indicadores produzidos pelos Ministérios do Trabalho e Emprego e da Previdência e Assistência Social (MPAS, 2002), o Brasil teria uma incidência de acidentes de trabalho de 1,69 casos em cada grupo de 100 trabalhadores celetistas, ao ano. Ora, de acordo com a pesquisa do IDT (2002) temos em Maranguape 5.121 trabalhadores com carteira assinada, no qual seria de se esperar, aplicando o índice acima, a ocorrência de cerca de 86 acidentes de trabalho ao ano, dependendo das flutuações do número de empregados.

Uma das explicações para esta discrepância em relação ao quadro nacional pode estar no comportamento das indústrias que aqui se instalaram, praticando com maior frequência a omissão do registro dos agravos. Outra causa pode estar no fato de que a rede pública de serviços de saúde no Ceará não se encontra preparada para cumprir suas obrigações constitucionais, legais e normativas em relação à saúde dos trabalhadores, através das quais é atribuída ao SUS a responsabilidade pelo diagnóstico e tratamento das doenças

relacionadas ao trabalho e dos acidentes de trabalho, a vigilância dos ambientes de trabalho, entre outras<sup>4</sup>.

Como vemos na Tabela 13.7, estes acidentes apresentam uma freqüência diferenciada entre homens e mulheres. Do total de 239 acidentes, 54,4% acometeram trabalhadoras e 43,5% vitimaram trabalhadores. Embora não se disponham de dados sobre a distribuição por sexo dos trabalhadores na indústria de transformação em Maranguape, temos, no grupo de empresas estudadas - que representa 80,44% do total de trabalhadores industriais do município - o indicativo de que as mulheres ocupam cerca de dois terços dos postos de trabalho neste setor. Assim, é de se esperar que a maior parte dos acidentes de trabalho ocorram com elas.

Tabela 13.7

**Distribuição dos acidentes do trabalho segundo o sexo e as conseqüências previdenciárias. Maranguape, 1995-2003**

<b>TODOS OS ACIDENTES</b>		
<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Masculino	103	43,5
Feminino	131	54,4
s.i.	5	2,1
TOTAL	239	100
<b>Acidentes que geraram benefícios</b>		
<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Masculino	63	69,2
Feminino	27	29,7
s.i.	1	0,1
TOTAL	91	100

Elaborada pela autora a partir de dados primários fornecidos pelo INSS/DATAPREV

<sup>4</sup> Regulamentando as disposições do Artigo 200 da Constituição Federal e o conteúdo sobre saúde do trabalhador da Lei Orgânica do SUS (MS, 1990), a Portaria no. 3.908 (MS, 1998), estabelece como competência dos municípios que têm gestão plena da atenção básica, como Maranguape: garantia do atendimento ao acidentado do trabalho e ao suspeito ou portador de doença profissional ou do trabalho, assegurando todas as condições necessárias para o acesso aos serviços de referência, sempre que a situação exigir; realização de ações de vigilância nos ambientes e processos de trabalho, compreendendo a identificação das situações de risco e a tomada de medidas pertinentes para a resolução da situação e a investigação epidemiológica; notificação dos agravos à saúde e os riscos relacionados ao trabalho, alimentando regularmente o sistema de informações dos órgãos e serviços de vigilância, assim como a base de dados de interesse nacional (Art. 3º).

Entretanto, se separamos o conjunto dos 91 acidentes que geraram afastamentos superiores a 15 dias, ou seja, os mais graves, verificamos que o quadro se inverte: 29,7% deles aconteceram com mulheres e 69,2% com homens. Este quadro reflete as características da divisão sexual do trabalho, discutidas no capítulo 10, que tendem a destinar aos homens os postos de trabalho mais perigosos – aspecto que ficará mais claro em seguida, quando discutirmos os quadros mórbidos provocados por estes acidentes.

A Tabela 13.8 apresenta os diagnósticos atribuídos aos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de acordo com o capítulo da CID-10.

Vemos que a grande maioria dos agravos (82,8%) está classificada entre as lesões, envenenamentos e outras conseqüências de causas externas. Desdobrando os diagnósticos dentro de cada grupo de patologias, verifica-se que são traumatismos envolvendo múltiplas regiões do corpo, como ferimentos, luxações, entorses, queimaduras, corrosões; alguns muito graves, como as fraturas (22 casos), esmagamentos (11 casos), amputações de dedos (7 casos). Eles são comumente causados por prensas, guilhotinas, injetoras e outras máquinas cujas partes móveis não foram adequadamente protegidas; por quedas de altura; por substâncias químicas perigosas ou inflamáveis; por choque elétrico, entre outros, podendo também derivar de acidentes no trânsito, no trajeto entre o trabalho e o local de moradia.

Exatamente a metade deles tem como parte do corpo atingida as mãos e os punhos – essencial para a "mão-de-obra", muitas vezes deixando seqüelas que marcam definitivamente o corpo do trabalhador e da trabalhadora, com repercussões inclusive em sua empregabilidade futura.

Observa-se também que os acidentes mais graves envolvem predominantemente os trabalhadores do sexo masculino, como adiantamos acima: os casos de fratura - da coluna, da pelve, dos ossos da face, de braço e perna, por exemplo, aconteceram com 16 homens e com 6 mulheres.

Tabela 13.8

**Distribuição dos acidentes de trabalho segundo o capítulo da CID-10 e o sexo.  
Maranguape, 1995-2003**

<b>CAPÍTULO DA CID-10</b>	<b>HOMENS N = 140</b>	<b>MULHERES N = 86</b>	<b>TOTAL N = 227*</b>
Lesões, envenenamento e algumas outras conseqüências de causas externas	109	79	188
Neoplasias	10	2	13*
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	3	5	8
Doenças do olho e anexos	6	0	6
Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	5	0	5
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	2	0	2
Doenças do aparelho circulatório	2	0	2
Doenças do aparelho digestivo	1	0	1
Malformações congenitas, deformidades e anomalias cromossômicas	1	0	1
Causas externas de morbidade e de mortalidade	1	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>86</b>	<b>227*</b>

Elaborada pela autora a partir de dados primários fornecidos pelo INSS/DATAPREV

\* Não dispomos de informação sobre o CID referente a 12 trabalhadores acidentados, como também sobre o sexo de um dos trabalhadores acometidos por neoplasia.

Chama a atenção ainda o fato de 11 destes casos tratarem-se de "seqüelas de complicações dos cuidados médicos e cirúrgicos" – o que leva a indagar sobre a qualidade da assistência prestada a estes trabalhadores, gerando tantas complicações. Uma hipótese

a ser investigada, baseada no problema que o absenteísmo representa para os empresários, é que estes trabalhadores tenham sido tratados preliminarmente no serviço médico da empresa, por profissionais médicos e para-médicos, visando resolver o caso ali mesmo, e evitando que o trabalhador volte do hospital com um atestado que o afaste do trabalho por alguns dias – situação em que a Comunicação de Acidente do Trabalho é comumente omitida. Quando, entretanto, acontecem complicações, o documento oficial é emitido e o trabalhador é encaminhado à rede pública de serviços de saúde para tratamento.

O segundo grupo de patologias mais freqüentes são os cânceres, com 13 casos, representando 5,7% das ocorrências, que também acometeram predominantemente os trabalhadores do sexo masculino. A investigação do diagnóstico demonstra que trata-se de 3 casos de trabalhadores do sexo masculino com neoplasia maligna dos ossos e cartilagens articulares dos membros; 6 casos de leucemia monocítica, sendo 4 em homens, 1 em mulher e 1 sem informação sobre sexo; e mais 4 casos de "outras leucemias", que acometeram 3 trabalhadores do sexo masculino e 1 trabalhadora. A literatura científica relaciona a exposição a radiações ionizantes ao câncer de ossos e cartilagens; e as leucemias à exposição ao benzeno, ao óxido de etileno, aos campos eletromagnéticos e aos agrotóxicos organoclorados, além das radiações ionizantes.

Tendo em vista o perfil de riscos encontrados nas empresas estudadas, bem como o tempo de funcionamento destas novas indústrias, é possível que estes trabalhadores provenham de outras empresas ou atividades, como hospitais, comércio e trabalho agrícola ou urbano com agrotóxicos, etc. Lembramos, entretanto, que entre as estatísticas de morbidade produzidas pelo SUS, estava o registro de 5 casos de câncer de bexiga, estes sim podendo eventualmente ter sido gerados na indústria de colchas, pela exposição à anilina, sem que o devido nexos com a ocupação tenha sido feito.

O grupo seguinte apresenta 8 casos de doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, que acometeram 5 mulheres e 3 homens. Os diagnósticos exibem casos de sinovite e tenossinovite, que são alguns dos quadros clínicos reunidos como Lesões por Esforços Repetitivos – LER. São patologias relacionadas às tarefas fragmentadas que

delineiam os processos de trabalho taylorista e fordista, ao ritmo de trabalho intenso que também acompanha a organização do trabalho em células e o *just in time* - riscos tão comuns nas indústrias estudadas que nos levam a suspeitar de subnotificação acentuada, também neste item, particularmente se trazemos à cena os depoimentos evasivos de alguns prepostos sobre a postura da empresa quanto à notificação dos casos.

Estão ainda neste grupo a dorsalgia, entesopatias dos membros inferiores e transtornos da rótula, os quais podem ter sido causados por levantamento ou transporte de peso excessivo no trabalho, ortostatismo prolongado, posturas de trabalho inadequadas, movimentos repetitivos em pedais das máquinas, etc. Aparece também um caso de gota, uma doença metabólica associada a alterações da função renal, atribuídas, no campo da patologia profissional, principalmente à intoxicação por chumbo.

No grupo das doenças do olho e anexos, temos dois casos de cegueira em um olho e visão subnormal em outro – perda extremamente grave para uma pessoa, possivelmente conseqüência de um traumatismo. Temos também um caso de perda de audição e três casos classificados como "outros transtornos do ouvido", que podem estar associados à exposição ocupacional ao ruído ou a solventes ototóxicos. Lembramos que a perda auditiva induzida pelo ruído é de instalação lenta, progressiva e irreversível, e que o tempo de exposição ao risco, em média de 6 anos, pode variar de acordo com a intensidade do mesmo, a duração das jornadas, e a suscetibilidade de cada indivíduo.

Cinco casos de convalescença pós-fratura ou pós-cirurgia é o que encontramos quando desdobramos os diagnósticos contidos no capítulo "Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde". É curioso que o diagnóstico apareça desta forma, já que, se o acidente for notificado e acompanhado desde sua ocorrência, o período de convalescença é incluído dentro do tempo de afastamento e não aparece como diagnóstico principal. Supõe-se, assim, que mais uma vez trate-se de eventos não notificados no momento adequado.

Dois casos de diabetes mellitus relacionado com a desnutrição aparecem entre as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas. Entretanto, esta patologia não se encontra

na Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho adotada pelo Ministério da Previdência Social, e seu registro aqui demandaria investigação para ser compreendido.

Já a hipertensão arterial, que comparece também com dois casos entre as doenças do aparelho circulatório, pode estar relacionada à intoxicação por chumbo, à exposição ocupacional ao ruído e a "problemas relacionados com o emprego e o desemprego", de acordo com a mesma Lista. Aqui poderiam estar, por exemplo, trabalhadores das indústrias estudadas que se expõem ao ruído ou que respondem desta forma ao assédio moral e à humilhação nos locais de trabalho.

Da mesma forma, o grupo das doenças do aparelho digestivo apresenta um caso de úlcera gástrica que, embora não conste da Lista, poderia eventualmente ser compreendido como uma manifestação psicossomática de um indivíduo em sofrimento psíquico no trabalho.

Um caso de alteração da reprodução aparece no grupo das malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas, em que um trabalhador do sexo masculino possivelmente teve um filho com polidactilia (dedo(s) extranumerário(s)), tendo sido reconhecido o nexos com o trabalho.

Finalmente, um caso de "lesão autoprovocada intencionalmente por objeto contundente" aparece no capítulo das causas externas de morbidade e de mortalidade. Seria um trabalhador buscando alguma forma de não ter que comparecer ao trabalho? (tão penoso que dói mais que uma ferida?)

Vale a pena voltar agora ao Quadro 13.5 para constatar, por um lado, que algumas patologias ali elencadas, passíveis de serem causadas pelos riscos ocupacionais identificados nas indústrias estudadas, realmente estão acontecendo. Mas, por outro lado, vale comentar a ausência de outras patologias que também poderiam estar ocorrendo. É o caso, por exemplo, de alterações do sistema nervoso central e periférico causadas pela exposição a solventes na indústria química e na de calçados: polineuropatias, encefalopatias, transtornos cognitivos, transtornos de personalidade e de comportamento,

episódios depressivos. É o caso também das dermatoses ocupacionais - a doença relacionada ao trabalho mais freqüente até o surgimento das LER. E é ainda o caso dos transtornos mentais, particularmente importantes num grupo de trabalhadores submetidos ao trabalho intenso, penoso, com ritmo imposto, de conteúdo pobre, e ao assédio moral.

Um dos problemas que parece estar na raiz do sub-diagnóstico e do sub-registro destes casos é a ausência, no sistema de saúde, de uma competência específica para a identificação e condução destes casos. Como comentamos no capítulo 12, o sistema público de saúde no Ceará, no âmbito estadual ou municipal, não desenvolve ainda políticas e programas voltados para a capacitação de seus profissionais neste campo e para a organização da estrutura necessária para a implantação destas ações. Para firmar um diagnóstico de uma polineuropatia periférica por solventes, por exemplo, é necessário conhecer a história ocupacional do trabalhador e, muitas vezes, visitar seu local de trabalho; é necessário poder contar com a contra-referência de especialistas e com recursos propedêuticos mais complexos.

Outros problemas que contribuem neste quadro são a desinformação do trabalhador sobre os riscos, suas conseqüências e seus direitos trabalhistas e previdenciários. E ainda a postura empresarial, ao descumprir ou cumprir minimamente sua obrigação de realizar exames médicos periódicos dos trabalhadores, investigando ativamente a presença de alterações precoces de saúde relacionáveis aos riscos a que os expõem; informá-los, e formalizar a notificação dos casos que venham a ocorrer.

Cumpra ainda considerar o tempo de afastamento do trabalho ocasionado por estes acidentes de trabalho. Na Tabela 13.9 podemos ver que aproximadamente a metade destes agravos impuseram períodos de tratamento e incapacidade que variam entre 1 a 3 meses. Entretanto, um grupo significativo de trabalhadores - 45% - necessitou de maior prazo para recuperar-se, alguns deles até por mais de um ano. Há casos de trabalhadores que permaneceram 5 anos afastados, e possivelmente foram aposentados por invalidez acidentária em seguida; outros que se acidentaram em 1999 e, até o final de 2003, ainda não haviam retornado ao trabalho.

Tabela 13.9

**Distribuição dos acidentes de trabalho segundo o período de afastamento.  
Maranguape, 1995-2003**

<b>PERÍODO DE AFASTAMENTO (DIAS)</b>	<b>NO. DE ACIDENTES</b>	<b>%</b>
< 30	6	6,6
30 - 90	44	48,4
91 - 365	26	28,5
> 365	15	16,5
TOTAL	91	100

Elaborada pela autora a partir de dados primários do INSS/ DATAPREV

Isto nos fala de pelo menos dois temas: a gravidade destes acidentes, que implicam em alto grau de sofrimento pessoal e familiar, e em dificuldades de re-inserção no mundo do trabalho, entre outros. E dos custos de assistência médica e de seguridade social que estes agravos impõem aos cofres públicos – uma faceta econômico-financeira da insustentabilidade do processo de industrialização.

Assim, dentro das limitações dos dados a que conseguimos acesso, verificamos que o período de instalação das novas indústrias repercute-se nas estatísticas oficiais na forma de uma significativa elevação dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, mas que há indícios de que estes dados estejam ainda inferiores ao que realmente está ocorrendo nas fábricas. Em termos de frequência, estes acidentes consistem em sua maioria de traumatismos, e acometem predominantemente as mulheres, enquanto os homens sofrem os quadros mais graves. Várias das doenças e acidentes que supusemos poderiam estar ocorrendo no município, a partir dos riscos ocupacionais identificados nas empresas estudadas, compareceram entre os quadros mórbidos diagnosticados, ao passo que outros, cuja caracterização demanda maior competência dos serviços de saúde, não foram encontrados.

Pudemos ver, numa metáfora que se aplicaria ao conjunto deste capítulo, que os moradores de Maranguape estão entre a dengue e os traumatismos industriais, adoecendo, se mutilando e morrendo tanto por agravos associados às precárias condições de vida, como por agravos associados à urbanização-industrialização. Não há evidências

de que o primeiro grupo de agravos venha sendo substituído pelo outro, como implicaria a crença de que a industrialização traz desenvolvimento: a melhoria de alguns indicadores de saúde, como a redução da mortalidade infantil, não poderia ser creditada à industrialização. Por outro lado, há evidências de que esta esteja introduzindo novos riscos e novos agravos à saúde da população, que implicam em perda de vidas e de qualidade de vida, em sofrimento humano e em ônus para o patrimônio público, inclusive ambiental.

Agrava este quadro o fato de que ainda não se pode contar com as políticas públicas para cumprir adequadamente sequer a fase das conseqüências dos mecanismos regulatórios da relação indústria-ambiente: diagnosticar e tratar os agravos, amparar os doentes, gerar e divulgar informações fidedignas e de qualidade sobre o processo saúde-doença em curso e seus determinantes.

Esta é mais uma dimensão das dificuldades para visualizar os impactos do processo de industrialização-urbanização sobre a saúde da população. O sistema de saúde do estado do Ceará, e também o de Maranguape, é como que "cego" para os agravos à saúde relacionados aos processos produtivos e seus riscos ocupacionais e ambientais. A Previdência Social coloca muitos obstáculos para que as pessoas e autoridades públicas de um município venham a conhecer os dados por ela gerados sobre os impactos do trabalho na saúde dos trabalhadores que vivem ali.

Deliberadamente ou não, isto vem a se constituir enquanto uma estratégia de negação e de ocultamento dos impactos negativos do processo de desenvolvimento em curso no estado sobre a saúde, como discutimos no capítulo 8. Riscos e agravos não identificados implicam em maiores dificuldades para que trabalhadores, entidades sindicais, grupos ecológicos, organizações sociais, governos e empresários sejam colocados em movimento para o controle social dos riscos e para a agilização dos mecanismos regulatórios, já conquistados pela sociedade e inseridos em leis e políticas de abrangência nacional. Voltaremos a esta questão ao final deste texto.

## Referências Bibliográficas

ASSUNÇÃO, A.A. Uma contribuição ao debate sobre as relações saúde e trabalho. *Ciência e Saúde Coletiva*, 8(4):1005-1018, 2003

BANCO DO NORDESTE. *Manual de Impactos Ambientais: orientações básicas sobre aspectos ambientais de atividades produtivas*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1999.

DEJOURS, C. *A loucura do trabalho – estudo de psicopatologia do trabalho*. 2ª. ed. São Paulo: Oboré, 1987

IDT. Instituto de Desenvolvimento do Trabalho. Aspectos demográficos e conjunturais do mercado de trabalho – Maranguape. Relatório de Pesquisa. Fortaleza: IDT, 2002

ILO. International Labour Office. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. Genebra: ILO, 1983 - 2v.

INSS. Instituto Nacional De Seguridade Social. Ordem de Serviço INSS/DSS Nº 329, de 26 de Outubro de 1993. Disciplina o procedimento operacional no estabelecimento do nexo causal pela Perícia Médica, nos casos de Acidentes do Trabalho e/ou Doenças Ocupacionais e a integração com outros setores envolvidos. Publicado no BS/INSS/DG no. 205, de 27/10/93

LAURELL, A.C. La Salud-Enfermidad como Proceso Social. *Revista Latinoamericana de Salud*, 2: 7-25, Abril de 1982

MPAS. Ministério da Previdência e Assistência Social. Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 - DOU de 14/08/91. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências.

MPAS. Ministério da Previdência e Assistência Social. Indicadores de Acidentes do Trabalho no Brasil. (On-line). [www.mpas.gov.br](http://www.mpas.gov.br). Acessado em maio de 2002.

MS. Ministério da Saúde. Lei 8080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

MS. Ministério da Saúde. Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho. Portaria no. 1339/GM, de 18 de novembro de 1999. Brasília: Ministério da Saúde, 2000

MS. Ministério da Saúde. Portaria 3.908, de 31 de outubro de 1998. Brasília: Ministério da Saúde, 1998

NASSER, M. A camada de ozônio e as doenças da pele. *Debates sócio-ambientais* ano III no. 8: 15-17, 1997-1998

OPAS. Organización Panamericana de la Salud. Plan Regional de Salud de los Trabajadores. Washington DC: OPAS, 1999

PMM. Prefeitura Municipal de Maranguape. Plano Municipal de Saúde. Maranguape, 2001.

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

PORTO, MFS. Considerações sobre a dinâmica de regulação dos riscos industriais e a vulnerabilidade da sociedade brasileira. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000 Pp. 147-170

PORTO, M.F.S. Trabalho Industrial Saúde e Ecologia: avaliação qualitativa de riscos industriais, com dois estudos de caso na indústria química (Rio de Janeiro). Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, 1994.

SCHLESINGER, S. Indústria no Brasil: produção sustentável, consumo democrático. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático:FASE, 2001.

WHO. World Health Organization. Report of the panel on industry. Geneve: WHO, 1992

## **Parte IV**

### **Ideologia do Desenvolvimento, Industrialização e a Cultura em Maranguape**

## **Introdução**

Nesta Parte, vamos tratar dos resultados da segunda fase da pesquisa de campo, em que foram entrevistadas pessoas ligadas a quatro segmentos sociais: a gestão pública, os empresários, as organizações da sociedade civil e os trabalhadores.

Os textos resultantes de suas entrevistas foram examinados de acordo com a abordagem proposta pela análise de discurso, da forma descrita no capítulo 2. O exercício da hermenêutica foi realizado buscando promover um diálogo entre estes discursos e o referencial teórico adotado sobre ideologia, cultura e percepção de riscos - particularmente Castoriadis (1975), Thompson, (1995), Bourdieu (1998) e Dejours (1987, 1999). O cenário para este diálogo está composto pelo contexto sócio-histórico em que estes discursos se situam – desde o plano macro da Globalização e da Reestruturação Produtiva até o micro-cosmos de cada indústria estudada. Sempre que cabível, procuramos conhecer as percepções de cada ator sobre três eixos de análise: o trabalho e os trabalhadores, os riscos ocupacionais e ambientais, e as relações entre o processo de industrialização em curso em Maranguape e o desenvolvimento.

Destinamos um capítulo para cada segmento social estudado e, ao final de cada um, buscamos consignar num mapa as posições das formações discursivas analisadas no tocante às relações industrialização-desenvolvimento, sistematizando as formas simbólicas que sustentam estas percepções. Embora correndo o risco de uma certa simplificação, o objetivo foi facilitar a visualização destas posições, bem como sintetizar a ampla gama de idéias, crenças e valores que as sustentam.

A noção de campo social de BOURDIEU (1998) foi inspirando, e o próprio exercício da análise foi convidando a promover uma interlocução dos atores entrevistados entre si: o processo de produção, reprodução e transformação da cultura se dá no seio de um conjunto de relações e é possível identificar as linhas de força e o capital de cada agente ou segmento de agentes que exercem pressão sobre o ponto considerado. Tentamos, assim, construir um desenho simplificado do campo social em Maranguape no seu conjunto, que será apresentado no último capítulo desta Parte, para compreender as posições de cada agente, discutir suas esferas de interação e reunir subsídios para analisar as mediações que atuam na reprodução da ideologia do desenvolvimento/industrialização.

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

## **14. Os trabalhadores**

Neste capítulo vamos tentar penetrar no imaginário dos trabalhadores na indústria em Maranguape: aproximar do significado que o trabalho que realizam tem para eles, da forma como percebem os riscos ocupacionais e ambientais em suas atividades e da compreensão que têm do processo de industrialização em curso.

Como foi apresentado no capítulo 2, foram entrevistados dois trabalhadores da indústria de calçados, e uma senhora que faz trabalho domiciliar para esta empresa, através de uma facção; uma trabalhadora da indústria de eletrodomésticos, uma da indústria de roupas íntimas e outra da indústria de colchas.

### **14.1 - O que o trabalho significa para estes trabalhadores?**

#### **14.1.1 - O trabalho que queremos e o sonho**

Dalva quer trabalhar com matemática. Já é formada em contabilidade e gostou muito de ser orientadora de 5ª. série na Prefeitura de Palmácia. Sonha em fazer faculdade junto com a filha. Para financiar este projeto, gostaria de montar seu próprio negócio - um mercantil, já que viu frustrar-se sua tentativa de ganhar um pouco mais, sendo chefe da seção na indústria de colchas: "eu não vejo eles darem muito valor para serviço de mulher..." Cacá tem apenas 21 anos, mas já trabalha há 7 anos, e também quer trabalhar por conta própria. Ele está torcendo para ser demitido no próximo corte que a indústria de calçados fará, porque teme não agüentar calado e ser demitido antes, por justa causa: "se eu receber um dinheiro bom quando sair, quero montar um negócio de vender roupa". Juciene parece ter sofrido muito em seus 34 anos, e ainda não tem clareza do que gostaria de fazer. Mas ela também deseja um trabalho autônomo, talvez por sua experiência na indústria de calçados. "Eu queria ser independente, ter uma profissão é... boa, uma profissão que eu gostasse, que eu não dependesse de ninguém, ninguém viesse me cobrar, uma coisa assim". Diante da pergunta, procura sua vocação: "Ah! Eu também não sei não!" E ri.

Eu gosto de conversar, eu gosto de falar, eu gosto de exercício, acho que eu vou mais pra aquilo que eu gosto. Aí, eu não sei exatamente o quê, mas eu gosto de

viajar... - eu nunca viajei não mas eu gosto! Aí eu não sei se é turismo ou se é educação física, ou publicidade, coisa assim, que eu gosto! (Juciene, calçados)

A paixão de Yara é cantar, inclusive durante o trabalho na indústria de eletrodomésticos. Ela também quer estudar mais, e está fazendo o telecurso de segundo grau. Reconhece que nunca teve "muita de expectativa de subir na vida, não. Era só poder trabalhar e sustentar meus filhos, só". Como as outras, acalenta um sonho: "Eu tinha vontade de ir pros Estados Unidos. Morar lá. Deve ser muito interessante morar lá, né? Trabalhar lá, paga muito bem lá, né? Nem que fosse pra lavar prato... Eu ia! É bonito os Estados Unidos! País do primeiro mundo, desenvolvido...". Valéria ainda é muito jovem, e trabalha na indústria de roupas íntimas. Como a dona Antonia, ela não tem um projeto profissional traçado: diz que queria ser como o prefeito, "ficar só mandando, sem fazer nada!". As duas coincidem também em outro ponto: "do fundo do meu coração, o meu maior sonho é eu comprar uma casa, pra mim ter, assim, a minha privacidade, que eu não tenho...", confessa Dona Antonia, que trabalha em casa para a indústria de calçados.

#### **14.1.2 - Aqui e agora: as motivações para o trabalho na indústria**

Aqui e agora, Juciene, Dalva, Yara e dona Antonia têm dois filhos cada uma, e, à exceção da dona Antonia, todas os criam sozinhas:

Ah! Porque eu era mãe, né? E o meu ex-marido era muito irresponsável, e *mãe você sabe como é*, né? Você passa necessidade, e eu fui muitas vezes lá e fiz o pedido e tudo, aí eu fui chamada lá. E agora que tenho dois filhos, agora que tou separada, agora que tenho que trabalhar mesmo! Porque ninguém me ajuda, né? (Yara, eletrodomésticos; grifo meu)

Eu não tenho ninguém pra me ajudar, *tenho responsabilidade*, tenho duas crianças pra sustentar, não tenho nada. (Juciene, calçados)

Surpreendo-me ao ver que aquelas jovens que eu tinha visto trabalhando nas fábricas, apesar de sua pouca idade, já são mães e já se defrontam com a responsabilidade de criar os filhos sozinhas, cumprindo um papel reservado às mulheres nas relações de gênero vigentes – "mãe você sabe como é, né?". Esta é uma forte motivação que têm para procurar e suportar o trabalho. Como lembra HIRATA (2002), "a atividade

profissional e a vivência do trabalho ou do desemprego são muito diferentes, conforme se trata de um trabalhador ou de uma trabalhadora, de um pai de família e provedor, de uma mulher casada, de um jovem solteiro que mora com sua família de origem, de uma mãe solteira, etc" (p. 270).

Dona Antonia também ajuda o marido. Valéria ajuda pouco nas despesas da casa, buscou trabalho porque já não agüentava mais ficar dentro de casa, e por um desejo de independência: "Depois que eu trabalhei eu tive mais liberdade, eu pude sair mais, tive o meu dinheiro só, não precisei ficar pedindo pra mãe, ou o pai; vou pra onde eu quero, pego o meu dinheiro e vou". Este desejo também aparece em outras mulheres, mais uma vez recortado pelas relações de gênero: "Nós, mulher, a gente gosta de ser independente! É tão chato a gente chegar e dizer: meu filho, me dê um real, meu filho me dê dinheiro pra eu comprar... Aí ele pergunta: pra quê?", justifica a dona Antonia. Juciene, que parece ter tido problemas com os pais em sua trajetória de mulher, também afirma que esperava, com o emprego, ser respeitada pelos seus pais.

Embora solteiro e jovem, Cacá é o único que tem emprego na família, de cinco pessoas.

#### **14.1.3 - O trabalho possível**

O trabalho que estas trabalhadoras e trabalhadores fazem hoje não é, propriamente, escolhido por eles. A definição da empresa em que vão trabalhar e do posto de trabalho que vão assumir depende, basicamente, de existir vaga e de, isso sim, *eles serem escolhidos* pela empresa. Às vezes, na procura por trabalho, contam também as informações que os trabalhadores trocam entre si, sobre o salário, os benefícios oferecidos, e ainda a possibilidade de trabalhar à noite, enquanto os filhos dormem, ou de trabalhar em casa, podendo cuidar deles ao mesmo tempo em que executam suas tarefas. Não há uma correlação entre o que se poderia chamar vocação de cada um, formação ou habilidades adquiridas, ou suas preferências e o que eles fazem na empresa: "diz que quem trabalha em firma tem que topar tudo" - nos ensina Dalva a representação corrente entre eles.

Eles se ressentem da escassez de oportunidades e de opções: "Não tenho outro (trabalho)...", lamenta o Cacá; "não é o que a gente queria, mas ajuda", conforma-se

a Yara; "o pessoal só trabalha lá porque não tem outro jeito mesmo", avalia a dona Antonia, referindo-se à indústria de calçados.

A trajetória profissional da maioria destes trabalhadores e trabalhadoras é curta, pois são muito jovens: apenas três trabalhadoras têm mais de 30 anos. Mesmo assim, todos já passaram por mais de um emprego, por períodos que variam de 9 dias a 3 anos, quase sempre em ramos de atividade distintos. Chama atenção, em suas histórias profissionais, a marca da transitoriedade: no entra-e-sai dos empregos, o vínculo com o trabalho e a empresa são superficiais, tênues e fugazes, uma experiência que se consome em seu próprio tempo, pouco permanece dela.

Iniciando-se assim no trabalho industrial, eles, em geral, não se vêm na empresa por muito tempo, e não chegam a traçar planos de carreira ali. A possibilidade de ascensão que poderia haver, acima da maioria massiva dos trabalhadores que "põem a mão na massa", seriam os cargos intermediários de chefia de seção, ou de contra-mestre, ou de supervisora. Mas esta não é uma alternativa muito atrativa para vários deles, seja pela visão crítica que têm da função de chefe na indústria de calçados, seja pela noção da responsabilidade que o cargo implica: "é muito pesado, porque o gerente é muito afobado", avalia a Yara. Entretanto, como ressalta a Dalva, "não é bom passar a vida inteira num serviço só, sem nenhuma perspectiva de melhorar, sei lá, nenhuma assim... esperança de subir, de melhorar, de ter um cargo melhor".

Estas características de transitoriedade no emprego e de falta de perspectiva na empresa, que fazem parte da flexibilização/precarização das relações de trabalho, repercutem-se também sobre o futuro destes trabalhadores, e o amigo do Cacá mostra que eles estão se dando conta disso: "Hoje ninguém trabalha mais para aposentar. Trabalha três meses aqui, não assina a carteira, manda embora... Quando vou me aposentar?! Trinta e cinco anos?!".

Por sua vez, o conteúdo do trabalho, para a maioria dos trabalhadores ouvidos, consiste de tarefas fragmentadas, compostas de uma operação apenas, que se repete *ad infinitum*, organizadas em esteira rolante ou em células de produção. Quase todos descrevem a sua função em uma frase: é um trabalho de conteúdo pobre. A trabalhadora da indústria de roupas íntimas executa duas operações - cola uma etiqueta na peça e a embala; e a da indústria de colchas executa todas as operações

relacionadas à expedição - bate a colcha para tirar os pêlos, identifica defeitos, anota-os, dobra e embala.

Duas trabalhadoras aprenderam a desempenhar várias tarefas do processo produtivo, e uma delas "cada dia tá num canto", substituindo colegas que faltaram, ou atendendo a necessidade de intensificar a produção em alguma seção, como vimos na discussão sobre trabalho em células, no capítulo 12: "Eu faço de tudo um pouco, eu ajudo aqui, eu ajudo ali. Eu *tô sendo* tipo uma ajudante, né? Porque quando falta um eu vou e fico... Ah! Eu não fico num canto certo não!" Yara, marcada pela transitoriedade no tempo e no espaço, *está sendo* uma ajudante, no lugar de *ser* uma ajudante. Então você é polivalente?, pergunto. "Polivalente: é disso aí mesmo que eu sou chamada". *Ser* polivalente é diferente de *ser chamada disso...*

As máquinas ou a esteira têm um lugar de destaque na representação do processo de trabalho. Nas falas dos trabalhadores, elas vão adquirindo vida, se tornam sujeito de verbos, atores que os arrastam:

Enquanto que *a máquina tá pedindo* a gente faz. Se a máquina parar, a gente pára também. (Yara, eletrodomésticos; grifo meu)

Muitas vezes, tem dias que eu não agüento! Trabalho, trabalho como um condenado, porque (a esteira) é rápida e a gente tem que ir junto dela, *trabalha como ela vai*. Se ela vem rápida, tem que trabalhar rápido, se ela vem lenta, a gente trabalha normal, sem cansar. Quando a gente trabalha rápido, cansa o músculo da gente, a gente fica..., dá dor de cabeça, dá mal estar, dá cansaço, dá tudo! (Juciene, calçados; grifo meu)

A gerência define, a seu critério, o tempo para o atendimento à demanda do cliente. Este cálculo, por sua vez, determina o ritmo da esteira. Mas é ela que se apresenta aos trabalhadores como a grande gerente do tempo. Seu frio autoritarismo exerce-se no infundável movimento mecânico que, ininterruptamente, coloca mais um sapato à frente do trabalhador e segue, trazendo outro, e outro, indiferente ao seu cansaço e à sua "agonia", como definiu o Cacá.

Se caso nessa semana foi o pedido de catorze mil pares, a gente tem que dar conta até de três a quatro dias. A gente vai ter que *correr contra o tempo, contra*

*o tempo, até atingir o exigido. Se não for, a gente é trabalhado até sábado. É assim. Tem que ir do jeito que for! Tem que ir, qualquer jeito que for, porque não pode parar, o tempo está correndo, eles não querem perder freguesia, não sei o quê é isso, e é assim! (Juciene, calçados; grifos meus)*

A esteira incorpora um outro tempo, diferente do do corpo – o tempo da produção e da exploração: exige, e tem que ser cumprido, não há mais o que considerar. À medida que as máquinas vão adquirindo vida, as pessoas vão se reificando, passando para a voz passiva – “a gente é trabalhado”, como se diria de uma matéria prima, de uma argila, de uma massa de pão...

O aprendizado da tarefa se dá com base na solidariedade entre os trabalhadores, que ensinam aos novos colegas, e acontece de modo muito rápido: dois dias ou uma semana. Trata-se de operações fragmentadas, de conteúdo muito simples, aparentemente fáceis de realizar. Mas, observar por alguns minutos um trabalhador como estes em atividade no seu posto de trabalho, dá uma idéia da magnitude do desafio de conquistar a habilidade de repetir aqueles movimentos de forma ritmada e rápida, respondendo à pressão do tempo – a esteira, a meta de produtividade, a cobrança do chefe – sem se atrapalhar, com qualidade, sem se acidentiar, durante toda a jornada.

Mais do que isto, a aparente simplicidade destas tarefas, supostamente realizadas com facilidade por “mãos que obram”, como no modelo do homem-macaco de Taylor, oculta uma atividade bastante complexa. É que há muita diferença entre o processo de trabalho prescrito e o processo de trabalho real, como nos ensina a ergonomia. O trabalho prescrito ou tarefa é aquele que o sistema técnico e a gerência da empresa estabelecem, definindo normas, produtividade, movimentos, ritmos, etc. Entretanto, no acontecer concreto da produção, a interação entre máquinas, materiais, pessoas e ambientes se dá de forma amplamente variável, com muitas possibilidades de combinação distintas, muitas delas não previstas, reconhecidas ou controláveis por projetistas e gerentes. Mas, mesmo assim, o processo produtivo acontece e atinge seus objetivos – este é o processo de trabalho real, que se realiza graças ao saber dos trabalhadores, o qual lhes possibilita lidar com as situações imprevistas. Christophe Dejours coloca de forma incisiva:

Há uma defasagem irreduzível entre o processo de trabalho prescrito e o real, já que é impossível, nas situações concretas de trabalho, cumprir os objetivos da tarefa respeitando escrupulosamente as prescrições, instruções e procedimentos. Os operadores acrescentam zelo à organização prescrita para torná-la eficaz, mobilizando impulsos afetivos e cognitivos da inteligência. Os esforços que os trabalhadores empreendem para gerir a defasagem entre a organização prescrita e a real do trabalho exigem concentração total da personalidade e da inteligência, põem nisto muita energia, paixão e investimento pessoal. É justo que essa contribuição seja reconhecida. (DEJOURS, 1999: 51)

Saramago também fala disto, com enorme poesia. Estendo sua metáfora para o grande corpo da fábrica, em que a gerência é o cérebro que determina os tempos e movimentos dos trabalhadores, e estes são as mãos e os dedos deste corpo, que têm que fazer acontecer a produção com imenso esforço, o qual não é reconhecido:

Na verdade, são poucos os que sabem da existência de um pequeno cérebro em cada um dos dedos da mão, algures entre a falange, a falanginha e a falangeta. Aquele outro órgão a que chamamos cérebro, esse com que viemos ao mundo, esse que transportamos dentro do crânio e que nos transporta a nós para que o transportemos a ele, nunca conseguiu produzir senão intenções vagas, gerais, difusas, e sobretudo pouco variadas, acerca do que as mãos e os dedos deverão fazer. Por exemplo, se ao cérebro da cabeça lhe ocorreu a idéia de uma pintura, uma música, ou escultura, ou literatura, ou o boneco de barro, o que ele faz é manifestar o desejo e ficar depois à espera, a ver o que acontece. Só porque despachou uma ordem às mãos e aos dedos, crê, ou finge crer, que isso era tudo quanto se necessitava para que o trabalho, após umas quantas operações executadas pelas pontas dos braços, aparecesse feito. Nunca teve a curiosidade de se perguntar por que razão o resultado final dessa manipulação, sempre complexa até nas suas mais simples expressões, se assemelha tão pouco ao que havia imaginado antes de dar instruções às mãos. (...) Para que o cérebro da cabeça soubesse o que era a pedra, foi preciso primeiro que os dedos a tocassem, lhe sentissem a aspereza, o peso e a densidade, foi preciso que se ferissem nela. Só muito tempo depois o cérebro compreendeu que daquele pedaço de rocha se poderia fazer uma coisa a que chamaria faca e uma coisa a que chamaria ídolo. O cérebro da cabeça andou toda a vida atrasado em relação às mãos e, mesmo nestes tempos, quando nos parece que passou à frente delas, ainda são os dedos que têm de lhe explicar as investigações do tacto, o estremecimento da epiderme ao tocar o barro, a dilaceração aguda do cinzel, a mordedura do ácido na chapa, a

vibração sutil de uma folha de papel estendida, a orografia das texturas, o entramado das fibras, o abecedário em relevo do mundo. E as cores."  
(SARAMAGO, 2000: 82-83)

Pode-se entender então que, no processo de aprendizagem da tarefa, há os que não conseguem dar conta. Assim, todos os trabalhadores ouvidos se sentem vitoriosos por ter conseguido aprender a fazer a atividade que lhes foi designada, sublinham a força de sua vontade, e falam disto com orgulho:

Ah! Tem que ter muita vontade! Tem que ter muita vontade e querer aprender. Querer... Não sei, tem tanta coisa. De mim eu sei, mas dos outros eu já não sei, né? Tem os que acham bonito, outros que acha interessante, mas no final a pessoa não aprende, desiste, né? Pra mim tudo é fácil. Pra mim não existe nada difícil, porque eu sou uma pessoa curiosa, quando eu quero aprender uma coisa eu vou lá, eu olho e observo, e fica fácil. Aprendi num tempo recorde, foi rápido! Tudo pra mim é rápido. (Juciene, calçados)

Eu sempre ficava observando. No primeiro dia eu aprendi um serviço que muita gente não... nem gosta de olhar. Aí eu pedi pra minha amiga me ensinar, aí era hora de almoço, e na hora de almoço ela me ensinava, aí eu aprendi. Com uns três dias eu aprendi, aí eles viram, e eles gostaram. Eles vêm, põem a gente logo num canto e pega logo a prática e vai pro outro canto. Eles sempre gostam, assim. Quem é que não gosta, né? Porque eu aprendo logo assim, eu pego o serviço rápido. E eu peguei logo o jeito. Basta querer e querer aprender mesmo, porque lá todos os serviços são fáceis. Ter muita agilidade nas mãos, usar um pouco a cabeça também - eles gostam muito disso, que usa a cabeça, a gente dar idéia pra eles. (Yara, eletrodomésticos)

Mas, de fato, não se pode dizer que estes trabalhadores estejam aprendendo uma profissão, no sentido tradicional da palavra, como se almeja ao falar em primeiro emprego. Eles não estão se tornando sapateiros, costureiras ou fabricantes de eletrodomésticos, nem se vêm como tal. Como o emprego, a identidade com o trabalho é superficial e efêmera, e talvez o conceito de identidade sequer caiba aqui. O "capitalismo de curto prazo", como adjetiva SENNETT (2001), não oportuniza experiências estáveis de lealdade, comprometimento e confiança, corroendo o caráter das pessoas e dificultando a construção de uma narrativa coerente sobre suas vidas, ou de uma identidade sustentada.

Na verdade, estes trabalhadores estão sendo introduzidos no mundo da indústria, aprendendo a cumprir horários, respeitar normas, obedecer ordens, submeter o corpo ao ritmo da máquina, disciplinar suas necessidades, entrar no jogo das relações com superiores e colegas. Ou seja, aprendem a introjetar a disciplina industrial, por métodos que, em algumas empresas, rompem as fronteiras da violência. Neste processo, descobrem e surpreendem-se com sua própria capacidade de enfrentar situações novas, de dominar operações e máquinas até então desconhecidas, de observar; com a força de sua vontade; com o potencial de suas habilidades – qualidades muito valorizadas no contexto da flexibilização da produção, e que talvez expliquem a satisfação dos novos empresários em Maranguape com o desempenho dos trabalhadores.

O trabalho possível: sem escolha da empresa ou da função, sem identidade com eles, sem permanência, sem possibilidade de fazer carreira, sem perspectiva de futuro; de conteúdo pobre, fragmentado e repetitivo; subordinado às metas de produção impostas ou ao ritmo da esteira; aprendido e executado com muito esforço, mas pouco reconhecido; treinando-os na introjeção da disciplina industrial. Mas...

#### **14.1.4 - "Eu gosto!"**

Quase todos estes trabalhadores afirmaram gostar do trabalho que fazem atualmente, em maior ou menor grau. A exceção fica por conta do Cacá e seus amigos que já trabalharam na indústria de calçados – ele querendo sair e os outros pedindo que "Deus os livre" de voltar para lá. Uns se acordam com preguiça, outros preocupados com o horário, outra fica animada antes de ir para o serviço. Voltam cansados, com dores, com sono, ou "aliviados". Todos sabem que são "mão-de-obra barata", e que também por isso estas indústrias vieram para Maranguape. Mas afirmaram gostar do trabalho, sentir-se bem nele. Valéria considera seu trabalho útil, porque "as calcinhas, elas têm que estar dobradinhas, colocadas no saco, que é pra não sujar". Para Juciene, seu trabalho "é importante. Eu imagino, eu entro lá na loja e vendo o sapato que eu fiz, a gente sente orgulhosa, né? Um sapato que eu fiz! Acho que todo mundo que faz uma coisa boa, coisa que é importante, fica orgulhosa. Eu nunca vi nada que eu fiz na vida...".

Devo confessar que me surpreendi com isto. Por um lado, afeita à polarização trabalho-*poiesis* e trabalho alienado; por outro lado, tendo visitado estas empresas,

conhecido as condições e os riscos do trabalho que executam, tendo ouvido seus relatos muitas vezes chocantes sobre suas experiências nas empresas, tendo visto suas lágrimas rolares e o nó apertar-lhes a garganta... Não pude entender. Mergulhei então em seus textos, no tom da voz registrado na fita, pensei muito. E encontrei alguns elementos que quicá possam ajudar a compreender o que passa com eles.

#### **14.1.4.1 - Conviver e relacionar-se**

O primeiro deles é o desejo - e o prazer - da convivência humana e social. Muitos se referiram a esta faceta agradável de ir para o trabalho: oportunidade para encontrar pessoas, para conversar:

O que eu acho bom é ter muita gente junto. Conversa, essa coisa de amizade, círculo bom. É bom! Eu tenho amigos lá. É bom. Eu gosto de trabalhar, eu gosto de lidar com gente, eu gosto de suar, eu gosto disso, sabe? Eu gosto, eu sou dependente disso, eu vivo isso, se eu não fizer isso, eu fico doente. Eu gosto! (Juciene, calçados)

Durante as visitas às empresas, pude observar trabalhadoras usando batom, brincos, rapazes com gel no cabelo, via-se claramente que tinham se enfeitado para apresentar-se aos colegas, neste espaço de convivência social. O horário do almoço também é referido por vários deles como um momento gostoso: "na hora do almoço, a gente fica conversando, só as meninas, né? Os rapazes ficam separados. É como no colégio...", nos conta a Yara, possivelmente resgatando momentos bons de sua adolescência precocemente encerrada pela gravidez, em que a vida era mais leve para ela.

Esta busca de convivência na empresa talvez possa ser melhor entendida se se pensa no cotidiano destes jovens em seu bairro e na cidade. Suas casas são pequenas, abrigam muitas pessoas e há pouco espaço para "ficar em casa": onde? fazendo o quê? Sem contar as possíveis insinuações por estar "à toa". O bairro Área Verde, onde eles vivem, tem poucos espaços coletivos públicos além da escola: não há praças, centros esportivos, e até as calçadas são muito estreitas, não convidam a ficar. Bares sim, há vários, mas sua imagem está associada a vagabundos, cachaceiros... Para participar de algumas opções de lazer que a cidade oferece – forrós, cachoeira, festas – é preciso ter dinheiro, ao menos para o ônibus... Então, como preencher as longas

horas do dia, os sete dias da semana? "Eu não agüentava mais ficar em casa", nos confessou a Valéria.

Entretanto, essas possibilidades da convivência humana no trabalho têm matizes diferentes. Em cada uma das empresas, os trabalhadores descreveram um tipo de relacionamento com superiores e colegas, num leque que vai da violência à amizade. Aprofundando a análise, foi se esboçando quase uma escala onde se poderiam graduar estas nuances, e vi que esta escala coincidia com o tipo de organização do trabalho adotado em cada empresa, da mais rígida à mais flexível.

Assim, num extremo, estaria a indústria de calçados, onde a relação dos superiores hierárquicos com os trabalhadores pode ser caracterizada como violenta:

A (indústria de calçados) é a *senzala de Maranguape*. É uma verdadeira *escravidão* ali. Os gaúchos são muito ignorantes com os trabalhadores". (Dona Antonia, trabalhadora domiciliar da indústria de calçados; grifos meus)

Lá *não se pode* falar, *não se pode* olhar, *não se pode* rir, *não se pode* sair do canto. É difícil, né? (Juciene, calçados; grifos meus)

Neste contexto, é de fato difícil que a relação entre os trabalhadores seja muito significativa. Rastreei seus textos, e não encontrei nada que lembrasse mais que "muita gente junta", como disse a Juciene: um coletivo, um grupo, uma equipe, uma simpatia, uma cumplicidade. Parece que os trabalhadores estão fracionados, assim como o processo de trabalho. A imagem que se conforma é a do indivíduo, isolado em seu posto de trabalho, relacionando-se com sua máquina e o seu pedaço de esteira, e com o contra-mestre, constrangido pelo medo das numerosas punições e da violência: uma *senzala*.

No outro extremo, estaria a indústria de colchas, onde a organização do trabalho é mais flexível. O depoimento da Dalva mostra que as trabalhadoras são pessoas, se sentem um grupo, onde há cooperação e amizade:

Eu me sinto bem (no trabalho) assim, pelo meu grupo, sabe? Pelas pessoas do meu grupo. Pelas quatro pessoas eu faço de tudo. Gosto muito delas. Nós somos muito unidas, a gente trabalha assim numa união, uma colaborando com a outra,

não é uma coisa assim mais individual, de individualismo. Nenhuma quer assim, pisar uma em cima da outra. É por isso que eu gosto, eu não gosto da falta disso. Eu gosto de coisa que dá prazer, prazer de trabalhar. Não é como o trabalho da (indústria de calçados). Lá eu gosto: a liberdade entre as pessoas, trabalhando ali a gente se sente melhor. O salário também, assim, não compensa mas é melhor do que todas as firmas de Maranguape, *a melhor* pra mim! Ah, sim! O pessoal lá do setor de pessoal também, da maneira que a gente é atendida, eu gosto muito, eles são muito legais. (o *italico* corresponde a um grifo meu e o sublinhado a uma ênfase na fala da Dalva, ind. de colchas)

Entre a "senzala" e "a melhor", estariam a indústria de roupas íntimas e a de eletrodomésticos, em que a maior parte do trabalho se organiza em células, acompanhadas por supervisores, com uma presença mais forte na primeira que na segunda:

É bom, que ajuda a gente muito, apesar de não ser o que a gente queria... Na hora dos intervalos, a gente sai, ou quando a gente volta, pode ficar lá, sentada nas máquinas, ficar conversando, ou trabalhando. Sei que é bom, em alguns pontos... Lá até agora não sou intrigada com ninguém ainda não! A gente lá da célula se respeitam umas com as outras. Se tiver alguma discussão, alguma diferença lá, a gente conversa umas com as outras, na hora do almoço, e tenta resolver, e ficar tudo numa boa mesmo! (Valéria, roupas íntimas)

Ali é possível identificar também um clima de cooperação entre as trabalhadoras na célula: "a revisora às vezes vem me ajudar, porque a minha função depende da dela. Eu ajudo ela e ela me ajuda. E embalar, nós duas embalamos num instante". Na indústria de eletrodomésticos, Yara transmite um clima de convivência que, além de "não-intrigado" e respeitoso, parece mais relaxado:

É muito bom. A gente pode conversar, contanto que você faça o seu trabalho, a sua meta, você pode conversar. Eu gosto de lá, eu sou amiga de todo mundo. Acho bom a liberdade lá. Pode conversar, pode dar idéia, pode dar sugestão, tem uma caixa de sugestão lá. Pode ir beber água, pode ir ao banheiro. O chefe fala com a gente, conversa com a gente. Fala meio alto, é meio indiferente, mas eu deixo passar isso aí. (Yara, eletrodomésticos)

Assim, embora com diferentes nuances, estes trabalhadores e trabalhadoras estabelecem relações sociais com os colegas no trabalho, e valorizam muito esta

possibilidade de convivência, tentando fazer dela espaço de encontro e festa, através do qual parecem encontrar um caminho para tornar mais agradável a vivência no trabalho e dar um pouco mais de sentido ao seu cotidiano.

#### **14.1.4.2 - Atender às necessidades materiais e de reconhecimento social**

Estar trabalhando significa também poder atender, ainda que com limites, às necessidades da família – e isto é muito forte, particularmente para as mulheres que criam seus filhos sem a ajuda dos pais. Significa, ainda, poder fazer uma prestação para comprar uma geladeira, uma TV, um som, e tornar a casa mais confortável – embora o nível salarial não permita aspirar, por exemplo, a reformar a casa.

Mas, além disto, ter um emprego, em nossa sociedade, atende a uma outra necessidade fundamental do ser humano: a integração e o reconhecimento na família e na sociedade. "Ter carteira assinada e salário certo", sintetiza o Cacá. Este é um passaporte para ter liberdade de sair com as amigas, para buscar o respeito dos pais - como tanto deseja a Juciene; para ter independência do marido, como quer a dona Antonia; para "ser mais responsável", como nos disse a Valéria, talvez pensando em *ser vista como* responsável.

De fato, algumas falas trazem a idéia de que ter um emprego salva de ser marginal. Vendo fotos que fiz na indústria de calçados, o senhor Evangelista reconheceu um rapaz e contou: "esse aqui, os pais não sabiam mais o que fazer com ele, negócio de droga. Arrumaram uma menina pra ele, casou, entrou para a (indústria de calçados), consertou..." (embora tenha me contado também, em seguida, que o seu filho aprendeu a cheirar cola na mesma empresa). De qualquer forma, ter um emprego possibilita construir uma identidade social de trabalhador, ainda que não haja uma identidade consistente com o trabalho e que se trate de uma integração fictícia na sociedade.

Também no trabalho o reconhecimento é uma necessidade importante. Na tentativa de dar significado à sua vida laboral, Juciene, como outros trabalhadores, busca este reconhecimento. Quando perguntei o que ela achava que a empresa pensava sobre ela, respondeu-me assim:

Pensa de mim? *Eu* acho que eu sou essencial. Acho que sou essencial, porque o que eu faço ninguém faz. Se eu faltar... Um tempo desse eu tava com uma dor de

cabeça de estourar os miolos, parecia que a minha cabeça tava enorme, a minha vista estava escurecendo, aquela coisa toda, passei assim mais de uma hora lá na enfermaria. O gerente foi lá, o gerente ligou. O gerente, sabe? E ficou o tempo como se fosse cuidando de mim, porque estava precisando de mim na fábrica, porque todo o serviço eu dou conta. Acho que eu sou essencial. (o grifo em itálico é meu e o sublinhado corresponde a uma ênfase na fala da Juciene)

Há muitos elementos neste texto. "Essencial": é o que a empresa pensa sobre ela, é o que ela pensa sobre si mesma na empresa, ou o que gostaria que a empresa reconhecesse nela? Claro está que ela tem orgulho de sua capacidade, e cultiva com cuidado a sua auto-estima, talvez como forma de defender sua integridade psíquica num contexto adverso. Mas seu rosto expressava uma enorme satisfação ao falar do gerente "como se fosse" cuidando dela – parece que ela se sentiu mimada, embora demonstre ter consciência de que a motivação da atitude dele seja a falta que ela faz na produção, que não pode parar. Outro poderia se aborrecer de ser pressionado a retornar logo ao seu posto de trabalho, por não poder contar com o tempo necessário à sua recuperação. Mas Juciene se sentiu reconhecida em sua capacidade, satisfeita em ver que o gerente estava precisando dela, cuidada por ele. Num território árido como esta indústria de calçados, uma gotinha pode ser aproveitada como um oásis, para alimentar a auto-estima e matar a sede de reconhecimento, ainda que daqui a alguns minutos se descubra que foi uma ilusão...

#### **14.1.4.3 - A consciência da esfera de possibilidades**

Como vimos no início deste capítulo, a maior parte destes trabalhadores e trabalhadoras tem aspirações de trabalho muito distintas dos que efetivamente realizam hoje. Mas não vêm opções. São aquelas as possibilidades de trabalho disponíveis na cidade, compatíveis com sua formação. Provavelmente, o sistema educacional público não ofereceu oportunidades adequadas para que eles seguissem outra trajetória, capacitando-se para trabalhos mais qualificados. E suponho que, também para os que têm um nível maior de qualificação, como a Dalva, as coisas não seriam muito diferentes, tendo em vista a tendência destas novas indústrias que se instalaram na cidade a realizar ali apenas as atividades mais diretamente relacionadas à produção, deixando na matriz, em outros estados, a administração, *design*, contabilidade, *marketing*, etc. Ou a tendência a "importar" da sede os trabalhadores que desempenham cargos técnicos e administrativos.

Por outro lado, a história econômica do município nos últimos 30 anos - marcada pela crise da cultura do algodão, pela escassez de outras alternativas de atividade econômica e pelo desemprego – permite compreender que foram criadas condições sociais de penúria, de insegurança, de agravamento da precariedade das condições de vida, as quais são terreno fértil para converter os moradores em mão-de-obra barata, dispostos a aceitar as alternativas de trabalho que se apresentarem.

Soma-se a isto o baixo grau de cidadania, também relacionado ao sistema educacional e à organização da sociedade. Juciene intui que vale mais que um sapato, e quer procurar "os direitos do trabalhador", mas não sabe quais, nem onde. Nenhum deles fez menção a questões relativas ao papel do Estado na mediação da relação capital-trabalho. Só a Dalva conhece o seu sindicato. Os trabalhadores da indústria de calçados sofrem um desconto compulsório da associação sindical que, para eles, "é da fábrica". A sensação é de desamparo: "a gente não tem como se defender!"

Assim, o que podem visualizar dentro de sua esfera de possibilidades são estes empregos de que dispõem.

#### **14.1.4.4 - A resiliência humana ou a dignidade possível**

Então, fazer o quê? Constrangidos pela necessidade de sustentar a família, de ser respeitado e reconhecido socialmente, de dar significado ao seu cotidiano e à sua existência, e pela carência de opções visíveis, há que tentar "o que todo mundo quer, todo mundo deseja: ser feliz...", como nos ensina a Juciene. E aí entra a enorme (mas limitada!) plasticidade humana, esta capacidade de adaptar-se a situações nem sempre ideais, a que alguns chamam resiliência: tentar tornar o dia de trabalho mais agradável, aproveitar da convivência social permitida, descobrir importância e utilidade no seu trabalho, desfrutar da identidade de trabalhador oferecida, aumentar um pouquinho o conforto em casa...

Saramago foi quem me deu esta pista, com a força de sua escrita literária:

A gente habitua-se. Sim, ouvimos dizer muitas vezes, ou dizemo-lo nós próprios. A gente habitua-se, dizemo-lo, dizem-no, com uma serenidade que parece autêntica, porque realmente não existe, ou ainda não se descobriu, outro modo de deitar cá para fora com a dignidade possível as nossas resignações. (SARAMAGO, 2000: 249)

Constrangidos a este trabalho, resignam-se a ele a ponto de afirmar: "eu gosto!", porque o contrário questionaria sua coerência interna, e não seria digno. Mas Saramago mesmo deixa a porta aberta para a reflexão: "O que ninguém pergunta é à custa de quê se habitua a gente"...

Que marcas estão ficando nestes trabalhadores que aprendem a gostar deste trabalho?

#### **14.1.5 - "À custa de quê se habitua a gente"? O que a boca cala, o corpo fala!**

A vivência do trabalho tem muitas faces. Nos mesmos textos em que estes trabalhadores enunciam que gostam do trabalho, humilhação, raiva, choro e revolta são sentimentos que aparecem com muita frequência, sem que eu tivesse provocado estes temas. Principalmente quando falam de seu trabalho na indústria de calçados, onde a organização do trabalho é mais rígida e a violência é uma característica das relações hierárquicas. Ali, "responder" a um chefe é motivo de "carão", suspensão, retenção do pagamento, ou até de briga e demissão. Há que calar e engolir... Se a atitude tem que ser resignada, o corpo é um lugar onde estes sentimentos, de alguma forma, se exprimem. Ele grita o que a boca não pode falar:

Não gosto de ir (trabalhar). Quando amanhece, já dá *dor de cabeça*. Estão falando que vai ter corte, eu quero é sair. Não estou me dando ali não, estou *magrinho*... (Cacá, calçados; grifos meus)

Eu fiquei quase sete meses (na indústria de calçados). Quando eu estava de cinco pra seis meses, eu estava assim: quando eu chegava - eu trabalhava à noite também - quando dava três horas eu já ficava *doente*, me dava dor de cabeça, só de lembrar... Quando eu pegava a bata da (indústria de calçados) eu já ficava doente, me dava *aquela dor de cabeça*, me dava *aquela depressão*, menina! *Chorava*... Mas tinha que ir, né? Até que um dia eu não agüentei, de tanta humilhação! Tirei a minha bata, entreguei lá e fui embora! (Dalva, colchas; grifos meus)

O atendimento a necessidades fundamentais do corpo, como ir ao banheiro ou beber água é rigidamente controlado na indústria de calçados. E a indignação dos trabalhadores também é convertida em sintomas:

Um tempo desse eu tava sentindo muita *dor no peito*, porque quando a gente fica muito tempo sem beber água, aí dá dor no peito. Aí eu fui pro médico e disse que tava sentindo muita *dor nas costas*, e aí ele pegou e disse: 'não, você não tem nada. Por quê você tá sentindo isso?' Eu disse assim: porque eu trabalho na (indústria de calçados) e lá não tem ordem pra beber água. Aí ele disse assim: 'E porque você não vai beber água?' Eu falei assim: eu não posso, porque se eu for eu sou penalizada! E ele disse: 'Você sabia que isso não pode acontecer? Porquê você não vai no direito do trabalhador?' Eu falei: se eu for, eu perco o emprego. *Não tem como a gente se defender!* (Juciene, calçados; grifos meus)

Adoecer é uma forma socialmente aceita do sujeito expressar que atingiu o limite do suportável, quando a expectativa social vai em sentido contrário. Adoecer autoriza o sujeito a um momento de suspensão do contrato social implícito ou explícito. Algumas vezes estes trabalhadores buscam o médico como uma instância mediadora com poder reconhecido para atestar junto à empresa e ao seu grupo social que eles sofrem, ou que não podem trabalhar. O reconhecimento do "direito de beber água" (!) pelo profissional, no episódio relatado acima, foi um discurso heterodoxo, no dizer de Bourdieu (1998), que parece ter sido importante para Juciene, estimulando-a a contrapor-se aos chefes: ela usa a palavra "direito" e incorpora, com força, seu significado. Parece ter compreendido que, para além de um procedimento de economia de tempo, tratava-se de um claro exercício de poder por parte da empresa, de domínio sobre o seu corpo e, no incidente seguinte, agiu de outra maneira:

Nesse dia eu tava com muita sede, e a esteira tava muito cheia, e era pedido de exportação, e a auxiliar estava muito ocupada, difícil a gente ver ela, porque ela fica circulando. Esse dia eu pedi a ela (o crachá) e ela falou que tinha outra pessoa, aí eu fui atrás dessa pessoa e ela disse que não tinha, e eu nesse dia tava com a garganta muito seca porque tinha mais de duas horas que eu não tinha bebido água. Aí eu dei uma chance, e fui beber água. Aí quando eu voltei, já tinham falado pra ela que eu tinha ido beber água, aí ela veio e falou comigo. Eu disse: porque eu já tinha pedido a ela e ela disse que não tinha, que tinha fulana e que não tinha, eu disse que tava muito tempo sem beber água. Aí ela chamou o gerente, falou pra ele, e ele falou pro contra-mestre, o contra-mestre pediu pra me chamar e me levou pra um canto reservado. Quando chegou lá, ele me chamou a atenção porque ele disse que não podia porque era norma da empresa, que não era pra fazer isso. Eu disse: porque independente disso eu tava com muita sede e precisava de beber água e não tinha condição nenhuma de ficar muito tempo. Aí

depois ele disse: você passa no setor pessoal. Aí eu disse: o senhor vai me dar uma suspensão porque eu fui beber água? Quer dizer que *nós ser humano* não podemos beber água? Não podemos ir ao banheiro? Temos obrigação de ficar na esteira como um *robô*, como uma *pessoa inanimada*? Aí ele disse: não discuto! Passe no escritório! Quando eu passei, ele veio atrás de mim e pediu pra mim deixar o crachá. Ela bateu uma folha que eu tinha que assinar. Eu não assinei. Aí ela disse que era o (pausa), a suspensão, ela disse que era registrada, eu tenho que assinar. Eu não assinei porque ela disse que mais de duas (suspensões) botava pra fora por justa causa. Ai, nisso eu briguei porque eu acho que eu não tinha, eu não estava fazendo nada de errado, eu não tava brincando, eu não tava deixando de fazer minhas obrigações, *eu acho que tinha esse direito*! Só porque eu não tinha um crachá, *um pedaço de papel, de plástico duro*, eu não podia beber água?! *Será que o sapato era mais importante que eu? Será que ele tem mais direito do que eu?* Eu fiquei revoltada! Qualquer um na minha situação ia ficar revoltado, não é não? (Juciene, calçados; grifos meus)

E chora. Ela sentia sede, simplesmente. E acabou sentindo na alma o significado mais profundo da reificação engendrada pela empresa, tentando produzir a "pessoa inanimada". A dor de ter que ter forças para afirmar o que deveria ser óbvio: o "nós, ser humano", diante do "robô". Afirmar o "direito" em contraposição à norma, consignada num "pedaço de plástico duro". Afirmar o seu valor enquanto pessoa humana, frente a um sapato.

O território do corpo antepõe, assim, uma fronteira para demarcar o limite aceitável de resignação, o mínimo de dignidade possível. Seu grito pode despertar a consciência adormecida.

O corpo também registra e denuncia os problemas das condições de trabalho, como veremos mais adiante.

#### **14.1.6 - Aprendendo a escolher e a recusar**

Como todos os trabalhadores ouvidos já trabalharam na indústria de calçados e dois ainda trabalham, esta foi se configurando como parte marcante de sua insipiente experiência industrial, cumprindo um papel de referência para todos eles ao avaliar seu trabalho atual:

Trabalhei na (indústria de calçados). Só que eu só fiquei lá dois meses e quinze dias, porque eu não gostei. Meu primeiro emprego, e as pessoas de lá eram muito brutas. Aí os dois meses que eu passei trabalhando lá, foi dois meses de choro, que eu não conseguia dizer nada com ninguém, que eles brigavam comigo sem eu ter feito nada. Lá era uma esteira, e aí a pessoa de trás faz errado e o defeito vinha parar na minha mesa, porque quando aparecia esse defeito, eles paravam a esteira, aí eu que levava a culpa. Eu não gostava de brigar com eles, de dizer nada, eu só fazia chorar. Todo dia eu chorava, todo dia chorava. Aí eu disse pra minha mãe que eu ia pedir as contas, e pedi. (Yara, eletrodomésticos)

Ah, eu me sinto bem (no trabalho)! Eu gosto muito de lá. Não posso dizer nada de lá. A gente tem liberdade pra gente ir beber água, de ir ao banheiro... Certas fábricas não têm isso! (Yara, eletrodomésticos)

Ela (a chefe) não fica brigando lá, aos gritos pra todo mundo ouvir, não, que nem eles fazem lá na (indústria de calçados)! (Valéria, roupas íntimas)

Chama a atenção o fato de os trabalhadores estarem começando a construir critérios para avaliar seus empregos. Por um lado, vão definindo o que não querem e o que querem: a liberdade, o respeito, os direitos. Mas, por outro lado, como a comparação é feita com uma empresa com as características desta indústria de calçados, qualquer outra coisa pode parecer melhor: faz-se um nivelamento por baixo, na linha do "em terra de cego, quem tem um olho é rei". Isto pode vir a implicar num grau de satisfação que dificulta uma avaliação mais crítica e aplaca possíveis reivindicações.

Pude observar também o germinar de sementes de uma cultura de recusa ao trabalho na indústria de calçados, que pode estar se estendendo para além deste grupo de trabalhadores, já que a empresa oscila entre 2500 a 3300 empregados, tem uma rotatividade que parece ser alta, numa população economicamente ativa que não é muito grande:

A gente ali não trabalha bem porque sente meio humilhado. Era doido para sair de lá! (Amigo do Cacá 1)

Volto mais não! Deus me livre! Passar o dia todo em pé... Se pagasse bem... Hoje trabalho o dia todo sentado. (Amigo do Cacá 2)

Eu não estou trabalhando lá porque não quero. Tem emprego melhor pra mim. Os que querem entrar, entram e depois arrependem. (Ajudante da dona Antonia no trabalho domiciliar para a indústria de calçados)

Na (indústria de calçados) meu filho levou nome de filho de rapariga, de malandro. Porque mandaram ele fazer o trabalho dele e o do colega que saiu, e ele não deu conta. A esteira! É... Botaram pra fora porque ele era de menor. Agora estão chamando de novo, mas ele não quer ir. (Sr. Evangelista, morador do bairro Área Verde)

Durante a conversa com o Cacá, em que participaram também amigos seus que já haviam trabalhado na indústria de calçados, foi se conformando uma insinuação de que aquele é um lugar para "babacas". Embora isto não tenha sido dito explicitamente, possivelmente em respeito ao amigo que ainda trabalha lá, o clima emocional foi levando o Cacá a dizer: "quero sair agora no corte, antes de sair por justa causa...", talvez para deixar claro que tem "sangue no olho" para defender a sua dignidade.

Comparar, escolher, recusar, podem ser vistas como estratégias, ainda que insipientes, de construção de uma identidade social, e de luta para imporem uma definição do mundo social mais próxima de seus interesses, como sugere Thompson (1995).

## **14. 2 - A percepção de riscos ocupacionais e ambientais**

### **14.2.1 – Os riscos ocupacionais**

Na empresa em que você trabalha tem riscos à sua saúde? A maioria dos trabalhadores respondeu que sim, e pôde identificar vários. Valéria fala da poeira de tecido, do calor no galpão, principalmente à tarde; e de um cheiro de esgoto que o invade, principalmente quando chove. Cacá também reclama muito do calor: "é muito, a gente fica todo molhado de suor, todo dia tem que lavar a bata". Dona Antonia mostra os dedos cortados pela linha da costura manual dos sapatos, e fala da dor que sente nas mãos.

Juciene cita a cola do sapato e o limpador,mas esclarece que eles são utilizados "mais na montagem", e que "a cola é à base de água, não dá cheiro não". Ela está atenta ao que acontece para além de seu posto de trabalho, e lembra dos problemas que os

colegas já tiveram: "tem gente que queimou as mãos, tem gente que perdeu os dedos, teve gente que perdeu a audição, o mês passado teve um que tomou um choque elétrico... Tem muita coisa, a gente vê muita coisa...".

Já a Yara resume: "só o barulho mesmo, mas eles dão o protetor". Dalva refere-se à poeira do algodão, que incomoda e coça o nariz; mas menciona uma avaliação ambiental que foi feita na empresa, "pra saber se (a poeira) prejudicava a saúde, e deu que não. Eu não me sinto prejudicada não. Aí, por isso que muita gente não usa (a máscara). Não uso porque não incomoda *agora* a minha saúde não" (grifo meu). Considera que o ruído "não é muito" e que, na jornada noturna, não sente calor: "Tem os ventiladores, né? De teto".

Cada um deles se utiliza do que tem para avaliar os riscos em seu trabalho: o olfato, a sensação de calor ou de coceira, o que os olhos podem ver, a audição. Utilizam-se também das informações de que dispõem. Juciene diz que a cola é à base de água, e acredita nisto porque "ela não dá cheiro", embora a informação que me foi passada tanto na indústria de calçados como na química, fornecedora dela, é que a cola e o limpador contêm solventes orgânicos cancerígenos e neurotóxicos. Yara contrapõe o risco da exposição a ruído ao uso do protetor – a solução oferecida pela empresa. Dalva, por sua vez, teve acesso aos resultados de uma avaliação ambiental feita pela empresa, e confia na indicação técnica de que os valores máximos de exposição permitidos não foram atingidos: incomoda, coça, mas não faz mal à saúde agora...

Juciene conta com uma informação equivocada, Dalva dispõe de uma informação mais complexa, e que poderia ser discutível, do ponto de vista técnico, assim como a que utiliza a Yara. As três se apóiam nestas informações, possivelmente veiculadas pelas empresas – que têm a obrigação legal de informar aos trabalhadores sobre os riscos no trabalho e sua prevenção - cuja qualidade e eficiência se pode inferir nesta fala da Juciene: "No começo a gente tem uma aula, aula não, é, é, tem um... é que eu não lembro o nome!" Uma palestra?, tento ajudar. "É. É isso! Como é? É sobre... é de defesa do trabalho ou coisa assim, é aula de coisa que a gente pode acontecer lá dentro, qual o tipo de coisa que a gente pode pegar pelo ar, pela pele, pelo cheiro, tudo isso, entendeu?" Com base nessas informações, assumem uma atitude de minimização do risco, revelando algum grau de confiança na empresa. Por outro lado, a que outras fontes de informação elas teriam acesso?

Por seu turno, os acidentes de trabalho são muito mais comuns no cotidiano destas empresas do que me informaram seus prepostos: todos os trabalhadores têm mais de uma história para contar:

Justamente eu tava trabalhando nesta máquina, aí quando souberam que eu estava grávida - ela (a supervisora) não sabia que eu tava grávida, aí souberam, eles me transferiram pra outra mesa - aí colocaram uma amiga minha lá, nesta máquina. Aí eu tava assim de costa, tava trabalhando, né? Só ouvi o grito dela! Aí a gente procurou, era ela. A máquina ficou assim, ela escapou, ela era linhadeira, ela tava perto de mim... Aí soltaram, soltaram as mãos e soltaram o botão, aí a máquina desceu e o dedo caiu lá embaixo. Aí a gente ouviu o grito, o meu monitor correu, chegou lá, ela desmaiou na hora, da dor, e viu que ela tava sem os dedos; aí levaram ela pro hospital. Ela tava de luva, aí o médico tirou, tava o dedinho pendurado assim... Quebrou o osso dela. Hoje a mão dela é assim, cortou os dedos assim.

Yara sentiu o risco muito de perto: era justamente ela que estava trabalhando nesta máquina antes, o acidente aconteceu com uma amiga sua, que estava perto dela. O grito de dor da amiga parecia estar ainda presente em sua memória quando me falou dele, assim como a imagem do dedo caindo da máquina.

O acidente materializa o perigo que estes trabalhadores sentem rondar as operações que executam: "não é fácil segurar um sapato numa escova daquela... Se vacilar, leva a mão dele". E Cacá mostra o dedo indicador ferido, "num vacilo hoje". Juciene ficou impressionada com a magnitude do risco envolvido em outro acidente:

A forma que tava dentro saiu com tanta força, que bateu no rosto dele que ele caiu! A outra subiu, foi lá em cima e voltou, só foi esbarrar na outra fábrica, distante! Ele passou mais de quinze dias em casa, em casa não, no hospital... Ficou sem sentidos. Quase que morre! Pegou no rosto dele assim oh, ele foi olhar e pegou nele assim oh!

Estes acontecimentos parecem se constituir em momentos intensos de percepção de riscos pelos trabalhadores. Entretanto, apenas uma trabalhadora mencionou espontaneamente os riscos de acidentes de trabalho entre os riscos à saúde, e tive que perguntar diretamente sobre eles. Uma interpretação possível para isto é que tenham uma percepção distinta do que é "risco para a saúde" e o que é "risco de acidente",

esta mais relacionada a episódios agudos. Uma outra interpretação, oferecida pela psicopatologia do trabalho, é que isolem estes registros em suas consciências, tentando construir uma negação do risco, como estratégia defensiva para não ter que conviver todo o tempo com a angústia e o medo que a consciência do risco gera (DEJOURS, 1987; SELIGMAN-SILVA, 1994).

Quando estes trabalhadores tentam analisar as causas destes acidentes, aparecem com frequência as palavras "vacilo", "jeito", "prática", "experiência", "culpa" e...

Teve outro acidente, só que eu não vi não. Teve outro acidente de um rapaz, o dedo também, machucou o dedo. *Distração* dele. (Yara, grifo meu)

São palavras que remetem à esfera do indivíduo, responsabilizando-o pelo acidente. Este fenômeno é comum na cultura sobre segurança do trabalho nas empresas, a qual vai sendo introjetada pelos trabalhadores. Além de terem que conviver com o risco, desenvolver estratégias para aplacar o medo que ele gera e, eventualmente, sofrer em seu corpo as conseqüências de um acidente, ainda têm que arcar com a responsabilidade por ele: são os culpados.

A pergunta "como sente seu corpo no trabalho" abre espaço para a expressão do que, tecnicamente, são os riscos ergonômicos, e revela que o corpo registra e denuncia estas dimensões. Os trabalhadores fazem uma ligação direta entre as dores que percorrem seu corpo e os problemas das condições de trabalho e, a partir delas, vão completando o mapa dos riscos à saúde na empresa: a inadequação dos assentos, o trabalho em pé por tempo prolongado, o ritmo intenso de trabalho, os esforços repetitivos, as posturas forçadas...

*Dói as pernas*, porque é a noite toda *em pé*, né? Sono, muito sono também. Doem as costas, também. (Dalva, colchas; grifos meus)

A mão fica doída, corta. Toda noite eu tenho que por as mãos na água quente, e dar massagem com gel, porque senão eu não agüento fazer as coisas, porque os nervos dos dedos fica tudo doído... É cansativo, *machuca muito as mãos da gente!* (Dona Antonia, trabalho domiciliar para a indústria de calçados; grifos meus)

*Por causa das cadeiras* também, a gente sente *muita dor nas costas*, se a gente passa muito tempo *em pé*, *as pernas doem muito*. Lá é bom, mas também tem outras coisas que afeta a gente. As minhas *mãos*, quando eu *embalo demais*, as

juntas delas ficam todas doídas, porque a gente tem que ter um jeito de ficar dobrando e colocando dentro do saco, aí mexe muito com a mão, e às vezes dói quando são muitas peças, dói minha mão. (Valéria, roupas íntimas; grifos meus)

Diante do descaso das empresas com estas dimensões do trabalho, algumas trabalhadoras tomam a iniciativa de aliviar suas dores e adequar o posto de trabalho, como as da confecção de jeans, que utilizavam o tubo de linha vazio para regular a altura do assento de suas cadeiras, ou estas outras:

As costureiras, que sabem costurar, fazem almofadinha pra elas se sentarem em cima. Mas, quem não sabe, senta na cadeira dura mesmo... (Valéria, roupas íntimas)

Para algumas atividades, há um processo de adaptação do corpo aos esforços e aos movimentos repetitivos:

Dói (o braço) no começo. No começo, porque o esquerdo tá duro, não tá acostumado. Aí fica um tempo dolorido, mas depois se acostuma, não sente mais nada não! (Juciene, calçados)

Não. É incrível, mas não (dói o braço)! Às vezes eu sinto canseira nas pernas, mas nos braços, não. Nos primeiros dias, quando eu comecei a embalar, foi só no começo. Dói assim no começo, quando tinha que pegar as colchas pra bater lá, mas dói só até você pegar prática. (Dalva, colchas)

O corpo se habitua, como lembrou Saramago, mas à custa de quê? O cansaço é uma presença constante na vida destes jovens - a palavra aparece 16 vezes em suas falas: "o cansaço é demais pra gente!", avalia a Juciene; e dona Antonia acha que ele interfere inclusive no seu relacionamento com o marido: "quando ele chega, eu já estou dormindo, devido o cansaço. Dói muito, eu já estou dormindo, e aí a gente praticamente não tava se entendendo..."

Entretanto, contemplando o conjunto de seus textos, a humilhação – comentada no capítulo 12, e que, do ponto de vista técnico, pode ser classificada como um risco ergonômico, originado nas relações sociais na empresa - é o problema mais sentido por todos eles, pelo alto grau de sofrimento psíquico que desencadeia. E é, também, o

que mais claramente influencia na percepção que têm de seu trabalho, mencionado espontânea e reiteradamente.

Pode-se dizer, assim, que estes trabalhadores percebem vários riscos à saúde em seu trabalho, a partir da vivência: seus sentidos, os alertas do corpo, sua capacidade de observação. Contam também com algumas poucas informações, na maioria das vezes enviesadas pela perspectiva da empresa.

Entretanto, estes riscos percebidos não ocupam um lugar de destaque na percepção que os trabalhadores têm de seu trabalho, à exceção da "humilhação". Eles desenvolvem estratégias de convivência com os riscos, seja criando soluções, seja se acostumando a eles, minimizando-os ou negando-os. Parece que, identificados os riscos, eles passam ainda por um processo de valorização, em que lhes são atribuídos valores simbólicos, de acordo com a posição destes sujeitos dentro do campo social, como assinala Thompson (1995).

De fato, se consideramos esta percepção de riscos no contexto mais global de suas vidas, podemos compreendê-la um pouco mais: possivelmente o risco do desemprego, com suas implicações subjetivas, sociais e econômicas, já sentidas "na pele" por todos eles, é mais valorizado que um risco à saúde, cujas implicações muitas vezes desconhecem.

Esta valoração resignada ou minimalista dos riscos é alimentada de diversas maneiras: o sistema educacional formal não lhes capacita neste sentido – estes cidadãos não sabem que os riscos podem ser prevenidos, que a empresa tem essa obrigação legal, e que o Estado deve garantir sua proteção; o acesso a outras fontes de informação – bibliotecas, ONG's, sindicatos, universidade - é difícil; a cultura em que são socializados não valoriza a proteção da saúde no trabalho ("são ossos do ofício!"); muitas vezes estes riscos não geram agravos imediatos ou facilmente detectáveis, como seriam a perda progressiva da audição, o envelhecimento precoce, ou o câncer; o sistema de saúde, público ou privado, não faz o nexo entre suas eventuais alterações de saúde e o trabalho, nem divulga estas estatísticas.

Assim, triam os riscos que querem – ou podem! – reconhecer e temer, como nos ensina a abordagem antropológica sobre a percepção de riscos, apresentada no capítulo 5.

#### **14.2.2 - Os riscos ambientais**

Já os riscos ambientais introduzidos por estas indústrias parecem ser menos visíveis para estes trabalhadores. A resposta à pergunta foi sempre antecedida de uma pausa para pensar, como se ainda não tivessem se colocado diante desta questão, ou mesmo tivessem dificuldade para lidar com o tema. Dalva foi lacônica: "não, acho que (as indústrias) não (interferem no meio ambiente)", apesar da indústria de colchas captar e utilizar a água do rio que passa ali, em seu terreno. Yara titubeia, para em seguida adotar dois critérios para avaliar a relação indústria – meio ambiente, restringindo à empresa em que trabalha:

Não sei. Pelo menos no meu trabalho, não vejo fumaça lá, muito verde, muitas plantas, com gramado, preservam muito as plantas lá.

Não ver fumaça, ter muito verde. Realmente, a indústria de eletrodomésticos conta com um belo jardim, separado por um muro das margens do Açude Vavaú, e não tem emissões atmosféricas em grande volume. Yara não pode ver os efluentes líquidos da empresa, que correm por debaixo da terra e possivelmente contaminam as águas do açude; nem os poluentes depositados no telhado sendo lixiviados pela chuva. Ela utiliza a palavra preservar, que faz parte do gênero de discurso ambientalista e, em outro momento da entrevista, fala que uma professora sua em Maracanaú disse que o "prefeito de Maranguape gosta muito do verde, ele é... Esqueci o nome do que ele é..." Ecologista?, pergunto. "É, ecologista!"

Valéria parece evocar também o entorno da empresa em que trabalha, antes de responder:

(pensa). Que a (indústria de roupas íntimas) é bem pertinho do cemitério, assim, tem muito mato perto da (indústria de roupas íntimas). Aí às vezes aparece muita cobra pra dentro da (indústria de roupas íntimas), porque os meninos matam muitas cobras lá. Lá na (indústria de calçados) não é muito perto do mato, pelo menos o mato fica longe da (indústria de calçados). (Valéria, roupas íntimas)

O ambiente é entendido como "o mato", e aparece aqui como fonte de risco – as cobras. Ela estende a sua análise à outra empresa em que trabalhou, e parece considerar positiva a sua localização, afastada de áreas verdes: para não oferecer riscos aos que estão na empresa ou ao "mato"?

Yara e Valéria entenderam o "ambiente" como o entorno imediato de suas empresas. Não consideraram o bairro onde elas estão instaladas, ou o bairro onde vivem, ou ainda a serra, o rio, o ambiente urbano, a cidade, ou... Yara incorporou um elemento do ecossistema além da flora: o ar, que poderia ser contaminado por alguma fumaça.

Juciene tem uma percepção bastante distinta:

Teve (interferência no ambiente). Muita poluição. Pra onde é que vai aquela cola que sobra, pra onde é que vai aquele couro que sobra, pra onde é que vai, né? Aqueles saltos, vai pra onde? Vai pro rio? Vai pro lixão? Ninguém sabe pra onde é que vai, né? Você vê que todo dia, a camada de ozônio tá cada vez maior, tá cada vez mais quente, tá cada vez mais difícil pra pessoa viver. (Juciene, calçados)

Ela aponta preocupações muito concretas com a destinação dos resíduos da empresa em que trabalha, percebe os riscos saindo da indústria e interferindo negativamente sobre o ambiente – os aquíferos, o solo. Evoca uma preocupação com o que seria a gestão dos resíduos – "vai pro lixão?", e revela sua suspeita de que algo esteja sendo feito às escondidas – "ninguém sabe..."

Em seguida, Juciene salta para problemas ambientais globais, usando expressões próprias de um discurso especializado, que vem sendo popularizado pelos meios de comunicação de massa, mas mostra que sabe do que está falando, ao relacionar a depleção da camada de ozônio ao aquecimento global. E expressa também sua compreensão da correlação entre os problemas ambientais e a qualidade de vida: "tá cada dia mais difícil pra pessoa viver".

De fato, a percepção de riscos ambientais é um processo bem mais complexo, se comparado, por exemplo, à percepção de riscos no trabalho. Os órgãos dos sentidos têm menos a indicar, até que a contaminação assuma níveis elevados. A escala espacial em que se dão os fenômenos freqüentemente é muito mais ampla e variável que os limites de uma instalação industrial. As fontes de contaminação nem sempre são facilmente identificáveis, a exposição ao risco sofre influências de fatores muito

variados – como a direção dos ventos, por exemplo, e as relações causa-consequência muitas vezes não são diretas. Os efeitos sobre a saúde da população exposta podem ser inespecíficos ou atribuídos a outras causas. Se é difícil dar-se conta dos diversos elementos que compõem o ecossistema local, mais difícil ainda será perceber as sutilezas de suas interações, comprometidas por algum processo de agressão. Ou seja, trata-se aqui de um nível de informação maior e mais complexo, necessário para criar a "disposição a perceber" a que se refere POL (1992), contrastante com o que estes trabalhadores têm acesso – alguma professora que mencionou o tema na escola, uma reportagem na televisão...

Por outro lado, estes trabalhadores vivem num ambiente construído - a cidade, embora ainda haja nela muitos espaços naturais relativamente preservados. Seu bairro, a Área Verde (!) tem como paisagem de fundo a Serra de Maranguape, mas o esgoto ainda corre em algumas de suas estreitas ruas. Não há praças, não há arborização, as casas se encostam umas nas outras, e deitam sua janela diretamente na calçada. O risco da violência urbana foi referido de forma incisiva por vários deles: "hoje em dia está aparecendo muito ladrão por aqui. Eles estão destelhando como se não tivesse ninguém em casa!", contou a Valéria. Mas, nesse caso, a indústria é uma fonte de solução – o emprego, e não de problemas, como veremos adiante.

Não pude perceber nos moradores com quem tive contato uma relação afetiva com o lugar. O corpo está separado do ambiente, como denuncia LE BRETON (1990) na cultura ocidental. A própria noção de ambiente é difusa e incerta. Transitam num espaço que não reconhecem nem muito menos se integram nele. Não há uma identidade territorial que indique uma apropriação do espaço do bairro, da fábrica, da Serra, da cidade.

Some-se a isto o fato de que identificar problemas ambientais relacionados à indústria leva à identificação de seus geradores - os empresários que lhes oferecem os empregos... Assim, pode também evocar nestes trabalhadores estratégias de valorização destes riscos ambientais que os colocam em segundo plano, como parecem fazer com os de natureza ocupacional, para não incorrer no risco maior do desemprego ou da violência urbana.

Deste modo, os riscos ocupacionais e ambientais vão ficando em parte escondidos ou secundarizados: o "ambiente" é muito pouco visível para eles, há uma dificuldade

concreta em identificar riscos, há a informação escassa ou distorcida, e há os processos de valorização simbólica destes riscos, em que eles disputam relevância com outros valores, priorizados em relação à conservação de um espaço com o qual parecem ter pouca identidade ou à preservação da saúde – o trabalho, com tudo o que significa para eles.

Assim, o véu de ocultamento tramado na cultura dominante para evitar a visibilidade dos impactos negativos do processo de industrialização-desenvolvimento encontra terreno e "pega" para entretecer-se na cultura daqueles que, certamente, sofrerão de forma mais intensa as conseqüências destes impactos.

Entretanto, em alguma medida, o corpo ainda registra e denuncia as mazelas deste "desenvolvimento", e o véu de ocultamento não consegue cobrir toda a esfera da consciência: em suas brechas brota a preocupação com o futuro e o medo. Juciene procura o horizonte através da janela, olha seus filhos brincando no chão, e reflete:

Eu tenho muito medo do futuro. Eu, se eu pudesse voltar atrás, eu não queria ter filho não. Pra sofrer... Quando eu penso que, daqui a pouco, o mundo não serve mais pra nada, não serve pra viver, não serve mais pra nada, não serve mais pra sonhar... Ninguém vai mais ter esperança, né?

### **14.3 - Industrialização e desenvolvimento: "das fábricas ou das pessoas?"**

Os trabalhadores e trabalhadoras entrevistados têm uma consciência bastante clara dos motivos que trouxeram as novas indústrias para Maranguape:

Aqui, porque tem muita gente pra trabalhar, é *bom pra eles*. E pra lá (no sul) tem muita gente que não quer nada com emprego; e aqui tem a procura de emprego e quer trabalhar. (Yara, eletrodomésticos; grifo meu)

Dizem que é porque a mão-de-obra é barata. No Ceará, aqui a mão-de-obra é barata... (Valéria, roupas íntimas)

Acho que foi pela cidade ser pequena, por muita gente desempregada, a mão-de-obra barata, não paga imposto... Tudo isso! Porque aqui não tinha concorrência, aqui não tinha fábrica, tinha muita gente desempregada. Já ouvi falar que lá (no

sul) é cem por cento mais, que eles ganham muito mais que a gente, muito mais!

*Eles vieram descontar de nós...* (Juciene, calçados; grifo meu)

Nestas falas está contida a percepção das principais forças-motrizas do processo de industrialização em Maranguape: os benefícios dos incentivos fiscais, a oferta abundante de mão-de-obra, a possibilidade de remunerá-la em patamares muito inferiores aos de outras unidades da empresa – o *dumping* social, e o constrangimento da população a aceitar estas condições: "não tem concorrência", não há outras opções. Há também uma certa percepção das relações de exploração: tudo isso é "bom pra eles" – os novos empreendedores, que vieram "descontar de nós".

Entretanto, todos consideram que as novas indústrias trouxeram "melhoria de vida", como expressou-se a Yara. O núcleo central desta positividade está na geração de emprego:

Tinha muita gente desempregada. Aí mudou, porque tem muita gente trabalhando, ou procurando emprego nas empresas, mesmo apesar de, às vezes, eles não aceitarem, mesmo assim eles vão atrás. (Yara, eletrodomésticos)

Olha, o pessoal critica muito a (indústria de calçados). Mas se não fosse a (indústria de calçados), muitas pessoas que estão empregadas não tinham emprego... O desemprego se acaba, o desemprego diminuiu muito. (Dalva, colchas)

(As indústrias) trouxeram coisas boas, porque tantas pessoas que tinha desempregadas, e hoje tão trabalhando! Na minha opinião, as indústrias que entraram pra Maranguape foram bem vindas! (Dona Antonia)

A ampliação do mercado de trabalho trazida por estas empresas associa-se, para vários destes trabalhadores, à redução dos problemas da marginalidade e da violência:

Do lado social, tira muita gente da marginalidade. Quando a (indústria de calçados) chegou aqui, era muita violência. Agora é menos. (Amigo 1 do Cacá)

A (indústria de calçados) amparou muita gente que vivia nas esquinas, usava droga. Quando eles estão de férias, o pessoal diz para fechar as portas... (Mãe do Cacá)

Tem pessoas que dizem assim, olha: "A (indústria de calçados) não presta!" Eu não concordo! Sabe por quê? Porque se não tivesse a (indústria de calçados), como as outras indústrias, teria trabalho? Não teria! Estaria o quê? Todos desempregados, as famílias passando fome, o número de assalto aumentando cada vez mais...(Dona Antonia).

Consideram positiva também a ampliação das alternativas de consumo, seja pela disponibilidade de lojas na cidade, seja pela possibilidade de pagar por um aparelho de televisão – bem que foi usado várias vezes por eles como "indicador" desta ampliação – ou de frequentar uma atividade de lazer como o forró:

As indústrias trouxeram mercantis grandes para a cidade, lojas boas. Agora todo mundo nesta rua tem televisão. Antes era um sufoco! (Yara, eletrodomésticos).

Hoje em dia aqui tem muita coisa, tem... Tem muita loja grande, tem mercantil grande, antes não tinha. Tem forró, aqui não falta! Você só vai pro forró se tiver dinheiro, né? E pra ter dinheiro tem que trabalhar... (Juciene, calçados)

Antigamente havia poucas casas com aparelho de televisão. Hoje, você pode passar nas casas, toda casa tem televisão. (Valéria, roupas íntimas)

Yara vê ainda mudanças positivas no bairro onde vive, mas relaciona-as com a atuação da Prefeitura:

Aqui no bairro, quando a gente chegou aqui, só tinha essa rua com energia, essa rua que a gente mora. Hoje toda rua tem, né? Telefone... É muito bom, o bairro tá muito bom, aqui onde a gente mora. Eu não saio muito daqui, eu não sei os problemas dos outros bairros, né? Aqui, ele (o Prefeito) fez calçamento, toda rua tem calçamento; fez esgoto agora, e ele também dá uma ajuda pras famílias carentes: manda construir as casas, fazer banheiro...

Mas percebem também limites e problemas:

Na parte de emprego é bom, mas o salário é pouco. (Amigo 2 do Cacá)

Melhoria de vida? É que o dinheiro é pouco, nem dá assim pra cuidar em casa, não dá pra tentar reformar a casa ou alguma coisa assim. Só se ficar guardando dinheiro pra alguma coisa melhor, mas sempre não dá pra guardar. Porque tem

gente que trabalha só pra se sustentar, ajudar a família. O dinheiro nunca dá pra nada: não dá nem pra comer direito, ainda mais pra ajeitar a casa, fazer alguma reforma! (Valéria, roupas íntimas)

Acho que tá faltando ainda. Acho que tá faltando muito desempenho, é... tá faltando muita coisa nessa parte aí, porque se a gente for num hospital daqui, a gente é maltratada, mal atendido... (Juciene, calçados)

Só precisava eles fazerem assim um treinamento, para as pessoas que tomam conta do pessoal saberem como tratar. (Dalva, colchas)

A "mão-de-obra barata", que se sabe atrativa para as novas indústrias exatamente por isto, sente na pele o outro lado da moeda: os baixos níveis salariais, que permitem comer um pouco melhor e comprar uma televisão, mas não possibilitam atender a aspirações "maiores", como melhorar as condições de moradia. Dalva lembra o problema da humilhação no trabalho e, ainda que timidamente, apresenta uma proposta em relação às empresas: capacitar os chefes para "saberem como tratar" as pessoas. Juciene ainda sente falta de muita coisa, que sequer sabe exprimir com precisão. Remetendo-se aos problemas de assistência médica com que se depara quando seus filhos adoecem, reclama por um possível incremento nas políticas públicas de saúde, que supõe deveriam decorrer da industrialização.

Pergunto a eles e elas o que é desenvolvimento. A idéia de crescimento, expansão, mudança, transformação, aparece em todas as falas. "Desenvolvimento? É tudo que desenvolve, tudo que cresce, tudo que transforma. É assim", me responde a Juciene.

Yara me devolve uma pergunta incisiva: "Das fábricas ou das pessoas?". E decide: "Das fábricas, né? Aí elas vêm, aí as pessoas desenvolvem... Desenvolvimento é assim. Melhora, mudança. Eu acho que é tudo de bom!". Está presente nela a crença da linearidade entre industrialização e desenvolvimento. Se as fábricas desenvolvem, as pessoas também desenvolvem.

Valéria vai um pouco mais além: "Crescer mais, aumentar. Crescimento de tudo: da empresa, do povo da cidade... Mas só que aqui não tem muito não!". Ela inclui no desenvolvimento, lado a lado, o crescimento da empresa e do povo da cidade. E adianta uma avaliação crítica, de que em Maranguape não estaria sendo bem assim.

Dalva introduz o Estado no processo de desenvolvimento: "É melhoria, é a colocação de serviços públicos". Com base em sua experiência anterior de professora, dá um exemplo: "É como faz a prefeitura: oferecer cursos e sempre renovar, ir renovando. Um professor do interior às vezes passa a vida toda sem ter uma renovação, sem fazer um novo curso e, colocando isso aqui, é um desenvolvimento".

Assim, como podemos ver no Mapa 14.1, estes trabalhadores e trabalhadoras parecem tender a considerar positivas as relações entre industrialização e desenvolvimento, principalmente pela possibilidade de empregar tantas pessoas que estavam desempregadas, e com isto reduzir a fome, a marginalidade e a violência; e também por ampliar, ainda que minimamente, os padrões de consumo.

Há, em cada um deles, alguns elementos de uma percepção crítica deste processo, na medida em que demonstram conhecer as motivações que impulsionam as novas indústrias em Maranguape; reconhecem que a geração de emprego foi insuficiente, pois ainda há muitos desempregados; denunciam os baixos níveis salariais; propõem um caminho para equacionar o problema da humilhação no trabalho; ou manifestam a expectativa de um processo de mão dupla, que beneficie as empresas e também a população, seja diretamente, seja através da melhoria das políticas públicas, particularmente de saúde e de educação.

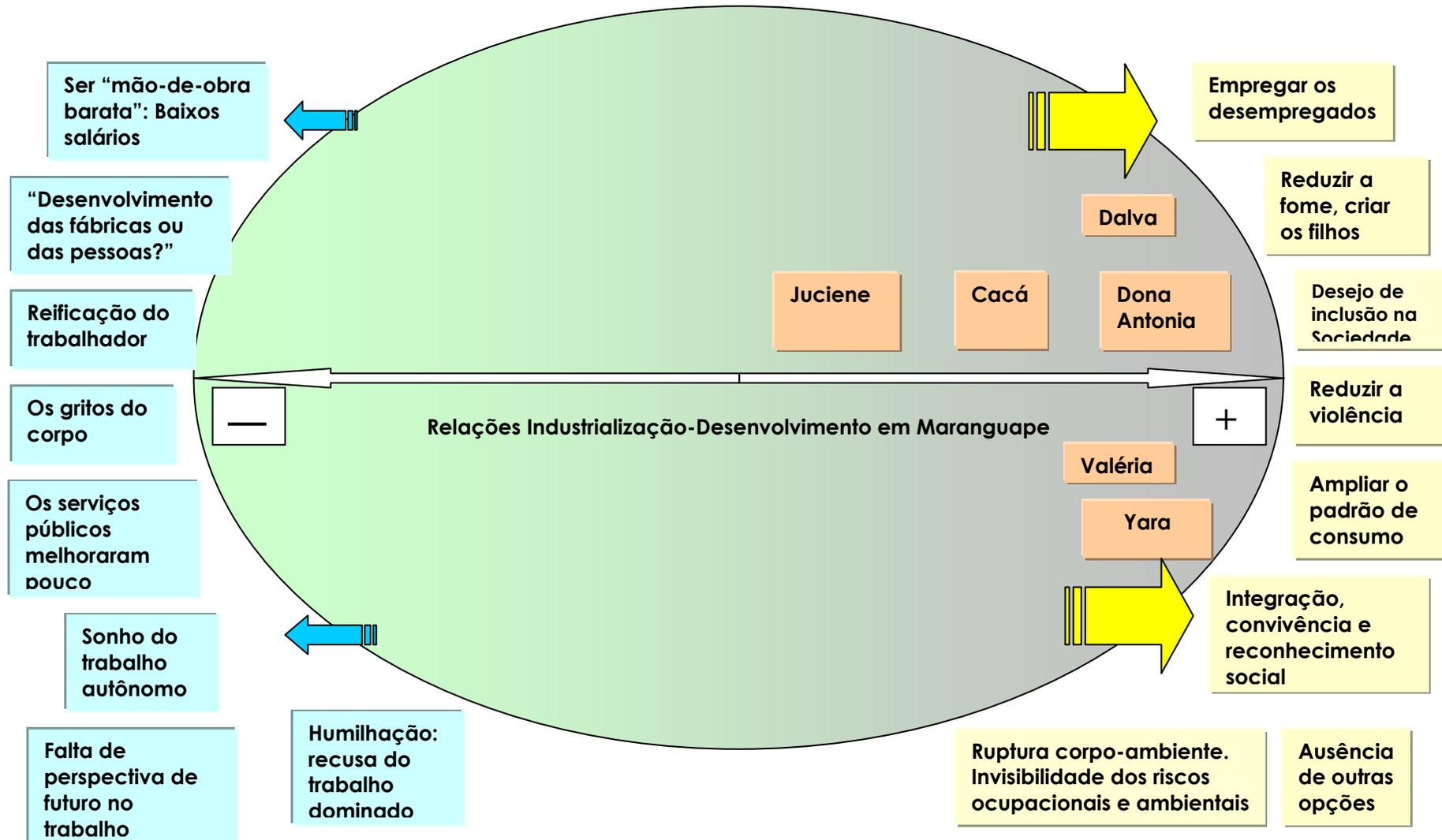
Entretanto, no processo de valorização simbólica de cada um destes elementos, ganha ênfase, com unanimidade, a ampliação do mercado de trabalho que as novas indústrias trouxeram e a ampliação das possibilidades de consumo. Fica muito evidente a força simbólica do desejo de inclusão social, seja no mundo da produção ou do consumo: ter uma carteira de trabalho assinada, exibir uma identidade social de trabalhador, proteger-se da marginalidade, ter salário fixo e poder comprar a crédito, nas novas lojas, uma televisão ou um aparelho de som, ou divertir-se num forró. Ainda que seja uma "integração fictícia", como nomeia BOURDIEU (1998:10). Este desejo de inclusão leva a uma avaliação positiva da industrialização como desenvolvimento.

Muito atrás, em relevância simbólica, viriam as percepções críticas explicitadas por eles, e também aquelas latentes, identificadas neste capítulo: o enorme hiato entre o trabalho desejado e o trabalho possível, a falta de identidade e de perspectiva no

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

trabalho, as dores e os gritos do corpo, os riscos de adoecer ou acidentarse no trabalho, os impactos sobre o ambiente, e até a humilhação no trabalho.

Mapa 14.1: Posições das formações discursivas dos trabalhadores entrevistados em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento e as formas simbólicas que as sustentam



Por enquanto, o sentimento ou a promessa de integração social parece compensar os outros aspectos da experiência que estes trabalhadores estão vivendo da industrialização: é a forma de desenvolvimento que eles estão tendo oportunidade de conhecer.

Parte das suas insatisfações está sendo tratada com a resignação – uma forma de trazer alguma coerência e dignidade aos seus discursos. À exceção da proposta da professora Dalva, de capacitar os chefes para melhorar a relação humana no trabalho, não pude perceber, no horizonte dos entrevistados, esperanças de promover mudanças neste processo de industrialização – as mudanças que interessam a eles no curso do desenvolvimento. Não vislumbram esta esfera de possibilidades. "É assim", me disseram muitas vezes. Está posto, está dado. Embora tenham alguns elementos para compor propostas próprias, ainda não se vêem como sujeitos neste processo. Falta um discurso heterodoxo em que possam ecoar seus anseios e apontar outros caminhos para a inclusão social? Introjetam a imagem de "desqualificados" que a cultura dominante faz deles, esmagando seu próprio poder?

Mas, lá numa pontinha das raízes da dominação e da resignação, está, a corroê-las, a parte da insatisfação que a resignação não conseguiu calar, nutrindo-se na seiva da dor da humilhação, do desejo de recusa à exploração, da gana de dignidade...

### **Referências Bibliográficas**

- BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
- DEJOURS, Christophe. *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.
- DEJOURS, C. *A Loucura do Trabalho*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1987.
- HIRATA, H. *Nova divisão sexual do trabalho? Um olhar voltado para a empresa e a sociedade*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2002
- LE BRETON, D. *Anthropologie du Corps et Modernité*. Paris: 1990
- POL, E. Seis reflexiones sobre los procesos psicológicos en el uso, organización y evaluación del espacio. In: AMÉRIGO, M.; ARAGONÉS, J.I.; CORRALIZA, J.A. *El comportamiento en el medio natural y construido*. Extremadura: Agencia de Meio Ambiente, 1992. pp. 121-134
- SARAMAGO, J. *A Caverna*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

SELIGMAN-SILVA, E. *Desgaste mental no trabalho dominado*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Cortez Editora, 1994.

SENNETT, R. *A corrosão do caráter – conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. 5ª ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Record, 2001

THOMPSON, J. *Ideologia e Cultura Moderna*. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

## **15. Os empresários**

Dois empresários foram ouvidos sobre a forma como compreendem o processo de industrialização em Maranguape: o Superintendente da indústria de calçados e o Presidente da indústria de colchas. O critério de escolha destes atores referenciou-se no fato de terem estas empresas se configurado, ao longo da pesquisa, como que em extremos opostos, sob vários aspectos. A indústria de calçados foi instalada recentemente no município, veio do sul do país, e ganhou relevância no grupo de empresas estudadas, seja pela força de sua presença, seja pelas polêmicas que suscita. Já a indústria de colchas está em Maranguape há cerca de trinta anos, é de propriedade de uma família enraizada na cidade, e é citada por vários dos informantes da pesquisa como uma contra-referência em relação às novas indústrias.

Na análise, vamos tentar explorar a percepção destes empresários sobre o trabalho, os trabalhadores, os riscos ocupacionais e ambientais, bem como os efeitos da industrialização para o desenvolvimento de Maranguape.

### **15.1 - A indústria de calçados**

#### **15.1.1 - O trabalho e os trabalhadores**

O Sr. Manoel viveu a história do trabalhador que "subiu na vida". Ele conta com orgulho que, sem qualificação profissional, começou a trabalhar como "operador normal" numa fábrica de sapatos e, depois de 11 anos, foi admitido já como gerente de produção na indústria de calçados estudada. Comandava então uma unidade de 180 empregados, no Rio Grande do Sul, que foi se ampliando paralelamente à expansão da empresa. Até que, oito anos depois, foi convidado para ser o superintendente da unidade que se implantou em Maranguape, em 1995.

Parece que é com base nesta experiência de vida que ele constrói suas representações sobre o trabalho, os trabalhadores, as relações da empresa com o desenvolvimento, e também orienta sua atitude no comando daquela unidade da indústria. No núcleo de sua visão são cultivados, como preciosos, os valores de ter um emprego e de esforçar-

se para merecer um posto de chefia na empresa, respondendo positivamente à *oportunidade* que ela oferece – palavra que reincide 8 vezes em sua entrevista:

A gente procura sempre dar *oportunidade* pra quem nunca trabalhou, né? Porque a (indústria de calçados), nós aqui, todo funcionário, quando ele entra na empresa, ele entra já sabendo até aonde ele pode ir dentro da empresa. Até onde que ele pode ir ele não fica sabendo, porque ele pode ir até onde ele quiser, né? Então todo funcionário que trabalha na (indústria de calçados), ele sabe que ele pode progredir dentro da empresa, só depende dele. Tem ajuda pra ele pra isso, e não é assim também, vamos subir ele, vamos supor, de auxiliar pra contra-mestre e larga ele lá, ali e fica sozinho. Não! A gente faz o acompanhamento, a gente não deixa ele errar, vamos supor, procura e não tem mais ninguém: ele tem o apoio total pra ele poder conseguir se afirmar como um chefe, como um gerente, total... Então ele entra na empresa e ele sabe até onde que ele pode ir. (o itálico é um grifo meu e o sublinhado corresponde a uma ênfase em sua fala)

Comentando o desempenho dos trabalhadores maranguapenses na indústria de calçados, que ele considera "excelente", explica:

Só faltava oportunidade. O que eu sempre digo: o cearense, ele faltava oportunidade pra trabalhar! Porque trabalhar eles querem, eles são inteligentes... Pra calçado, como eu falei, eles são muito artesão com as mãos né? Então, só faltava oportunidade!

Querem trabalhar, são inteligentes e têm habilidade manual. Ele aponta outras características do trabalhador desejado pela empresa:

Eu, particularmente, a gente gosta de pessoas que nunca trabalhou. Por quê? Porque ela vem *sem vícios nenhum*. E aquela pessoa que realmente venha pra trabalhar, *progredir* no emprego dela. Porque tem gente que, às vezes, ele vem e simplesmente quer o emprego, não quer trabalhar também, né? Aí não adianta também, né? Então, ele entra, ele tá sabendo que ele vai ter, se ele fizer um bom trabalho, *se ele jogar no time*, ele vai poder estar, ele vai poder subir na empresa... (grifos meus)

O trabalhador que está vivendo seu primeiro emprego, que não tem experiência industrial – vícios, para ele; disposto a dedicar-se ao trabalho e ambicioso de fazer carreira na empresa; e que adira ao jogo da empresa. A recompensa: a possibilidade

de ganhar uma chefia – que, na produção ali organizada de forma enxuta em sua hierarquia, não são mais que 30 cargos para serem cobiçados pelos mais de 3.000 trabalhadores. (Mas, como vimos, pelo menos entre os trabalhadores entrevistados esta promessa não faz o efeito esperado: eles realmente sabem até onde podem ir...)

O Sr. Manoel pensa que o bom mesmo é o jovem começar a trabalhar cedo – "lá no sul todo mundo tava doido para fazer 14 anos e começar a trabalhar. Aqui o Ministério do Trabalho complica tudo, quer que coloque (o menor) 5 metros longe da cola: pessoal, não tem como!". As medidas legais de proteção do trabalho do menor são vistas como "complicação". Os riscos trazidos pelos solventes orgânicos contidos nas colas, particularmente nocivos para crianças e adolescentes, parecem subsumir diante dos benefícios que o trabalho traz na formação do jovem.

Como trabalhador cuja identidade se formou no auge e no seio do taylorismo-fordismo, tem a ética do trabalho - desfetichizada por Max WEBER (2000) (cap. 4), profundamente enraizada nele: "a gente veio aqui para trabalhar". E é isso o que ele faz, e faz os outros fazerem. Vitorioso em sua trajetória de operador de máquina que chegou a superintendente, ele ao mesmo tempo encarna esta ética e é testemunho vivo de suas realizações. Embora o conjunto do grupo empresarial esteja superpondo novas formas de organização do trabalho às tradicionais, administradores com este perfil cumprem o papel de reproduzir e garantir o núcleo duro e o simbólico da superexploração dos trabalhadores.

Quando lhe perguntei sobre o "trauma de mão-de-obra" que teria empurrado o empresário calçadista do Sul para o Nordeste, a que se referiu a pesquisa do IPEA, relacionado aos salários elevados e ao crescimento da organização sindical no Sul (capítulo 10), ele compreendeu de outra forma a questão e revelou a visão preconceituosa difundida sobre o trabalhador nordestino:

É o que passam pra gente lá, né? No Ceará, o cearense não gosta muito de trabalhar, gosta de sol... E, na verdade, não é nada disso, né? Então, é totalmente diferente, não foi aquilo que a gente, que a impressão que a gente tinha, e acho que todo mundo lá no sul tem essa impressão.

Quando revelei que o "trauma" se referia aos trabalhadores gaúchos, mais experientes e organizados, ele surpreendeu-se e negou que tivessem problemas desta natureza no

sul do país: "Dificuldade de mão-de-obra não. (...) Não. Nunca tinha problema com sindicato lá". Na mesma linha do empreendedor sulista que vem trazer uma cultura "superior" e desencadear o "processo civilizatório" no Nordeste (HAESBAERT, 1997), ele comenta que "antes tinha que ter muita gente para varrer o pátio, eles jogavam lixo no chão. Agora já aprenderam, não precisa mais".

Seus valores seguem uma linha mais tradicional também no tocante à questão de gênero, como ficou claro ao responder-me sobre o perfil predominantemente feminino dos empregados, defendendo a divisão sexual do trabalho:

As mulheres são mais habilidosas... Então, de costura, que vai mais gente, preparação, tudo é mulher. Botar um homem para costurar... Dificilmente, né? Não tem o jeito. Pro homem não dá, por causa da idade, não dá pra costurar.

Sua percepção sobre as relações humanas e sociais na empresa é completamente divergente da dos trabalhadores e trabalhadoras entrevistados, que frisam a humilhação e a indignidade, como vimos nos capítulos 12 e 14:

*Uma coisa que é fundamental* na (indústria de calçados): ela gosta do seu funcionário. A coisa mais importante hoje na (indústria de calçados), hoje o patrimônio mais importante é o próprio funcionário. Não é a máquina, não é o ferro, é o funcionário, e a maneira que a gente pensa é essa. E nós que trabalhamos nela pensamos isso. (o itálico é um grifo meu e o sublinhado corresponde a uma ênfase em sua fala)

Ele é taxativo, como quem defende um princípio. A indústria é um personagem, sujeito do "gostar" do funcionário. Estaria ele ciente da fama da indústria de calçados como a "senzala de Maranguape", e dialogando com ela?

### **15.1.2 - As formas simbólicas e as estratégias da ideologia dominante**

O discurso do Sr. Manoel não fluiu facilmente. Era sua primeira entrevista nos sete anos como superintendente. Ele estava desconfiado desta co-enunciadora desconhecida, inseguro para responder, e se fez acompanhar por sua secretária – que várias vezes interveio com frases curtas, dando o rumo de sua resposta. Em muitos pontos disse e desdisse, em outros assumiu posturas de negação categórica de alguns

problemas evidentes. Optei por não questioná-lo, para que construísse o enunciado à sua maneira. Agora vamos aprofundar em sua análise.

Em seu discurso, é possível identificar vários dos modos de operação da ideologia dominante, descritos por THOMPSON (1995) e comentados no capítulo 5. Um deles é a estratégia da *dissimulação*, em que o sujeito, inserido no campo dominante, nega, oculta ou obscurece as relações de dominação. O Superintendente se expressa com uma retórica vigorosa, por exemplo, para dizer que ali todos pensam que o funcionário é mais importante que a máquina. Mas, adiante, defende o penoso trabalho em pé, e o justifica pelas necessidades da esteira e das máquinas, que foram feitas para trabalhar em pé; ou explica a "organização" da ida ao banheiro, necessária "porque a esteira tem o sistema de esteira contínua". Ou seja, o maior patrimônio da empresa fica subsumido à máquina...

Da mesma forma, quando perguntei se o fato do custo final do sapato produzido em Maranguape ser 10% inferior ao produzido no Sul se devia às diferenças salariais entre as unidades, ele iniciou confirmando e depois se corrigiu: "Se deve. Não, a mão-de-obra não é muito não. Não é muito. A diferença é o incentivo fiscal. A mão-de-obra não é muita diferença não. É mínima. Hoje a diferença é mínima". A resposta segue uma progressão contraditória e descendente – *se deve, não é muito, é mínima*. Veio à minha mente o gráfico que havia produzido com base nos dados do Ministério do Trabalho, em que as diferenças salariais gritavam, alcançando os 40% na pesquisa conduzida pelo IPEA (NORONHA E TURCHI, 2002) – como apresentado no capítulo 10.

A postura de negação/dissimulação foi incisiva também no tocante aos riscos ocupacionais e ambientais gerados pelo processo produtivo. As lesões por esforços repetitivos "não acontece mais", afirmou ele de forma categórica e repetiu, como quem fecha uma porta. Os problemas trazidos pelo trabalho em pé por tempo prolongado foram dissimulados sob o manto protetor da racionalidade técnico-científica (HABERMAS, s.d.):

O trabalho em pé, hoje, hoje é *comprovado* que trabalhar em pé é melhor do que trabalhar sentado, né? A gente sempre bateu nessa tecla, *temos o médico aí que disse isso*. Nós temos nossas máquinas, *são máquinas que trabalham em pé*, então não tem porque pensar aí fora que vindo pra cá tem que trabalhar sentado, né? Hoje trabalhar em pé, dá um, vamos supor, até o médico colocou isso daí, tá

comprovado que trabalhar em pé é melhor que trabalhar sentado. Foi tudo *estudado!* (grifos meus)

Se a máquina trabalha em pé, porque se haveria de pensar que os trabalhadores o fariam sentados? Eles têm um médico que disse que em pé é melhor...

Dissimulação, que em alguns momentos chegou às raias da mentira. DEJOURS (1999) oferece férteis elementos para compreender estas atitudes. Trata-se de um estudo em que investiga como se dá a conquista da adesão das pessoas situadas nos escalões hierárquicos superiores nas novas empresas capitalistas, dotadas de um "senso moral", para virem a consentir e contribuir para descumprir leis trabalhistas, intensificar o trabalho, infligir sofrimento e injustiça a outros; manipular deliberadamente a ameaça, a chantagem e a insinuação – em suma, fazer um "trabalho sujo", como qualifica o autor. Ele considera que a explicação pelos interesses econômicos não é suficiente, e aponta algumas estratégias que pôde identificar nas empresas em que investigou.

Uma delas é a *estratégia da distorção comunicacional*: o real do trabalho é negado, a partir da falsificação na comunicação interna. São produzidos dados, números, gráficos e análises falsos, que constroem uma "mentira organizacional". Veiculada em boletins, relatórios, laudos e reuniões, e repetida à exaustão entre os gerentes, elas se tornam verdades para eles. É bem possível que o Sr. Manoel seja produtor, receptor e reproduzidor desta mentira na organização.

Também se identifica em sua fala a estratégia da *unificação*, tentando reunir todos os trabalhadores no seio de uma grande família, permeada por relações de carinho e paternidade responsável – o que, por sua vez, também dissimula relações de dominação:

A (indústria de calçados), ela procura tratar o funcionário dela com muito *carinho*. Como eu te disse, ela procura ser uma *família!* Lógico, sabe que nessa família às vezes a gente tem um filho que às vezes precisa levar um *puxão de orelha*, a gente tem que dar... Então às vezes existe isso daí, mas a gente procura trabalhar uma *amizade*, uma relação de carinho, a gente prefere. Por isso que a gente tem sempre uma política de não pegar profissional de fora (para os cargos de chefia), poder investir no nosso funcionário. (grifos meus)

Penso nas lágrimas da Juciene, e no "sangue no olho" do Cacá, quando contam das relações hierárquicas nesta indústria de calçados...

Mas, em muitas de suas falas, quando se refere aos "funcionários", na verdade o Superintendente está se remetendo àqueles que acederam ao universo dos chefes, como ele mesmo, em sua trajetória. Os demais parecem ocupar uma área de sombra em seu imaginário sobre esta grande família. É uma estratégia de *segmentação*, na qual os que "progrediram na empresa" é que parecem ter se mostrado dignos de pertencer a ela, e em que o pai corrige e mostra o caminho para os filhos:

Às vezes tem que chegar e dizer pro chefe: não é por aí, é por aqui, o caminho é esse. Esse aqui tem espinho e esse não tem. Agora, tu prefere ir em qual? Tu tem que dar opção pra ele, não é chegar e dizer: tem que fazer isso e aquilo. Não, a gente nunca faz isso, a gente dá opção pra ele. Dois, três caminhos pra ele: esse é bom, esse é mais ou menos e esse é ruim. A opção é dele. A opção é dele!

Trata-se realmente de uma opção, se a valoração de cada alternativa está tão claramente estabelecida *a priori*, por quem detém o poder? As queixas dos trabalhadores entrevistados quanto à forma indigna em que são tratados pelos chefes, inclusive os que procedem de Maranguape, levam a supor que estes recebem fortes pressões para conseguirem impor a disciplina desejada pela fábrica, e nisto arriscam até suas relações com os vizinhos e com a comunidade: "depois aparece um cara desses aí morto e ainda vem perguntar por quê..." insinuou o Cacá, trabalhador da indústria de calçados.

A segunda estratégia mencionada por Dejours (1999), para obter a adesão ao "trabalho sujo" possivelmente perpassa a preparação destes chefes. É o apelo à coragem e à virilidade:

Quem se recusa ou não consegue fazer é tachado de veado, fresco, não tem nada entre as pernas, é incapaz, é sem a virtude por excelência. (...) É por mediação da ameaça de castração simbólica que se consegue inverter o ideal de justiça. Em nossa cultura, fazer o trabalho sujo pode ser valor de identidade masculina. (DEJOURS, 1999: 77).

Para continuarem a viver na empresa, participando do trabalho sujo e conservando seu senso moral, estes gerentes desenvolvem *estratégias coletivas de defesa do cinismo viril*: não só não temem o opróbrio, como o ridicularizam, provocam, ostentam cinismo, exibem a capacidade de fazer ainda mais que o exigido, de mostrar que não estão blefando, que podem enfrentar o ódio daqueles a quem fizeram mal. Como sabiamente analisou a Juciene – trabalhadora da indústria de calçados, sobre o comportamento dos chefes "formados" pela empresa em Maranguape: "Por mais que a pessoa seja boa, você se torna um igual (aos chefes gaúchos), porque ela tá sendo manipulada, está sendo obrigada, entendeu?"

O superintendente não está totalmente alheio à insatisfação que corre entre os trabalhadores, mas a compreende em dimensões menores que as percebidas entre os entrevistados: "Tem uns que, realmente tem alguém que, às vezes, ele não se adapta ao calçado, ao sistema. Mas é mínimo". Uns, alguém, às vezes. Poderíamos falar numa *estratégia de minimização* que, nesse caso, também *segmenta* os insatisfeitos em um grupo pequeno, e ainda *desqualifica* sua resistência: são eles que não se adaptaram ao sistema.

Ao final da entrevista, quando pergunto o quê mais ele gostaria de me dizer, ele sente necessidade de enfatizar os benefícios oferecidos pela empresa – o médico, o transporte, o dentista, o fornecimento de material escolar para os filhos dos empregados. Leva-me ao refeitório da empresa e destampa, com orgulho, uma panela cheia de carne, coberta com ovos cozidos, contando que sempre diz aos trabalhadores: "cuida e dá valor enquanto tem!". A cena foi forte: o apelo aos sentidos, a sedução do apetite, o clamor da fome gratinados com a ameaça – "enquanto tem": amanhã pode não ter mais, acata e te submete... Lembrei-me do dito popular – "peixe morre é pela boca" – e percebi que a proposta implícita ali era trocar dignidade por comida.

Sabendo das precárias condições de vida desta população de trabalhadores, a empresa manipula com as necessidades deles, construindo um clima de permanente *ameaça* – de punições, de demissão. Uma estratégia que visa obter sua adesão ao comportamento produtivo e a sua resignação: as insatisfações, as raivas, a humilhação, engula-as, se não quer perder a oportunidade que a empresa lhe oferece... Se está achando ruim, há muitos que querem o seu lugar. Talvez aqui esteja

o núcleo da violência simbólica que tanto machuca os trabalhadores desta empresa entrevistados. Dobrar a dignidade pela força da necessidade, suportar a humilhação calado e sozinho, isolado em seu posto de trabalho, resignar-se. Não ver outros caminhos fora ou dentro da empresa, a não ser tentar vestir a camisa e jogar no time.

Sua secretária sente necessidade de me convencer da satisfação dos trabalhadores com a empresa e de sua adesão a ela. Conta que inauguraram agora um campo de futebol, construído pelos funcionários, em seus dias de folga: "eles não se importam de ajudar!". Da mesma forma, relata que eles estão trabalhando na construção de mais quiosques, ajudam também a plantar grama, a cuidar do jardim: "é tão bom, são tão responsáveis!", comenta. A família, responsável, no dia de folga, trabalha no jardim... Seriam estes trabalhadores os que estão tentando trilhar o caminho indicado pelo "pai"?

### **15.1.3 - Industrialização e (é!) desenvolvimento**

Tentando explorar a percepção sobre as relações industrialização-desenvolvimento, pergunto ao Sr. Manoel o que a indústria de calçados trouxe para Maranguape. Ele retorna ao valor-emprego:

Maranguape, aqui não tinha, quando nós viemos pra cá, não tinha fábricas, não tinha nada! O pessoal queria trabalhar e tinha que sair daqui e ir pra Fortaleza, Maracanaú, não é? Ou outro lugar. É por causa disso que eu sempre digo: o que faltava aqui no Ceará, é falta de oportunidade desse pessoal trabalhar, né? Como ele ia mostrar de trabalhar, que era capaz, se não tem trabalho, se ele não tinha o emprego?! Não tinha oportunidade, né? E hoje eles têm uma oportunidade! Então faltava oportunidade mesmo!

Se Maranguape não tinha fábricas, não tinha nada. A empresa trouxe o emprego – a forma de trabalho visualizada por ele, e a oportunidade. Insisto com ele para identificar outros elementos da relação da indústria com a cidade:

Eu acho assim, eu acho que tá aí pra todo mundo ver, né? Quando nós viemos aqui pra Maranguape, se tivesse filmado como era Maranguape antes e como é hoje, o movimento que deu... Só pra tu ter um exemplo: aqui em frente da fábrica, isso aqui não existia, isso era campo aberto, hoje é todo cheio de casa! Então, realmente Maranguape teve um crescimento muito grande, muito grande!

De residências, em termos de organização... chames de qualidade de vida! Você vê os próprios supermercados daqui, como que eles eram e como que eles hoje são... Não poderia ser melhor para o comércio, porque o poder aquisitivo era menos, hoje vende mais, pode também se adaptar melhor, e realmente mudou muito Maranguape. Hoje nós temos uma ligação em rodovias de Fortaleza a Maranguape, muito moderna, podemos ir praticamente em vinte minutos a Fortaleza, antes levava uma hora ou muito mais, a estrada era muito ruim. Se a (indústria de calçados) não viesse pra cá, não era assim.(...) No começo, só tinha 3 ou 4 carros no estacionamento da empresa, agora está cheio de carros, porque o pessoal vai melhorando, compra um, ou uma moto, ou uma bicicleta...

Para ele, a indústria traz uma mudança clara, importante e visível: “tá aí”, e é “pra todo mundo ver”. É uma transformação concreta e material da paisagem: as casas que se aglomeram em frente à empresa, mais e maiores supermercados, a estrada, mais carros no estacionamento. Crescimento. Por causa dele, o poder aquisitivo elevou-se, com boas repercussões para o comércio e para a “qualidade de vida” – esta possivelmente entendida aqui como maior acesso ao consumo.

Sua fala vai delineando uma visão particular – e particularizada - da geografia da cidade: um mapa que tem a empresa no centro, e a cidade - reduzida ao bairro que se situa à frente da fábrica, um centro comercial e uma estrada que a liga à capital – como uma franja da indústria. Uma vez mais a noção de desenvolvimento do Superintendente volta-se para dentro da fábrica e para a ideologia do crescimento:

Uma coisa que eu sempre me preocupo, agora o nosso diretor estava se referindo: eu vou parar de crescer? Como esse pessoal vai parar de crescer? Como esse pessoal, chega dentro da empresa, eu vou ter que colocar em algum lugar, *tem que crescer!* E vamos crescer, vamos montar fábricas. Estamos sempre cobrando dele. *Se tu parar de crescer, daí pára o desenvolvimento!* Começa a parar, não tem mais onde ir, não é? Então a gente tem que tá sempre crescendo! (grifos meus)

O crescimento é o imperativo do desenvolvimento, como já nos dizia CASTORIADIS (1976) no capítulo 3. Uma causa justa, racional, fundada na sacralidade da ética do trabalho. *Legítima*, portanto. A indústria de calçados é a benfeitora que trouxe o que

faltava ao cearense e ao Ceará: oportunidade de emprego e de crescimento ininterrupto, para "não parar o desenvolvimento e ter sempre aonde ir".

Ainda que, para crer e fazer crer nisto, seja necessário dissimular a dominação, mentir, fragmentar os coletivos, segmentar os chefes, desqualificar a resistência, unificar uma falsa família, ameaçar a dignidade pela fome; minimizar perigos, sofrimentos e conflitos; castrar simbolicamente os incapazes de fazer o jogo da empresa. E, ademais, como veremos no capítulo 17, encomendar a criação do sindicato dos trabalhadores a um "profissional" do sindicalismo assistencialista, clientelista e diluidor de conflitos.

## **15.2 - A indústria de colchas**

A indústria de calçados e a de colchas foram se apresentando com características muito distintas, opostas mesmo, desde o início da pesquisa - seja no tocante às relações de trabalho, à organização do trabalho, à relação com a cidade, à forma em que são avaliadas pelos trabalhadores e moradores entrevistados - e não poderia ser diferente quanto aos discursos de seus dirigentes máximos.

### **15.2.1 – Vínculo com o território e responsabilidade social**

O presidente da indústria de colchas assume e enfatiza sua identidade de empresário local, resgatando a tradição quase secular da família em Maranguape, sempre no ramo têxtil. Comentando sobre a avaliação positiva que a empresa desfruta entre os trabalhadores e moradores ouvidos, ele demarca as diferenças:

A gente tem consciência disso e gosta disso, sabe? É uma coisa que a gente se preocupa com isso realmente. Eu acho que é função da empresa se preocupar com a comunidade onde ela tá localizada. Nós temos uma ligação diferente com Maranguape do que as outras empresas. As outras empresas vieram pra cá - sem desmerecer as outras empresas - mas elas vieram pra cá mais por questões mais econômicas, né? Aqui nós estamos em Maranguape desde... Ah! A família está em Maranguape desde 1914... Então essa é a diferença que faz a (indústria de colchas) para as demais empresas. Nós somos daqui, temos vínculos aqui...

Estas "raízes" – em que ele se ancora reiteradamente - estão no centro de sua visão sobre a empresa, seu papel junto aos trabalhadores e à cidade:

Nossa ligação com Maranguape vem de muitos anos atrás. Então a gente tem essa preocupação com o município, e uma forma que a gente tem de fazer isso é dando um apoio, uma assistência não só aos funcionários como aos familiares dos funcionários. (...) Então a gente faz isso, não só por uma questão de visão empresarial que a empresa tem - que essa é uma *responsabilidade com a sociedade*, mas uma questão de *raiz* mesmo: nós somos daqui, *a gente gosta daqui!* (grifos meus)

Este vínculo afetivo com o local certamente facilita, nesse caso, uma leitura diferenciada da ética empresarial ou da responsabilidade social da empresa. E não me pareceu tratar-se apenas de uma retórica: ele mencionou, por exemplo, que teve oportunidade de transferir a empresa para outro estado, beneficiando-se de incentivos fiscais, e optou por permanecer em Maranguape – onde, com muita luta, conseguiu apenas a metade destes benefícios – "em parte por conta desse vínculo que nós temos com a cidade". A postura da empresa em relação aos problemas ambientais também exemplifica esta "responsabilidade enraizada":

A questão de meio ambiente, nós sempre estivemos preocupados, procurando... *A gente tem o produto que agride*, porque nós temos caldeira, nós temos chaminé que polui o ar, nós temos uma tinturaria que polui as águas do rio, tudinho... Então nós, independente de exigências da SEMACE, a gente sempre procurou partir na frente, até porque a gente sentia que era uma coisa irreversível. A gente podia ter deixado pra fazer mais lá na frente, mas se era uma coisa que nos *incomodava*, a agressão ao meio ambiente, a gente sabia que era uma coisa que mais cedo ou mais tarde teria que fazer, então nós partimos na frente e fizemos. (grifos meus)

As agressões ambientais geradas pela empresa não são negadas nem ocultadas: são assumidas como tais, identificadas e enunciadas, e incomodam. E há a decisão de controlá-las – embora se possa questionar a eficácia das medidas adotadas -, antecipando-se a exigências legais ou à manifestação de conseqüências mais graves.

Do seu ponto de vista, também ainda não haveria exigências de mercado para que a empresa investisse nos aspectos ambientais:

O mercado, os nossos clientes, o nosso mercado, ele não faz, se a gente for colocar isso pros nossos clientes hoje, que a gente investe no meio ambiente, na preservação do meio ambiente, muitos deles acham que a gente está gastando dinheiro e tá encarecendo a colcha. O nosso produto é voltado pra um tipo de cliente que ele não se preocupa com isso e não vê essa necessidade. Eu acredito que, a médio e longo prazo, isso será uma coisa essencial para todas as empresas. No nosso caso ainda seria a longo prazo, pelo tipo do produto, pelo tipo de clientela: nosso cliente é aquele cliente pequeno, são lojas pequenas do interior do estado, não sentem a necessidade. Eu tenho conhecimento da Durametal aqui - é outro ramo, estão no Distrito Industrial aqui - eles têm que ter certificação, ISO 9000, 9002 e tal, porque é exigência dos clientes deles lá, tem clientes do Canadá... Eu tive conversando com eles recentemente, eles me explicaram isso. Então em algumas empresas isso é essencial, mas no nosso caso, no momento, ainda não.

Também em relação aos riscos ocupacionais, o Presidente reconheceu alguns problemas e mostrou-se afeito aos programas de prevenção exigidos na legislação trabalhista – “eu troco as letras - o PCMSO, o PPRA: a Noemi tem que manter isso, é uma função dela, e eu cobro, e ela tem que cumprir rigorosamente isso.” Demonstrou interesse em conhecer minha apreciação sobre as condições de saúde e segurança na empresa – adiei para o final da entrevista e então ele voltou a perguntar-me. Reconheceu que a tinturaria tem problemas de exposição dos trabalhadores a calor, e que, “nesse aspecto, realmente a gente já poderia ter feito um investimento há mais tempo.”

Sobre os níveis salariais na indústria de colchas, elevados em relação às demais empresas estudadas no município, ele esclarece com sinceridade as razões, deixando passar a oportunidade para um discurso mais enaltecido da empresa:

Pelo período de existência da (indústria de colchas), há vários anos aqui... Nós temos funcionários aqui que estão conosco praticamente desde o início da empresa: eles começaram no nível de salário e os reajustes foram sendo aplicados. E, naquele período de alta inflação, às vezes nós avançávamos ou

mandava ou repunha as perdas além dos dissídios coletivos - dava tanto, mas a gente sentia que as coisas eram maior e via que dava pra reajustar um pouco mais... Talvez os nossos salários chegaram ao patamar mais alto em decorrência disso, não é talvez só porque eu ache que a gente tem que pagar mais não: a coisa vem de trinta anos.

Pergunto então sobre as relações entre esta política de remuneração de pessoal e a competitividade da empresa, nas atuais condições do mercado. Ele assume que provavelmente tenha uma margem de lucro menor que outras empresas, mas indica outras formas de viabilização do empreendimento: um bom controle de custos, evitar desperdícios, e um programa de qualidade, implantado visando otimizar os procedimentos e os processos. E conclui: "dá pra trabalhar com eles (os níveis salariais)!"

### **15.2.2 – Trabalhadores, trabalhadoras e relações de trabalho**

Sua fala em relação aos trabalhadores e trabalhadoras porta um tom respeitoso:

Agora nós passamos a ter uma médica, uma doutora, uma mulher - ela é ginecologista - até para dar melhor atendimento às senhoras daqui. E quando foi colocado isso, eles mesmos disseram: "e os homens, como vai ficar?" (risos). Aí nós dividimos a carga horária, dois dias na semana nós temos a médica e durante um dia da semana nós temos um médico.

Está previsto, na empresa, o acesso dos trabalhadores a informações geradas pelo sistema de controle de custos – um boletim é afixado diariamente, e isto diz respeito ao montante que eles receberão como participação nos lucros e resultados da empresa ao final de cada ano. Há ainda reuniões semanais dos gerentes com os trabalhadores, para discutir temas relativos à produção. São, por um lado, medidas que visam fomentar a produtividade da empresa e, por outro lado, expressões de uma política de gestão mais transparente e participativa.

Quando pergunto sobre as relações entre a empresa e o sindicato de trabalhadores, a fala registra uma abertura ao diálogo e o reconhecimento da legitimidade do ator social, ainda que em meio aos conflitos:

Hoje, voltou a ser *normal*. Nesses trinta anos aí, devemos ter tido uns vinte e oito anos de bom relacionamento e uns dois anos que *andamos brigados*. Mas acabamos fazendo um acordo e voltamos ao normal. Nós sentamos e *explicamos os pontos de vista, e tudinho*, e chegamos a um acordo. Hoje o nosso relacionamento voltou a ser bom. (grifos meus)

### **15.2.3 – Industrialização é desenvolvimento?**

Apesar de ser membro do diretório do mesmo partido a que pertence o então governador do estado (Partido da Social Democracia Brasileira - PSDB) e declarar-se admirador dele, o dr. Júnior faz algumas críticas ao programa de atração de investimentos industriais implantado em seu governo, apresentado nos capítulos 8 e 9. Em sua condição de empresário cearense, ele discorda da forma como os incentivos foram concedidos, privilegiando os investidores externos. Além disso, ele vê limitações ainda nos resultados sociais do Programa. Considerando "a dificuldade que se vê da população", ele avalia que "o governo abriu mão de muita coisa, e o retorno talvez não tenha sido suficiente, poderia ter sido melhor. Eu não acho que tenha cumprido o seu papel".

Embora seja uma questão nitidamente delicada para ele, sua postura também é crítica sobre os efeitos da chegada das indústrias em Maranguape:

Eu acho que, em termos de qualidade de vida, a industrialização de Maranguape eu *não sei se é muito bom não, sabe?* Como morador, *falando como morador*, que morava numa cidade tranqüila e tudinho... Com certeza, traz mais renda para o município. Eu acho que ela, além da renda que traz, ela também pode gerar, traz também os malefícios também, né? Essa industrialização - é meio conflitante porque, nós iniciamos o processo, pode dizer: 'ah! você veio prá cá, implantou uma indústria, agora está sendo contra os outros! Por quê?' Eu estou falando como morador! Eu acho que a industrialização, ela... ela traz alguns benefícios, e traz alguns malefícios né? (grifos meus)

Mais uma vez ele se abriga em sua condição de morador da cidade para esclarecer a que "malefícios" se refere, e termina por relacionar diretamente a "deterioração" da cidade às indústrias nela instaladas:

Ah! *Como morador, eu não sei se foi por conta das empresas*, eu não sei se é uma situação nacional, eu não sei... Maranguape, a qualidade de vida de Maranguape caiu muito, o clima mudou. Eu cheguei aqui em Maranguape em 67 - é perto de quarenta anos, trinta e cinco anos - então Maranguape era um *paraíso*, né? Pertinho de Fortaleza, cidade pequena, você tinha as vantagens de uma cidade pequena, mas com as vantagens de uma cidade grande colada. *Foi se deteriorando com as empresas...* (grifos meus)

E como teria acontecido este processo de deterioração do "paraíso"?

Aparentemente, eu acho que, a nível de hoje, nós estamos *como colados* ao distrito industrial, aqui aos conjuntos industriais de Maracanaú, estamos *praticamente ligados* aqui com Maranguape. Essas indústrias aqui *aproximaram mais* esses conjuntos industriais de Maracanaú a Maranguape. A impressão que nós temos é que o nível de violência aumentou muito. Eu não sei precisar se foi em função das empresas porque, quando você gera emprego, se ficasse limitado às pessoas que moram aqui na região, a gente podia dizer que o desemprego tinha diminuído. Mas na hora que se instala uma (indústria de calçados) aqui pra gerar emprego, vem gente de todo o canto pra morar aqui em Maranguape. As pessoas estão precisando de emprego em todo local, então, quando uma empresa se implanta numa determina região, a tendência é que haja uma migração forte pra essa região. E isso não precisa nem de comprovação, é só uma sensação que eu tenho. Apesar de toda a violência de Fortaleza, em Fortaleza você fica mais anônimo lá do que em Maranguape, certo? (grifos meus)

O problema mais sentido por ele é o aumento da violência urbana. Ele tece uma cadeia explicativa que correlaciona a forte atração exercida pelos empregos gerados nas novas empresas de grande porte instaladas à migração para a cidade de pessoas de outras regiões, em número superior à capacidade de absorção de mão de obra. A violência estaria associada, assim, às pessoas de outros locais que teriam vindo para Maranguape, e ao desemprego, que teria persistido. Entretanto, como vimos no capítulo 10, os dados demográficos disponíveis não confirmam uma migração significativa para a cidade na última década, embora o problema do desemprego continue existindo.

Tentando penetrar um pouco mais no sentido de seu discurso, percebo que a ele incomoda estar hoje aproximando-se - "praticamente ligado" - do distrito industrial de

Maracanaú, em função do crescimento trazido pelas novas indústrias de Maranguape. Estar "como colado" a este espaço industrial traz-lhe um certo sentimento de perda de fronteiras que, em seu imaginário, protegiam o "paraíso" que *era* Maranguape dos conjuntos industriais. Embora até há pouco tempo o distrito industrial de Maracanaú fizesse parte do município de Maranguape, parece que os fluxos entre os dois eram menos intensos. Há um tom de melancolia pelas transformações por que passa seu território, sua pequena e tranqüila cidade. Ele reconhece que sua posição crítica em relação à chegada das novas indústrias na cidade é "meio conflitante" ou "pode parecer egoísmo", porque, afinal, sua família é a pioneira na industrialização de Maranguape. Mas deixa clara a sua identidade com a idílica Maranguape de alguns anos atrás, e uma quase-ruptura com a cidade transformada de hoje: "Eu morava muito mais tranqüilo em Maranguape, e agora eu tenho minhas dúvidas, né? Eu acho que devo morar em Fortaleza..."

Ele delineia um projeto alternativo de desenvolvimento para a cidade, contrapondo-se às prioridades e estratégias do governo estadual:

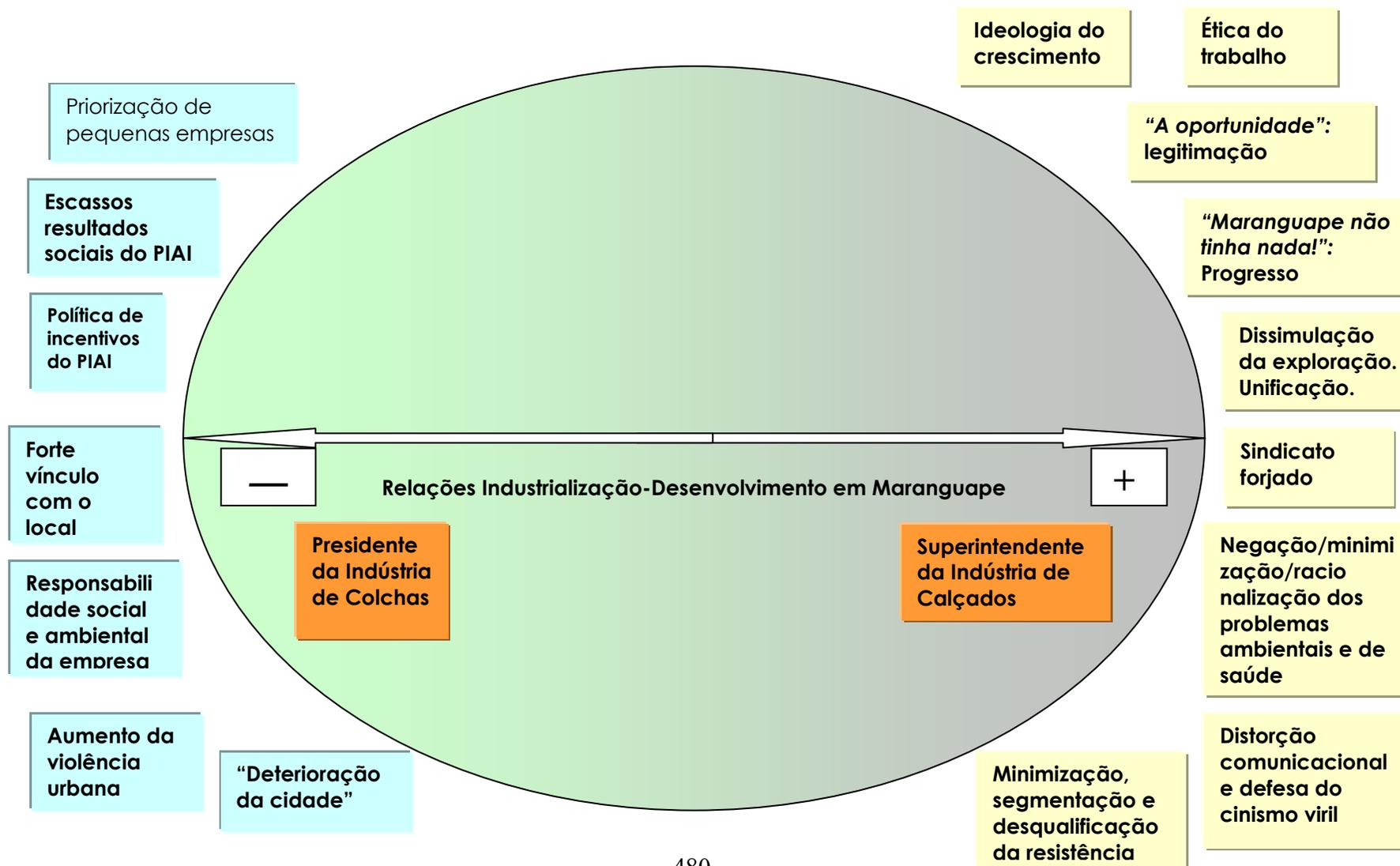
Talvez se fosse investir em turismo, o comércio, pequenas empresas, talvez isso fosse melhor. Eu acho que as pequenas empresas - empresas com dez, vinte, trinta funcionários - eu acho que essas empresas elas teriam uma atenção melhor. É mais fácil você atrair uma (indústria de calçados) dessa. Mas se você tivesse aí umas sessenta pequenas empresas (indústria de calçados) 's, dá pra imaginar que você teria aí uns dez mil empregos... Com esforço você consegue fazer isso aí. Agora talvez uma política - através do turismo isso pode ser feito - através de pequenas empresas pudesse ser feita. Se há, eu desconheço. Mas eu acho que o governo deveria ter essa preocupação com a pequena empresa, que não é muito grande não!

Compreende-se, assim, que a indústria de colchas sobressaia como referência positiva de empresa no município. Embora tenha seus problemas, particularmente no tocante à saúde e segurança no trabalho e ao meio ambiente, como vimos no capítulo 11, estes problemas não são negados, são assumidos. O vínculo com o local desempenha forte papel no delineamento de sua postura em relação às responsabilidades sociais e ambientais da empresa, que se reflete também numa gestão mais transparente e participativa. Há uma visão crítica do programa de atração de investimentos industriais conduzido pelo governo estadual, seja pela discriminação das empresas locais na

concessão de incentivos e benefícios; seja pela priorização de grandes empresas, em detrimento das pequenas e médias; seja pelo desequilíbrio entre os investimentos feitos pelo governo e os resultados sociais obtidos. Com isto, o presidente da indústria de colchas vai configurando um projeto alternativo de desenvolvimento para Maranguape.

Consignamos, no Mapa 15.1, os elementos que pudemos obter nesta análise.

Mapa 15.1: Posições das formações discursivas dos empresários entrevistados em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento e as formas simbólicas que as sustentam



## Referências Bibliográficas

CASTORIADIS, C. Reflexões sobre o "desenvolvimento" e a "racionalidade". In: \_\_\_\_\_ . *As encruzilhadas do labirinto II – os domínios do homem*. 1976, pp. 155-188

DEJOURS, C. *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.

HABERMAS, J. *Técnica e Ciência como Ideologia*. Lisboa: Edições 70, s.d.

HAESBAERT, R. *Des-territorialização e identidade – a rede "gaúcha" no nordeste*. Niterói/RJ: EDUFF, 1997

NORONHA, E.G., TURCHI, L.M. *Cooperação e conflito: estudo de caso do complexo coureiro-calçadista no Brasil*. Texto para discussão no. 861. Brasília: IPEA, 2002.

THOMPSON, J. *Ideologia e Cultura Moderna*. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

WEBER, M. *A ética protestante e o espírito do capitalismo*. 15ª ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

## **16. Os gestores públicos**

Neste segmento foram entrevistados cinco atores ligados à gestão pública municipal: o Prefeito Marcelo Silva; o Gerente de Fomento ao Comércio e à Indústria e Serviços, Luiz Alberto de Andrade Júnior; Silvio Nunes - Gerente do Núcleo de Meio Ambiente da Secretaria de Meio Ambiente e do Desenvolvimento Local Sustentável – SEMADE; João Saraiva, assessor da SEMADE; e Rubens Barbosa, que responde pelo Núcleo de Planejamento da Secretaria de Saúde de Maranguape.

A escolha destas pessoas se deu em função dos papéis que desempenham no processo de desenvolvimento local e por suas responsabilidades em setores importantes para o objeto delimitado neste estudo. Seus nomes foram surgindo nos contatos realizados na primeira fase da pesquisa de campo, quando um remetia ao outro e, nas conversas preliminares, fui percebendo o interesse em ouvir, de forma mais detalhada, cada um deles.

João Saraiva e Sílvio Nunes foram ouvidos em conjunto, por proposição deles, que atuam no mesmo setor. Vale registrar que já tinha um relacionamento social anterior com dois dos entrevistados – o Prefeito e João Saraiva, o que significa que eles certamente já tinham alguma referência pré-construída em relação à investigadora.

A análise dos textos resultantes de suas entrevistas, buscando conhecer as percepções sobre o processo de industrialização em curso no município em suas relações com o desenvolvimento, deixou claro que o discurso destes atores adota como marco a concepção de desenvolvimento local assumida pelo Prefeito e consignada no Plano de Governo. Em todas as falas há a preocupação explícita de referir-se a esta concepção, às vezes com cuidado e cautela. Entretanto, como veremos mais adiante, o grau em que cada um destes atores internaliza, atualiza e dá conseqüência a este discurso é variável.

### **16.1 - Um projeto alternativo de desenvolvimento**

Antes, porém, vamos ver como se enuncia este discurso sobre o desenvolvimento local em Maranguape, a visão de futuro e a concepção de desenvolvimento que inspiram o Plano

de Governo, na perspectiva de seu ator principal, o Prefeito, e de seus colaboradores na gestão entrevistados.

Para Marcelo Silva, o "modelo globalizado" exige uma mudança radical no papel do poder local – da preocupação em "tapar buraco, fazer uma praça, construir mais um posto médico", para a preocupação com a "falta de renda, de trabalho". Ele propõe a criatividade na busca de soluções:

Eu *imagino* um *projeto* de desenvolvimento local integrado, sustentável, participativo, onde todos os segmentos, não só o governo municipal como instituição governamental, mas a sociedade, os cidadãos, os organizados e os não-organizados, as entidades não-governamentais elaborem e participem da elaboração desse projeto, o projeto chamado de desenvolvimento local, que nós chamamos também de nossa Agenda 21. Eu imagino um projeto de desenvolvimento local que, em suma, e a partir das descobertas das potencialidades nossas, das nossas diferenças - e eu falo nossa aqui do município de Maranguape, diferenças no campo do espaço territorial - a questão do capital natural, vamos dizer assim, que Deus nos deu, né? Maranguape com essa característica que tem aí: serras, não de mares, mas de açudes, de vale - e somando isso ao capital social e ao capital, vamos dizer assim, patrimônio cultural, capital cultural, nós possamos, *descobrimo* essas potencialidades – potencialidades que muitas delas estão lá mofadas, estão lá sem ser vistas, sem ser, sem haver, vamos dizer assim, sem ser despertadas - então a gente descobrir isso juntos e, a partir daí, fazer propostas de potencializar isso, que vá na direção de oferta de emprego e trabalho para a população. (os itálicos são grifos meus e os sublinhados correspondem a ênfases em sua fala)

Temos aqui um projeto de desenvolvimento bem adjetivado: local, integrado, sustentável, participativo, e direcionado pelas potencialidades locais. Que potencialidades seriam estas? O Prefeito indica:

*Eu ficaria muito mais satisfeito* com uma Maranguape assim mais de acordo com o seu patrimônio natural e cultural, mais serviço, o turismo, o turismo ecológico, o turismo religioso, o turismo de eventos, o turismo cultural, o rural - eu sou apaixonado pelo turismo rural, porque ele divide renda, ele trabalha a auto-estima do cidadão! (grifo meu)

Imaginar, descobrir. Ficaria muito mais satisfeito com um outro projeto... Voltaremos a isto mais adiante.

Há uma opção também quanto à escala dos empreendimentos:

Então eu, pelo menos, é uma opção que eu acho, é um apoio muito maior às pequenas e micro-empresas. Eu acho: empresas familiares, né?, Eu acho que isso dá mais..., dá mais... sustentabilidade.

O Gerente do Núcleo de Planejamento de Saúde se confessa um maranguapense apaixonado pela cidade, enraizado em sua história. Seu discurso está envolto neste forte sentimento de identidade e se afina com o do Prefeito, particularmente no tocante à ênfase no local:

O Prefeito de Maranguape acaba de - eu tenho aqui o documento pronto, vendo essa questão de desenvolvimento local, vendo essas potencialidades de pequenos produtores, essa questão do resgate. A metade do nosso território é puramente rural, e aí também foi descoberto a questão do turismo rural, tá entendendo? Prá que a gente não fique achando que 'a indústria é a redenção da lavoura'... Por exemplo: foi identificado um núcleo de agricultores - me parece que essa coisa tá meio embrionária mas é assim que se começa a dar esses passos aqui dentro de Maranguape. Eu vejo por aí, sabe? Porque não é possível, não é possível que a gente seja, não é possível que a gente renegue todo um passado, todo um histórico, o que foi todo esse município, tudo o que esse município já foi: já foi exportador de laranja, exportador de banana, já foi dono da maior bacia leiteira do Estado do Ceará, e não tem mais nada disso! Na época do algodão, teve época que aqui teve três usinas de beneficiamento de algodão em Maranguape e, de repente, esse solo já não produz mais nada!

O Assessor de Meio Ambiente tem hoje o foco de sua atenção e de seu entusiasmo voltado para a implantação da Área de Proteção Ambiental - APA da Serra de Maranguape. Mas, quando solicitado a falar sobre a sua visão de desenvolvimento para Maranguape, ele também se aproxima da concepção enunciada pelo Prefeito - "que também é um ambientalista", sublinhando o patrimônio histórico, cultural e natural como bases para se pensar a atividade econômica:

O município de Maranguape tem vertentes muito fortes no seu desenvolvimento e aí sim, a questão do desenvolvimento local, há uma tradição muito grande de Maranguape com relação com várias fazendas - já estou começando a pensar nos hotéis-fazenda. Ou seja, nós trabalharemos com isto, esta é uma vertente: a cultura. Nós estamos hoje recuperando, estamos restaurando boa parte do nosso patrimônio histórico. Nós temos o Museu da Cachaça que está instalado em Maranguape, há a possibilidade do Museu do Humor. Então, Maranguape tem uma vertente fortíssima em outra coisa, passa pela questão local, que é a agricultura, a agricultura que não utiliza agrotóxico, que produz o açúcar, as hortaliças, certo? Por exemplo, tem a produção de mel, de mel de abelha, você pode fazer isso. Então há essa abertura, a floricultura, nós temos algumas floriculturas exportando já aqui não só para o Estado do Ceará, mas para fora do Brasil.

Já o Gerente de Fomento ao Comércio e à Indústria e Serviços inicia sua fala mencionando as articulações que fez junto ao SEBRAE e ao CEART<sup>1</sup> para dar mais qualidade às atividades artesanais de confecção e bordado que se desenvolvem em Maranguape, como indica o Prefeito, e ao apoio da Primeira Dama a estas iniciativas, mas pontua:

Eu costumo dizer aqui, quer dizer, que a gente tem - e é uma decisão política da atual administração - é desenvolver as potencialidades do município, desenvolver localmente. Mas *a gente não pode escantear* (o investimento industrial) - mesmo porque nem a Rússia, nem a Albânia, tá escanteando investimento - eu acho que não somos nós que devemos fazer isso, né? Mesmo porque, chega a indústria que tem interesse em montar um empreendimento no município - não é que a cidade tá querendo ser industrial, eu tenho dito, recentemente eu disse ao Prefeito, longe de nós querer ser uma nova Cubatão, logicamente não é isso - mas nem por isso devemos deixar de *tratar bem quem está querendo gerar empregos no município*, né? (grifos meus, a serem explorados mais adiante)

Começam a se delinear dois projetos distintos de desenvolvimento para Maranguape, polarizados, como veremos, em torno do papel da industrialização.

---

<sup>1</sup> SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Micro Empresa  
CEART: Central de Artesanato do Ceará

## **16.2 - Industrialização e desenvolvimento em Maranguape**

Quando a conversa se volta para o processo de industrialização que está acontecendo na cidade a partir de 1995, e a avaliação que fazem de seus efeitos sobre o desenvolvimento, o ambiente, o trabalho e a saúde, as percepções são bastante distintas entre os atores entrevistados.

O Prefeito Marcelo Silva antecipa-se em esclarecer que sua gestão não é a responsável pela atração da maioria destas indústrias:

Eu não acompanhei de perto a implantação desse processo (de industrialização) no caso aqui de Maranguape. Nós assumimos a prefeitura em 97, já algumas empresas tinham sido implantadas aqui em Maranguape, né? No nosso caso, quem chegou depois aqui? Chegou a (indústria de confecção de roupas íntimas), tá desenvolvendo bem, né? E mais? Mais duas menores, eu não estou me lembrando assim, de repente. A (indústria de confecção de roupas íntimas) foi a mais significativa. Essas outras vieram antes do meu governo.

E começa sua avaliação fazendo um ponderado levantamento de seis aspectos positivos da industrialização: o caminho de consolidação de uma cadeia produtiva – a de calçados, o aproveitamento da habilidade manual característica da população local, a geração de emprego para uma sociedade que vivia "uma crise por falta de trabalho" (embora venha a questionar, mais adiante, o papel da indústria na geração de empregos). Lembra também que o acesso à renda permitiu aos jovens que não são chefes de família dispor de algum recurso para atividades de lazer. Menciona ainda o aumento das receitas públicas, a partir do ICMS recolhido por estas empresas:

Eu acho que, diante de uma pobreza, da falta de fortalecimento de uma base econômica no caso de Maranguape - nós perdemos Maracanaú e isso foi um baque muito grande, não só na questão do emprego, da renda, do trabalho, mas também na questão da transferência de receitas para a prefeitura - criou um problema muito sério e, com a entrada dessas indústrias, teve esse fator positivo, eu acho, né? É que você

teve um incremento nessa receita do município. Eu falo especificamente a questão do ICMS<sup>2</sup>.

Ainda como aspecto positivo, ele enfatiza, no caso da indústria de confecção de roupas íntimas, que se instalou já na sua gestão, a adequação a uma atividade tradicional no município: a costura e o bordado – visão esta que pode ser discutida<sup>3</sup>.

Se você andar em Maranguape, uma casa sim outra não tem uma máquina de costura! Tem, não, tinha uma máquina de costura. Então essas indústrias do setor de confecção, elas vieram se encaixar bem, né? Pelo menos se juntar a uma tendência, a uma tradição que já tinha no município. Eu acho que isso não foi choque, isso favoreceu.

Mas, quando pedida a sua apreciação sobre o Programa de Atração de Investimentos Industriais do governo estadual, ele começa a arrolar suas críticas e, considerando-se ousado, afirma uma opção distinta:

Eu acho que já há uma tendência hoje, um consenso de que as empresas, as indústrias não são as que mais vão ofertar empregos. A verdade é essa: a máquina está substituindo o homem! Então, por exemplo, no caso de Maranguape, eu posso até nem... *até vou ter a coragem de dizer isso: eu sou mais fazer uma opção pelo serviço, pelo turismo, o turismo sustentável, do que mesmo as grandes indústrias!* (grifo meu)

O fato de ser necessário "coragem" para um Prefeito da Região Metropolitana de Fortaleza posicionar-se contra a industrialização como caminho para a geração de emprego é,

---

<sup>2</sup> ICMS: Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços

<sup>3</sup> Evidentemente, a atividade numa indústria metal-mecânica ou de eletrodomésticos estaria mais distante do que foi o cotidiano das costureiras e bordadeiras de Maranguape do que numa indústria de confecção. Entretanto, há que se considerar que um trabalho realizado em casa, sob encomenda de uma cliente que tem rosto e nome, tendo como conteúdo uma tradição que passa de avó para mãe e filha, num processo de trabalho concebido e gerido pela própria trabalhadora, é bastante distinto do trabalho executado sob a disciplina industrial, organizado em células de produção com metas e modos operatórios pré-estabelecidos, composto de tarefas fragmentadas e repetitivas, para produzir *ad infinitum* peças íntimas cujos modelos e materiais ela não contribuiu para definir, não sabe a que preço serão vendidas, nem onde, nem para quem. Assim, é discutível que esta mudança não signifique um "choque" para estas trabalhadoras. Ademais, quando da visita a esta indústria, perguntei à responsável pelos recursos humanos sobre o aproveitamento das bordadeiras, obtendo a seguinte resposta: "apareceram aqui muitas senhoras bordadeiras. Algumas foram contratadas, outras não, por causa da história da polivalência, dependendo da máquina que elas dominavam..."

certamente, um indicador da força e da magnitude da pressão exercida pela proposta hegemônica. Mas o Prefeito tem ainda outras razões para se preocupar com a grande indústria:

Me preocupa a dependência do município com um setor único, né? Com uma atividade dominadora, assim, quase unânime. Isso me preocupa! Porque é aquela história que eu falei agora há pouco: se nós não tivermos diversidade - diversidade eu digo, tanto na atividade em si, como também no de propriedades - pra não haver esse *monopólio*... Me preocupa muito o *domínio*, sabe? A *hegemonia*, a *dependência* externa... (grifos meus)

Monopólio, domínio, dependência, hegemonia. Ele explicita melhor a sua preocupação:

Porque é isso, tá comprovado, se você for fazer uma análise de cidades que têm grandes empresas, grandes indústrias, você tem a ameaça à questão do meio ambiente local, você tem a dependência, *you reach a point of losing the status, or losing the institutional question!* Porque o econômico predomina sobre todos os outros setores! (grifo meu)

Além dos problemas ambientais, aqui o Prefeito explicita a questão do poder: o sentimento de ameaça, de fragilidade, de acumamento da autoridade municipal diante do poder construído e exercido pelas grandes empresas. Esta questão, que percebi como latente nas falas de outros atores entrevistados, será central para a compreensão das dificuldades de relação do poder público local com as novas empresas, discutidas mais adiante.

Ainda quanto à relação das novas indústrias com a cidade, ele ressenete-se da falta de participação, de reciprocidade, e do uso do território:

Eu acho que há uma distância muito grande na participação da elite empresarial numa discussão mais efetiva com relação a esse espaço maior que é a cidade. Eu vi empresários que chegaram aqui e: 'Ah! Eu gostei da cidade! A cidade tá limpa! A cidade é bonitinha! Eu acho que tem uma facilidade de transporte, é perto da capital'. Mas aí você pergunta com quê que ele pode contribuir para que isso, que ele esteja envolvido, que ele seja partícipe da vida da cidade... Então eu acho que isso é um ponto muito negro. Principalmente os empresários de fora, eles só tão presentes na

cidade na questão territorial, mas eu não vejo assim presentes na vida, na discussão da cidade, eu não vejo presentes, por exemplo, numa festa que há com a sociedade maranguapense... Eu acho que eles *usam* o espaço, eles *usam* a cidade e então deviam dar mais. Pelo menos dar em participação, em opinar, em ser um facilitador, na participação da empresa nesse processo de gestão da cidade, porque o processo de gestão da cidade não pode ser um processo governamental não! Ele tem que ser integrado, compartilhado, né? (os itálicos são grifos meus e o sublinhado corresponde a uma ênfase em sua fala)

Comentando sobre um seminário de que participou, promovido pelo Instituto Ethos, Marcelo mostra-se insatisfeito com o nível de responsabilidade social das empresas instaladas em Maranguape, e defende que, para além de seu lucro, o empresário deve preocupar-se também com a população, o meio ambiente e as necessidades sociais. Ele é enfático para falar do desequilíbrio entre os interesses das empresas e os da sociedade:

Agora, na questão do trabalho, nós temos que ter revisões, eu acho que temos que ter uma análise mais profunda principalmente na questão social, essa da *qualidade do trabalho!* Porque eu acho que é importante, isso beneficia as empresas que têm seus interesses, tudo bem. Mas que veja os interesses dos trabalhadores! Eu acho que *tem os direitos sociais, trabalhistas, certo?* Então eu acho que há que se parar, fazer uma avaliação disto, pesquisar, saber a opinião do trabalhador, para que nós possamos realmente atender às duas partes. Eu sei, eu sei que há a questão econômica! Mas nós não podemos esquecer a questão social, de maneira alguma! (...) *Eu acho que eles* (os empresários) *estão tirando muito proveito aqui!* (grifos meus)

Usam, tiram muito e dão pouco, tanto para a cidade como para os trabalhadores. Além destes aspectos, o Prefeito manifesta também a preocupação com a permanência das novas indústrias – “até que ponto, por quanto tempo?”. Refere-se ainda ao problema da conversão dos pequenos empresários locais em empregados:

De repente, por falta até de informação ou de capacitação, o nosso pequeno empresário, ele não tem essa visão: ‘isso aqui é nosso!’ Aí, o quê que acontece? Vem um de fora! Já partindo disso, é o mal da globalização, né? E nós passando... O que acontece muito, é que muitos pequenos empresários, deixam de ser empresários independentes, autônomos, e passam a ser empregados. Eu acho que isso não é bom!

Nestas falas, fica evidente que o prefeito Marcelo Silva tem uma percepção bastante crítica no que toca às relações industrialização-desenvolvimento em Maranguape. Embora ele inicie sua avaliação de forma moderada, buscando identificar aspectos positivos neste processo, ao longo de seu depoimento ele vai - talvez se soltando das amarras do discurso "adequado" ao seu lugar político e ganhando "coragem" – arrolando aspectos negativos com fluidez nitidamente maior e com os sentimentos mais presentes. Ele esclarece que sua gestão não é responsável pela atração destas empresas, ironiza, questiona o desequilíbrio da relação com a cidade e com os trabalhadores, se indigna, e posiciona-se claramente contra "a grande indústria" como opção de desenvolvimento, na forma como ele o concebe: ela não é alternativa eficaz para a necessidade de gerar ocupação e renda; causa impactos ambientais; "usa" o território, mas não ajuda a cuidar dele; "tira muito proveito" dos trabalhadores, mas não atende às necessidades sociais; cria um círculo vicioso de acumulação de poder e dependência, constituindo uma hegemonia que ameaça a governabilidade e até a institucionalidade no município.

Evidentemente, pode-se compreender como esta percepção negativa da industrialização deve ser incômoda para o Prefeito de um município que vem se industrializando, num processo conduzido por forças que ele não controla: o poder hegemônico dos atores econômicos, as tendências internacionais e inter-regionais de re-localização da indústria, as diretrizes de desenvolvimento eleitas pelo governo estadual e impostas aos municípios... Maranguape sofre profundas transformações, certamente não desejáveis para ele. Para uma liderança envolvida com os movimentos comunitários locais e o ambientalismo há mais de 20 anos, que *imagina* um outro projeto de desenvolvimento. e que hoje ocupa ali o lugar de autoridade máxima, não deve ser agradável ("ficaria muito mais satisfeito"... ) ver a cidade tomar rumos tão distintos do que ele sonhou. Sua atitude, no discurso analisado, é de rejeição à industrialização. Se rejeita as indústrias, e se sente acuado diante de seu poder, não é mais cômodo adotar uma postura de negação delas, fechar os olhos e organizar a gestão como se elas não existissem?

Como veremos mais adiante, se estas inferências são corretas, podem contribuir para entender a quase-ausência da gestão municipal em relação ao processo de industrialização em curso no município.

Já a percepção do Gerente de Fomento ao Comércio e à Indústria e Serviços, Luiz Alberto, sobre a relação indústria-desenvolvimento é bastante distinta da do Prefeito. Para ele, num contexto de crise econômica e social, Maranguape foi "contemplada" com as novas indústrias, evocando a imagem de um prêmio, um presente. Além da geração de empregos, que ele apresenta como um dado factual, aponta o aumento das receitas públicas – que teria sido em torno de 50% entre 1996 e 2000:

Porque tem havido um número muito grande de obras, inclusive com contrapartidas altas dos programas governamentais, notadamente da área do estado, como o PROARES<sup>4</sup> - que é um programa de cunho social muito importante - que a contrapartida é de trinta por cento, né? Tudo isso tem que ter contrapartida da prefeitura. O FPM<sup>5</sup> praticamente banca o pessoal e o custeio, e o ICMS tem sido, digamos assim, *a tábua de salvação*, na questão dos investimentos, que têm sido direcionados para a área social, sem sombra de dúvida, né? A contrapartida tem sido, *como eu digo sempre*, tem sido oriunda do ICMS, que é o carro-chefe. (grifos meus)

Em sua entrevista, ele mencionou por três vezes - "como eu digo sempre" - a importância da receita gerada pelas indústrias para que a equipe da gestão municipal possa ter recursos para os projetos sociais que almeja fazer, e exemplifica com a meta da universalização da atenção à saúde no município, através da criação de 19 equipes do Programa de Saúde da Família. O Gerente, que é graduado em economia e especialista em desenvolvimento urbano e rural, argumenta com a concretude dos números, dando a entender que, apesar de tudo, são as indústrias que oferecem a "tábua de salvação" para o sucesso da gestão - possivelmente dialogando com outros membros da equipe municipal que sabe pensarem diferente, como o responsável pelo Planejamento em Saúde, que ironizou: "que a gente não fique achando que 'a indústria é a redenção da lavoura'!"

Agrega ainda os efeitos do acesso à renda, possibilitado pelos empregos industriais, sobre o mercado interno da cidade:

Eu vejo mais as empresas como, como, quer queira quer não, gerando o mercado interno, gerando o poder aquisitivo interno, né? Você sabe, já tem sacoleira na porta da (indústria de calçados), já articulada já pra vender... Você sabe, se não tivesse isso,

---

<sup>4</sup> PROARES: Programa de Apoio às Reformas Sociais

<sup>5</sup> FPM: Fundo de Participação dos Municípios

essas sacoleiras não tinham nem o que vender, né? Eu vejo fundamentalmente essas empresas, além do amortecedor, digamos assim, da crise - que você tem cerca de 4.700 empregos gerados - colocar R\$ 830.000 por mês de massa salarial líquida, que é injetado fundamentalmente na economia do município.

Ele acha também que estas indústrias estão capacitando a população – bordadeiras, terceirizados, que aprendem uma profissão e ganham experiência.

Treinam gente. Você pode empregar uma bordadeira, sei lá, dois anos depois ela já tem um treinamento, ela já tem dois anos de experiência, já tá fazendo peça íntima, tudo isso você já vai capacitando, né? Tem gente usando a experiência da (indústria de calçados), determinados segmentos que são terceirizados, quer dizer, você tem isso, você já tá, gente que não sabia fazer isso! Há 10 anos, não existia. Você tem um impacto positivo, sabe, na, na, na área.

Luiz Alberto é um entusiasta do projeto de industrialização concebido nos governos Tasso – fala dele como um desejo, um sonho bom que acalenta, em que cada passo vai dando certo, e invoca, quase em tom de prece, a ajuda de Deus para que isto se torne realidade:

É importante que toda essa infra-estrutura que o estado está botando, é, é, é, as condições do porto, as condições competitivas do Porto do Pecém - *que possa* embarcar toda essa mercadoria por um preço mais barato que na maior parte do país; essas empresas de grande poder germinativo - *que venha* uma siderúrgica, uma refinaria! - *que possam um dia* consolidar, criar um mercado hiper forte aqui no Ceará e aumentar, quer dizer, e que as condições sejam favoráveis de uma maneira geral, né? *Deus queira que elas* (as novas indústrias de Maranguape) *continuem!* (grifos meus)

Inquirido sobre as relações indústria e meio ambiente em Maranguape, ele demonstra despreocupação, já que a SEMACE cuida deste "ritual". E insinua que as novas empresas são menos poluidoras que outras empresas maranguapenses – possivelmente referindo-se à indústria de colchas e à usina de leite:

Olhe! Normalmente, *ao que eu saiba*, quando da instalação delas, elas têm que cumprir o *ritual* - a licença ambiental oriunda da SEMACE, *né? Tá certo? Por via de regra*. Tem algumas empresas que funcionam inclusive no centro de Maranguape -

indústria de confecção - quer dizer que não tem aquele viés poluidor, que a gente tem há quarenta anos de empresas maranguapenses, que hoje continuam a funcionar... De qualquer maneira, se você pudesse ver isso com o pessoal do grupo de meio ambiente, com o Silvio Nunes e o Rafael, eles estão lá. (grifos meus)

Aurélio nos ensina: ritual é sinônimo de cerimonial. Referir-se aos procedimentos de licenciamento ambiental como um "ritual", uma cerimônia, remete a uma compreensão deles como práticas de caráter mais formal que substantivo. Prática consagrada, "via da regra" óbvia, que sua interlocutora deveria conhecer, "tá certo?". É possível que minha pergunta tenha evocado nele a lembrança de questões semelhantes que ouve de seus colegas de gestão, e que parecem irritá-lo.

Nesta fala, além de cartorializada, a questão ambiental é setorializada, remetida a um órgão estadual ou a um grupo especializado no tema, que cuida deste pedacinho, e pronto! No entanto, no âmbito municipal, o "grupo de meio ambiente" devolveu-me a este Gerente, quando perguntado sobre os efeitos ambientais das indústrias de Maranguape: "Com relação à questão de indústrias dentro de Maranguape, o Luiz Alberto é que é a pessoa responsável por essa parte de indústria e comércio, passa pelo Luiz Alberto" (Entrevista com Sílvio Nunes). Se a pergunta foi e voltou, pelo menos uma das bases em que ele deposita sua confiança de que tudo está sendo cuidado na relação indústria-meio ambiente em Maranguape, está fora do ritual...

Em seu papel de Gerente de Fomento à Indústria, esforça-se para capturar investimentos para o município e para apoiar as indústrias que chegam:

A gente, a gente, é, é, é, por exemplo, a JL.Mauss<sup>6</sup>: a JL. Mauss queria instalar lá no município clarense, né? Então nós tivemos contato com o empresário, fomos visitá-lo num hotel da Beira-mar - um dia saímos daqui à noite e fomos conversar com ele, e colocamos inicialmente o *know-how* da prefeitura na área rural aqui de Maranguape, no local de Columinjuba, que é doze quilômetros de Maranguape. Ele pensava iniciar a produzir de trinta toneladas de papelão em 1998: chegou a produzir noventa no final do ano, muito além das expectativas, não é? Isso o entusiasmou, hoje tá produzindo não só para a (indústria de calçados) Maranguape, Iguatu e Russas, mas pra

---

<sup>6</sup> Indústria fabricante de caixas de papelão para embalagem.

Grendene<sup>7</sup> Sobral, Grendene Crato e outras empresas do pólo calçadista, também já atraídas pelo governo do estado. Quer dizer, a coisa já internalizada, tá começando a montar a cadeia produtiva, certo?

Entre os entrevistados na equipe da gestão municipal, é o único que declara ter um relacionamento permanente com os empresários, e o faz no sentido de ajudá-los a solucionar alguns problemas:

Tenho. Tenho. Tenho. Com umas tenho um pouco mais, com outras um pouco menos, não tem sido, não tem havido, digamos, grandes problemas não. Eles têm, às vezes a gente fica até intermediando algum pleito junto ao governo do estado... Teve um caso de empresa com problema de água, que foi um problema de água sério: a gente foi na CAGECE<sup>8</sup>, aí não é, é a COGERH<sup>9</sup> que paga, que faz a manutenção no canto xis, e não passa com 24, é só com 72 horas... E aí a produção complica, né? Aí a gente já joga um adicional no organismo econômico pra pressionar, né? Então tem esse tipo de coisa que já pintou, digamos que já apareceu, mas no cômputo geral, já estão bem, já estão bem, digamos assim, familiarizados, já estão bem adaptados a Maranguape. Já tem três, quatro anos... Já tem tido até casamentos: tem um mercado de casamento de gaúchos com maranguapenses, e tantas coisas, né?

Assim, Luiz Alberto é um entusiasta da industrialização, inclusive pelos efeitos sociais que atribui a ela, e que ele exhibe em indicadores quantificáveis – o número de empregos gerados, o percentual de aumento das receitas públicas, que serão invertidas em projetos sociais; os reais injetados no mercado interno a cada mês: dados concretos que fariam por si sós, suficientes, inquestionáveis, indiscutíveis. "Nem por isso devemos deixar de tratar bem quem está querendo gerar empregos no município". Quem são as indústrias? Ele define: são aquelas que estão querendo gerar empregos no município. Ou são aquelas que "estão tirando muito proveito aqui", como disse o Prefeito?

Seu discurso vem nos lembrar BOURDIEU (1999), quando fala do poder simbólico enquanto poder de construção da realidade, que constitui o dado pela enunciação, "faz ver e faz crer". Entre os modos de operação da ideologia a serviço da dominação, descritos por THOMPSON (1995), este gerente faz uso da *legitimação* e da *dissimulação*,

---

<sup>7</sup> Indústria fabricante de calçados

<sup>8</sup> Companhia de Águas e Esgotos do Ceará

<sup>9</sup> Companhia de Gestão de recursos Hídricos

justificando a industrialização pela importância social de seus impactos e ocultando importantes forças-motrizas deste processo.

Ele consigna, na equipe, a compreensão linear das relações industrialização-desenvolvimento. Transita com facilidade nesta visão, e não incorpora preocupações com outras dimensões, como a da qualidade do trabalho, a saúde ou o meio ambiente. Mesmo sabendo que polariza com abordagens distintas no seio da equipe, permanece seguro, dando a entender que são as indústrias – e seus esforços para atraí-las, apoiá-las e fixá-las – é que oferecem o "chão" para que os demais colegas divaguem por suas utopias... Ele sabe que, em suas costas, há o respaldo da visão hegemônica sobre o desenvolvimento, à qual adere sem maiores questionamentos.

Já o Gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde, Rubens Barbosa, apressa-se em esclarecer, assim que anuncio-lhe o tema da pesquisa para iniciar a entrevista, que foi "voto vencido" na discussão final do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU, "com o pessoal do Fausto, o Fausto Nilo: o documento já estava pronto e quando a gente percebeu... Eu gostaria que tivesse ficado claro isso, já que iria virar lei, que tipo de indústria interessaria pra Maranguape." (o grifo corresponde a uma ênfase em sua fala).

Para ele, "o setor da prefeitura que lida, que tem esse contato direto com as indústrias, ele vê muito o processo da fixação da indústria e da questão do oferecimento do emprego. Isso é discutível". Sua avaliação está mais dirigida para os impactos da industrialização sobre o meio ambiente e a saúde. Com sua formação em Saneamento e Controle Ambiental, ele aponta:

Ah! Eu fico muito preocupado, primeiro porque Maranguape não tem nenhuma infraestrutura nessa questão de captação de dejetos. Nem domiciliares, quanto mais de esgoto industrial... Então é uma *temeridade* mesmo você ter essa questão! Porque Maranguape tem uma peculiaridade: Maranguape tem um solo, um solo muito duro, que não tem - vamos dizer assim - uma absorção. Nós estamos em cima de um lajedo, e todas as soluções individuais domiciliares são basicamente fossas-sumidouro ou fossa de vala, ou alguma coisa nesse sentido. E as indústrias, por mais que ela tenha algum sistema de tratamento do seu esgoto, mas, mesmo tratada, ela gera algum

efluente, tem alguma saída, ou com uma carga de DBO<sup>10</sup> mais ou menos diminuída... Mas alguma coisa é lançada no meio ambiente, e que é com certeza que está sendo lançada. E aí *a gente fica muito preocupado*, porque tem uma contaminação contínua desses solventes utilizados, principalmente pelo pólo calçadista, ou alguma coisa nesse sentido, né? E aí fica mais uma pergunta: e quem monitora essa carga contaminante? Quem é que está monitorando? A gente, por exemplo, na SEMADE, não temos dados sobre isso, né? Pelo encaminhamento natural das águas aqui em Maranguape, elas vão para o Rio Maranguapinho: é um rio que já tem o problema de não ser perene, já fica por algum tempo com a água praticamente estagnada, e há mais essa carga contaminante... Então é uma coisa muito preocupante. Tem risco. Tem risco! (grifos meus)

Temeridade: imprudência, precipitação. Rubens examina e percebe o risco de forma muito concreta - vislumbra o poluente químico gerado pelas indústrias "relacionando-se" com o solo e os recursos hídricos, com as peculiaridades que eles têm em Maranguape - a despeito da inexistência de dados específicos. Revela estar cômico dos limites das ações institucionais de gestão e controle – a rede de saneamento, o monitoramento – o que completa a caracterização da situação como temerária, e fica "muito preocupado".

Ao mesmo tempo, referindo-se à delicada questão das diferentes concepções sobre o tema presentes na equipe de gestão municipal, ele se arrisca e afirma:

Eu diria, com toda a sinceridade, mais uma vez, na minha opinião: essa questão (dos impactos das indústrias sobre o ambiente) é posta num *plano que vem logo em seguida, num plano, plano secundário*, tá entendendo? É a forma que eu vejo isso. (grifos meus)

Mais uma vez aparece a disputa entre dois projetos de desenvolvimento para Maranguape. Cauteloso para escolher as palavras, ele termina por revelar que considera que a questão ambiental está sendo preterida na atual gestão municipal, talvez porque, como disse o Prefeito, "o econômico predomina sobre todos os outros setores"...

Ele identifica também impactos dos processos de produção das novas indústrias sobre a saúde, principalmente dos trabalhadores. Considera que algumas doenças relacionadas ao

---

<sup>10</sup> DBO: Demanda Biológica de Oxigênio

trabalho que são "cumulativas", talvez só agora estejam "batendo na nossa porta", devido ao tempo de implantação destas empresas, e ainda não sejam evidentes. Mas é enfático quanto às queixas de saúde que já emergiram, decorrentes da exposição a solventes na indústria de calçados:

Nós temos, o mais comum: queixas de dor de cabeça na questão da cola. Temos queixas, queixas, e isso faz parte do nosso cotidiano aqui, queixas de dor de cabeça na questão da cola. E eu falo na cola porque é uma coisa muito, muito, muito visível que a pessoa que vem, que procura o serviço de saúde, ela fala isso, "olha, depois que eu comecei a trabalhar, eu comecei a sentir essas dores de cabeça". Essa questão da cola é uma questão que *toda Equipe de Saúde da Família da sede tem relato. Eu não posso te dizer assim: "olha, é responsável por tantos por cento", mas tem relato!* Toda equipe da sede, que são nove equipes e, portanto, é um bom termômetro... Não é uma equipe isolada, são nove equipes atendendo, em média, *três mil e setecentas pessoas a quatro mil, por equipe*. Então todo esse grupo *tem um relato*, todas as equipes *têm um relato!* (grifos meus)

Parece que o fato de não ter dados quantitativos sobre a incidência destes agravos o deixa quase ansioso para convencer da relevância do que está falando, e o leva a procurar fortalecer seu argumento insistindo nos *relatos* recorrentes da queixa, provenientes do que poderia vir a ser aceito como "uma boa amostra" da população da sede.

Além da intoxicação por solventes, Rubens fala também das Lesões por Esforços Repetitivos, que ele acredita que são parte da explicação para o aumento da demanda do serviço de traumatologia do hospital; e dos transtornos mentais, que constituem o grupo de patologias que mais consome recursos do sistema de saúde no âmbito de Maranguape. Conta das dificuldades dos profissionais de saúde do município entrarem nas empresas para aplicarem vacinas, ou fazer palestras sobre AIDS, porque "em nenhum momento a linha de produção pode sofrer alguma descontinuidade por conta de uma ação, de informação que seja!"

Como filho da terra, ressentido também de algumas transformações culturais que vêm ocorrer no município, relacionadas ao fenômeno da industrialização:

Eu fico triste, quando eu vou pra determinadas localidades do município de Maranguape, onde a grande novidade é esperar o ônibus da (indústria de calçados)! Quer dizer, pelo amor de Deus, que merda é essa, que a grande novidade é quando o ônibus da (indústria de calçados) vem pra pegar aqueles jovens?! Na Jubaia, uma área de característica rural, que já foi pólo agro-pecuário, e que a grande novidade é o menino que, ou ele vai ser da polícia, soldado da polícia, porque tem o segundo grau, ou ele quer trabalhar na (indústria de calçados)! Isso é triste, sabe? A grande expectativa seria essa, de menino de dezoito a vinte anos daqui, no nosso interior aqui. Eu estou querendo dizer que você não tenha um leque maior de perspectiva, isso é fato, isso é uma coisa horrível, né!!?

Rubens se indigna: é uma "merda", é "triste", é "horrível", é uma "temeridade". Deixa claro que, na sua percepção, as novas indústrias não têm contribuído para o desenvolvimento de Maranguape: trazem riscos ambientais, adoecem os trabalhadores, introduzem elementos não desejáveis na cultura – e ele é capaz de dar exemplos bem concretos para cada um destes aspectos. Se, por um lado, tem este ponto em comum com a percepção do Prefeito, por outro lado evidencia-se em sua fala uma postura que não seria a de virar as costas para elas: há um interesse em saber ou imaginar o que está acontecendo, há um perscrutar dos relatos, há um questionamento das possibilidades da gestão municipal intervir sobre este processo e um desejo neste sentido, há uma crítica à secundarização da questão ambiental pela equipe. É, nitidamente, um ator que se esforça para dar visibilidade a um problema, para criar novos sentidos – heterodoxos. E, pelo menos nas falas analisadas, ele parece sentir de maneira menos intensa as pressões hegemônicas, ou estar menos constrangido diante delas. Sua indignação parece convidá-lo à ação.

Caminhando agora para o Núcleo de Meio Ambiente, observa-se que também há diferenças na percepção das relações das novas indústrias com o desenvolvimento de Maranguape, tanto entre os dois entrevistados como no tocante à equipe. Sílvio Nunes remete esta questão a outro setor administrativo (como havia feito o Luiz Alberto em relação ao próprio Sílvio) e descansa eventuais preocupações numa suposta ação seletiva realizada pela autoridade máxima do município:

Com relação à questão de indústrias dentro de Maranguape, o Luiz Alberto que é a pessoa responsável por essa parte de indústria e comércio. Passa pelo Luiz Alberto. É claro que o prefeito é sempre informado, inclusive passa por um processo seletivo. O Marcelo, desde que iniciou a sua gestão, vem fazendo esse crivo com relação às indústrias: a indústria é limpa? Qual o grau de poluição que ela vem trazendo? Então passa por esse processo. E aí vem o licenciamento ambiental, que informa o Marcelo qual é a indústria. Passa por isso aí.

Entretanto, como vimos, não existe este "crivo" feito pelo Prefeito. E, como mais adiante queixou-se longamente seu colega João Saraiva, o licenciamento ambiental não "vem": ele tramita na SEMACE, e o município ainda não conseguiu ter acesso às informações que o processo reúne. Insistindo com ele para explorar melhor esta questão, ele relata o contato positivo que tem com a indústria de colchas, na parceria do projeto de coleta seletiva de resíduos sólidos em algumas escolas, e manifesta-se com cautela:

Pra gente fazer uma avaliação com relação às outras indústrias, que *nós não visitamos*, que *nós não temos uma aproximação maior*, seria *precipitado* a gente dizer. Então, somente com a visita, com uma conversa melhor, conhecendo o projeto de cada indústria é que a gente pode fazer uma avaliação.(...) Temos conversado aqui com o João, o João Saraiva, e eu *até admiti* que você fosse assim um momento que a gente fosse assim fazer uma certa visita, né? Com a Raquel, nas indústrias... Mas uma visita assim de *cortesia*, pra nós vermos o que está acontecendo realmente nas indústrias, vamos dizer assim, uma aproximação... (grifos meus)

Sílvio nos mostra, com clareza, que as relações indústria-meio ambiente são ainda intocadas nesta gestão: "não visitamos", "não temos aproximação", "não conhecemos o projeto", não sabemos "o que está acontecendo realmente", não podemos "fazer uma avaliação". Não há informação, não há conhecimento, não há intervenção, não há política. É admissível que "a Raquel" inauguraria estas relações, conduzindo o órgão do poder público a uma "certa visita assim de cortesia" às indústrias? Não se trata, neste momento da análise, de examinar políticas públicas, mas de constatar a invisibilidade (ou a negação?) dos perigos ambientais trazidos pelas indústrias a este território, mesmo para um interlocutor técnico em agro-pecuária e graduado em economia, responsável pela Gerência do Núcleo de Meio Ambiente, e que lida cotidianamente com tarefas de alto

conteúdo ambiental: coleta de resíduos sólidos, limpeza urbana, educação ambiental e coleta seletiva em escolas.

Porque o Gerente do Núcleo de Meio Ambiente – e, como vimos, o Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços e, em alguma medida, como veremos, o Assessor de Meio Ambiente - não evidenciam, em seus discursos, estarem percebendo os riscos ambientais que as novas indústrias trazem para Maranguape? Inda mais que ouvem e se referenciam no marco discursivo do Prefeito, que incorpora a dimensão ambiental e a preocupação com a sustentabilidade?

Os autores estudados no capítulo 5 nos lembram que não há problemas ambientais "em si". Eles são nomeados por indivíduos ou grupos sociais e, para que se afirmem socialmente, é necessário que sejam construídos e difundidos no mundo social através de vários atores sociais, até que sejam reconhecidos por um conjunto amplo de indivíduos e instituições. Ainda assim seu reconhecimento como tal é distinto entre os segmentos sociais, perpassado por mediações de natureza psicológica, cultural e política.

A informação, sem dúvida, gera uma disposição seletiva a perceber riscos, e esta pode ser uma primeira dificuldade para alguns destes atores. A ela se soma a dimensão afetiva, perpassada por desejos, aspirações, comparações, e que atua como filtro no processo perceptivo: no caso do João Saraiva, toda a afetividade por Maranguape está mobilizada pela Serra. No caso do Gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde e do Prefeito, a intensa afetividade pelo território estimula uma maior atenção ao que o ameaça.

A leitura antropológica indica que cada indivíduo ou sociedade tria quês riscos quer temer, e que estas percepções são demarcadas ainda pelos laços sociais e de fidelidade que os indivíduos estabelecem com os grupos sociais aos quais pertencem. Embora também filho de Maranguape, para o grupo social com o qual se identifica o Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços, possivelmente, o risco de crise ambiental é ínfimo em relação ao risco de crise econômica ou aos benefícios da industrialização.

A vertente sociológica insiste no peso dos valores e da visão de mundo dos sujeitos na construção de sua percepção de riscos. Sua posição no campo social, onde se dá a disputa simbólica de seu projeto de sociedade, demarca também a percepção de cada um destes

atores. Estamos falando de riscos ambientais que têm não uma origem natural – como um vulcão ou um tornado, mas sim se originam nos processos produtivos ali instalados. Reconhecer a existência destes riscos leva, diretamente, à identificação dos responsáveis por sua geração: as indústrias - que também geram empregos, aumento de receita, aquecimento do comércio local... Conforme a posição do ator no campo social, isto pode ser complicado. Em qualquer caso, trata-se, sem dúvida, de um terreno conflituoso, porque estão em campo os agentes econômicos, que ocupam as posições dominantes. Podemos "escanteá-los"? Podemos "tratá-los mal"? Haverá respaldo na política – explícita ou tácita - desta gestão? Mais que isto: há uma política definida pela gestão municipal em relação às indústrias?

Já o Assessor de Meio Ambiente da Prefeitura, João Saraiva, foi construindo suas opiniões ao longo da entrevista. Como já comentei, o foco de sua atenção e de seu trabalho no município está na implantação da APA da Serra de Maranguape ("eu digo que pensar em Maranguape é pensar aqui na preservação da Serra") e, na primeira vez em que foi colocado diante do tema do papel destas indústrias no desenvolvimento local, ele foi sucinto:

Bom, os municípios receberem indústrias, eu, pessoalmente, como ambientalista, *eu não vejo como uma coisa ruim!*

À medida que as perguntas foram se tornando mais específicas, ele foi agregando outros elementos à sua avaliação, como a questão da sustentabilidade das indústrias:

Nós *temos que ter* um processo industrial, são oportunidades, você disse aí quantos empregos foram gerados... Porque eu, o que eu vejo as pessoas dizerem?: "Não, porque eu tô na empresa tal..." Eu acho que isso nós não podemos deixar de lado. Agora, a preocupação que nós temos que ter é na *sustentabilidade* destas indústrias. (grifos meus)

Quando ele percebe a complexidade da questão da presença sustentável das indústrias na cidade, ele procura uma saída criativa dentro do campo das discussões em voga entre os ambientalistas:

Mas, de qualquer forma, eu vejo assim: eu não sou - vamos dizer assim, *radical* a ponto de dizer: "não, não queremos indústrias". Eu acho que nós não podemos tratar assim. *Pode ter indústria!* Por exemplo: porque não incentivar Maranguape a ter indústrias recicladoras, o material reciclável?! Ao invés de... O Município já tem essa vertente ecológica, tem a Serra, tem seus lagos, suas lagoas: porque não atrair para cá também indústrias que trabalhem com a questão de reciclados, *indústrias limpas*, neste sentido?<sup>11</sup> (grifos meus)

Mais à frente ele introduz também a dimensão social da sustentabilidade:

Então eu avalio assim: eu acho que teve alguma coisa, teve um lado positivo, nesse sentido de geração de emprego, né? Mas a gente sabe que está faltando a essas indústrias uma *responsabilidade maior com relação ao social e com relação ao ambiental*. (grifos meus)

E, ao final, lembrando das tradições de Maranguape na cultura, no artesanato, e de suas possibilidades turísticas – opção preferencial do Plano de Governo, ele radicaliza:

Então, eu acho que é importante que a nossa vertente econômica, no meu entendimento, *não tem indústria não!* É só estas atividades que já estão aí em Maranguape! (grifos meus)

Talvez se possa encontrar uma coerência na "evolução" desta sua avaliação, sintetizando-a assim: a industrialização, em si, não é um mal para os municípios, desde que se cuide de sua sustentabilidade - indústrias limpas, com responsabilidade social e ambiental. E sem deixar de dar ênfase às atividades locais tradicionais. Ele consegue, assim, construir uma avaliação distinta, mas próxima à do Prefeito e de seu colega da saúde.

Mas há fortes elementos de ambigüidade em suas falas: sua avaliação oscilou entre "temos que ter um processo industrial" a "na nossa vertente econômica não tem indústria

---

<sup>11</sup> Vale comentar que, embora a reciclagem seja uma atividade importante do ponto de vista ambiental, no sentido de reduzir o volume de resíduos sólidos a serem depositados em aterros, reutilizar os recursos naturais contidos em cada produto, e reduzir a contaminação decorrente da disposição inadequada, o processo de trabalho em reciclagem e a indústria que recicla – plásticos, vidro, papel, alumínio, etc - comumente apresenta muitos riscos ocupacionais e ambientais. Não são, "por natureza", indústrias limpas. Para que venham a caracterizar-se como tal, muito há que cuidar e investir na eliminação/redução destes riscos, em sua gestão e monitoramento.

não!" Assim, não pude deixar de ter a impressão de que, novamente, estava inaugurando uma discussão sobre este tema, num espaço onde supunha que ela estivesse acumulada.

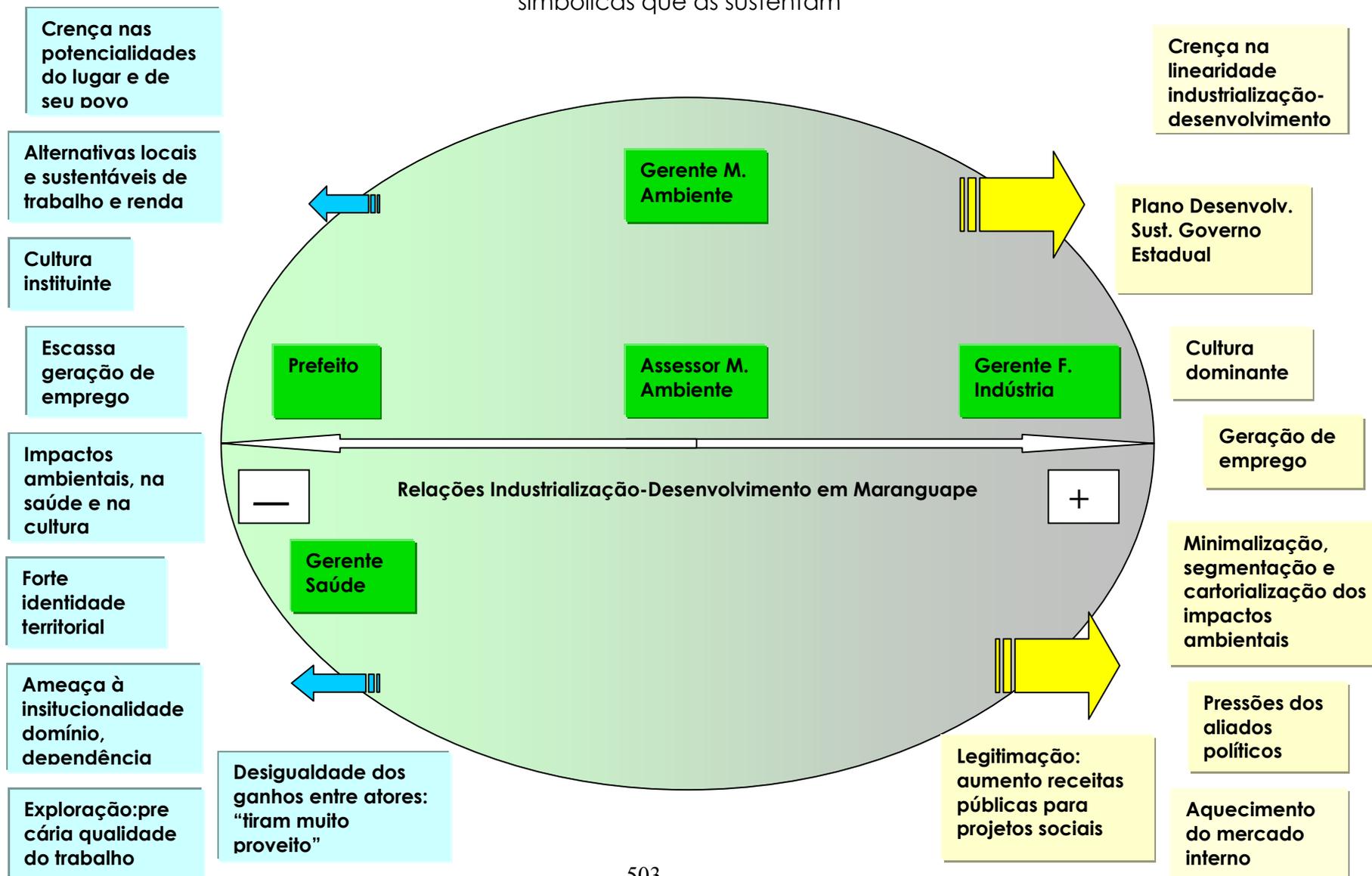
Entretanto, contra esta minha impressão corre o fato de que João Saraiva levou para a entrevista e fez questão de mostrar-me cópias de ofícios que foram encaminhados pelo Prefeito à SEMACE "simplesmente solicitando informações atualizadas relativas ao licenciamento ambiental das indústrias instaladas no município de Maranguape, e a SEMACE até hoje não respondeu". E declara: "nós estamos *tentando sinalizar* com a *possibilidade* do Município de Maranguape *se preparar* para fazer o licenciamento ambiental". Para ele, "isso mostra claro o interesse do município, da prefeitura, em saber como está sendo feito esse controle". No entanto, as palavras escolhidas parecem não ter força suficiente para mostrar claro este interesse: tentar, sinalizar, possibilidade, se preparar... E a via escolhida para tentar sinalizar este interesse/possibilidade é, como no caso do Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços, a cartorial: ofícios protocolados em 29 de agosto, 15 de janeiro... Ele também me pede ajuda: "Você podia até - nos ajudava muito esta sua pesquisa - procurar a SEMACE e dizer: 'olha, eu não sei...' Não sei". Não é um discurso de uma autoridade pública municipal em meio ambiente que se sente destituída de poder? Moderado, e talvez "tentando sinalizar" uma subordinação até à própria pesquisadora, enquanto co-enunciadora?<sup>12</sup>

Concluindo este subitem, sobre a percepção dos gestores públicos municipais entrevistados a respeito das relações industrialização-desenvolvimento em Maranguape – sintetizada no Mapa 16.1, pode-se dizer que delinham-se pelo menos dois grupos bem distintos: um entusiasta da industrialização, composto pelo Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços; e outro bastante crítico dela, onde estão o Prefeito e o Gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde. O Assessor de Meio Ambiente teve posições ambíguas que não permitem inseri-lo em nenhum destes dois grupos. O Gerente

---

<sup>12</sup> Evidentemente, é natural que qualquer comunidade pesquisada crie expectativas em relação à contribuição do estudo e ao envolvimento do pesquisador na solução de seus problemas. Do ponto de vista ético, enquanto pesquisadora, considero este um compromisso fundamental, e tenho não só a disponibilidade mas também o desejo de, terminada a investigação, contribuir com a construção da sustentabilidade do processo de desenvolvimento em curso em Maranguape, através de atividades de extensão ou de novas pesquisas. A exploração crítica das percepções, neste momento do trabalho, restringe-se ao objetivo de buscar compreender, em profundidade, o objeto de estudo, e assim poder identificar nós que, desatados, contribuirão para o desenvolvimento sustentável de Maranguape.

Mapa 16.1: Posições das formações discursivas de atores sociais da gestão municipal em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento e as formas simbólicas que as sustentam



do Núcleo de Meio Ambiente da SEMADE esquivou-se de expressar sua percepção, mostrando uma forte cautela que também porta seus significados.

Na demarcação das diferenças entre os dois grupos principais exerce papel determinante o partilhamento ou não da ideologia do desenvolvimento e da crença que a legitima de que a industrialização gera desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida da população: Marcelo e Rubens rejeitam esta idéia, e esforçam-se para destruir as falsas evidências do discurso ortodoxo, apontando a relação exploradora e de mão única das indústrias com o sócio-espaco, a insuficiente geração de emprego, a precária qualidade do trabalho oferecido, os impactos sobre a saúde e o ambiente, sobre a cultura e a governança do município. Ao projeto hegemônico contrapõem a alternativa de desenvolvimento local, integrado, sustentável e participativo, numa postura profundamente marcada por uma forte identidade territorial - o amor à terra, as raízes em sua história e tradições, a crença nas potencialidades do lugar e de seu povo.

Luiz Alberto coloca a industrialização como uma alternativa irrecusável, indubitavelmente benéfica ao município, a ser sempre buscada, apoiada, bem tratada e – “se Deus quiser!” – fixada. Sua estratégia discursiva é a da legitimação e da dissimulação, apresentando argumentos aparentemente sociais, mas de base econômica: a geração de emprego, que aquece o mercado interno; e o incremento da arrecadação da prefeitura, que permitiria o investimento em projetos de cunho social. Outros problemas, como os ambientais, são minimizados, segmentados e cartorializados. Ele mostra condescendência – esta estratégia de magnanimidade dos atores em posição dominante - com relação às alternativas de desenvolvimento local, tendo o cuidado de arrolar as iniciativas da Primeira Dama e de outros (idealistas?) que cuidam disto, assentados nos recursos que ele ajuda a captar para o orçamento municipal.

Sílvio se oculta na moderação – estratégia, segundo THOMPSON (1995), dos extratos intermediários entre os dominantes e os subordinados - e na praticidade, mergulhado no volume de suas tarefas. E João Saraiva oculta-se na ambigüidade. Ocultam-se com medo de quê? É um dos aspectos que exploraremos no próximo subitem.

### **16.3 - Quê há na distância entre intenção e gesto?**

Certamente o leitor já deve ter percebido a distância que há entre o discurso do grupo que defende um projeto heterodoxo de desenvolvimento e suas práticas, consignadas nas políticas públicas, descritas no capítulo 12: a prefeitura não tem uma política definida para as indústrias, nem tem desenvolvido ações de controle delas. Como as formas simbólicas que conformam a cultura e a ideologia incluem manifestações verbais, concepções, crenças, experiências, mas também ações, cabe buscar compreender aqui este fenômeno.

O gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde perscruta a ocorrência de agravos à saúde relacionados ao trabalho nas indústrias, registra esta demanda no Plano Municipal de Saúde, mas o município ainda não desenvolve ações que busquem dar visibilidade a estes impactos negativos e atenção adequada aos cidadãos e cidadãs por eles acometidos, assim como prevenir situações de risco. Também não há uma política de vigilância ambiental ou de detecção de agravos à saúde relacionados à contaminação originada nas indústrias – ações estas que são atribuições legais do município, nem iniciativas no sentido de articular um trabalho intersetorial junto aos órgãos estaduais que também têm atribuições neste campo, como a Delegacia Regional do Trabalho e a SEMACE. Também a SEMADE tem muito pouco ou nada a dizer de sua atuação na relação indústria-meio ambiente. Por quê? Onde está a dificuldade?

O Prefeito reconhece que "é uma falha" de sua gestão a insipiência de uma proposta política em relação às indústrias: "Eu acho que a gente fica muito nesse nosso cotidiano, né? Mas eu estou com idéias, eu estou programando ai já, um fórum... Agora, confesso que isso é necessário"

Por quê é falho, insipiente, ausente, contraditório? Quais são os obstáculos?

Como vimos anteriormente, as inferências feitas até aqui, na análise das falas do Prefeito, indicam que ele assume uma postura discursiva de rejeição em relação às novas indústrias, possivelmente por que a desterritorialização e a reterritorialização que elas promovem ali estão muito distantes do projeto que ele vinha acalentando para Maranguape ao longo de sua vida na cidade, como liderança comunitária e como ambientalista. A questão da industrialização causa incômodo e tensiona a equipe. Se

rejeita, se incomoda, não é mais cômodo adotar uma postura de negação das indústrias ali presentes e organizar a gestão de costas viradas para elas?

Mas vejamos o que tem a dizer sobre isto o próprio Prefeito: Quais são os obstáculos?

Isso aí é até uma contradição. Mas, se a gente for analisar em níveis de governo, devido até acho que a proximidade da gestão do prefeito, da prefeitura, da câmara e com o cidadão comum, com empresários e com o cidadão comum, há essa falta de conscientização. Não é falta de conscientização, há uma - vamos dizer assim - há uma falta de respeito à própria legislação municipal, você está entendendo? Ah! Aí começa pela questão tributária, começa por aí: 'ah, eu não pago não, porque eu acho que eu estou aqui desenvolvendo [tom de ironia], explorando aqui a minha empresa, isto dá emprego, então já estou fazendo demais!' Então, não há, de maneira alguma, assim, um respeito. Quando é a esfera federal e a esfera estadual eles respeitam, porque realmente eles são considerados ao anonimato, vamos dizer assim. Mas aqui há muito... não é anonimato, é uma relação forte, né? Não é fácil, porque eles acham, *os empresários se acham acima das instituições*. A verdade é essa, eu acho: quanto maior a empresa mais ela se acha, ela faz a *chantagem*. A chantagem do trabalho: olha, eu estou dando trabalho, estou dando emprego, e muitas vezes nem compensa, nem é isso.

Esta fala aponta pelo menos três elementos importantes da relação entre os atores do poder público e os agentes econômicos, que refletem os diferentes tipos de capital que empoderam ou não estes grupos e incidem diretamente sobre suas relações no campo social, na disputa pela imposição de sua visão de mundo. O primeiro deles refere-se ao volume de poder da autoridade pública municipal, considerado aqui inferior ao do âmbito estadual e federal, e atribuído ao caráter de proximidade destas relações no plano local. Isto permitiria uma atitude de desrespeito à lei, por parte dos empresários. Embora se possa admitir que a proximidade da convivência entre os atores sociais, propiciada pelo espaço da cidade, seja um fator facilitador para criar relações de caráter mais pessoal, mais direto e menos institucional; há que se considerar que o clientelismo – marcado exatamente pela informalidade destas relações, que cria uma área cinzenta entre o público e o privado – não é privilégio apenas da instância municipal. Além de ser uma característica do Estado latino-americano, certamente estes empresários aprenderam, na forma como foram conduzidas as negociações para sua instalação neste estado, que no

Ceará também é assim... Como postula GONDIM (1998), o discurso mudancista de acabar com o clientelismo, na primeira candidatura do grupo do Centro das Indústrias do Ceará – CIC ao governo estadual, não se fez cumprir – ao contrário, desenvolveu nuances novas e mais complexas de trocas de favores, agora na esfera urbano-industrial.

Mas o segundo elemento apontado pelo prefeito encontra eco nas observações que fizemos ao examinar as práticas destes empresários em suas indústrias e ao entrevistá-los: eles realmente se consideram acima das instituições – o que é a construção atitudinal resultante da prática clientelista e da consciência de sua posição dominante no campo social. Esta estratégia de valorização simbólica vai além do que Thompson (1995) descreve, no segmento dominante, como *distinção* - procurar distinguir-se dos grupos que ocupam posições subordinadas – para constituir-se em *arrogância* diante das leis, instituições e autoridades públicas: estar à margem sem ser marginal, porque se considera acima; e o conjunto dos demais atores sociais: usufruir de "direitos" que os demais não usufruem.

O terceiro elemento é que os empresários fazem a "chantagem do trabalho". O Prefeito conhece a vacuidade desta chantagem:

Porque tem empresas aí que, eu pergunto logo: quantos empregos a empresa vai oferecer? Uns... Quer dizer, não há uma relação proporcional entre a causa, o efeito social e o efeito que aquela empresa trás, vamos dizer, na questão ambiental, na questão do tratamento humano: não há essa proporção.

Mas esta é uma percepção contra-hegemônica, difícil de ser assumida por ele com respaldo da sociedade, na medida em que entra em choque com valores, concepções e crenças muito bem difundidos na cultura dominante. Que fazer, então?

Mudar isso, mudar isso, é tão difícil! Não é fácil não! Porque se você for pro confronto, é pior: *eles têm armas poderosíssimas. Ameaçam* logo: 'Pois então eu vou sair! Ah! Eu vou pra Maracanaú! Você não quer me dar...' Então, é preciso ter muito *jeito* nessas relações. Ter muita... não é você *abdicar*, mas você ir, aos poucos, ir mostrando essa necessidade de que a qualidade de vida das pessoas da cidade tem a ver com a boa atividade daquela empresa. Isso não é fácil não! Temos muito que aprender! (grifos meus)

O Prefeito sente de maneira intensa e reconhece o poder dos atores com quem disputa um projeto de desenvolvimento: "eles têm armas poderosíssimas!": a chantagem, a "ameaça" do caos que se criaria com a saída das indústrias da cidade, o apoio do governo estadual e de membros da gestão municipal, o estar acima das leis e das instituições, a cultura... A máxima autoridade municipal deixa ver o quanto está acuada diante destes atores – e talvez isto responda à nossa pergunta e explique porque ele ainda não conseguiu definir uma política e atuar em relação às indústrias: a rejeição da industrialização, somada ao sentimento de impotência diante dela, reflete-se na negação do processo – fechar os olhos e virar as costas para o problema.

Que caminhos ele vê? Ele propõe "muito jeito", para ir, "aos poucos", mostrando como também a empresa se beneficiaria se contribuísse com a melhoria da qualidade de vida da população:

Eu acho um absurdo o empresário que não entende isso! Porque na hora em que ele tem o seu trabalhador satisfeito, com saúde, e feliz, claro que ele vai ter mais lucro, que ele vai ter mais perspectiva de ganhar dinheiro, é ou não é?

Ele propõe uma "conscientização" do empresário, uma ampliação do seu entendimento para além do "eu quero o meu lucro":

Isso é que eu digo que é importante! Por exemplo: eu imagino entrar numa discussão dessa, trazer um empresário desse que tem uma cabeça muito mais... avançada - vamos dizer assim - e fazer um encontro com eles aqui, trazê-los aqui. *Pode ser* que assim... *Pelo menos, não pecar por omissão!* Quer dizer, *nós estamos fazendo a nossa parte*. Nós já tentamos o Pacto (de Cooperação)... (grifos meus)

Realmente, o perfil dos empresários atraídos para Maranguape é "atrasado" – "vamos dizer assim", pelo contexto internacional, regional e local em que se deu este processo: uma re-localização em busca de competitividade às custas de *dumping* social e ambiental. Por outro lado, os agentes econômicos "avançados" foram forjados no seio de processos históricos e sociais em que tiveram que pactuar com a sociedade – como é o caso do Estado de bem-estar construído na Europa do pós-guerra, ou das novas relações de trabalho conquistadas, por exemplo, pelo Novo Sindicalismo brasileiro nos anos 80, em algumas regiões do país. O próprio Prefeito parece não ter muita esperança nesta via da

conscientização: "pode ser que assim...", "pelo menos não pecar por omissão", "fazer a nossa parte"...

Como ele poderia acumular mais poder, buscar aliados em sua disputa por um projeto heterodoxo para Maranguape? É curioso que, embora ele tenha iniciado a entrevista caracterizando o seu projeto de desenvolvimento como local, integrado, sustentável e *participativo*, e tenha voltado a este tema em outros momentos, particularmente queixando-se da falta de participação dos empresários, ao pensar caminhos para fazer frente aos atores econômicos que o ameaçam e acuam, ele não considera a possibilidade da participação de outros setores da sociedade, agregando novos capitais e introduzindo novas formas simbólicas neste tensionado campo social. E não é que ele tenha uma visão pessimista destas possibilidades se concretizarem:

Nós estamos ainda assim num aprendizado, vamos dizer assim, numa fase inicial dessa participação. Quando eu digo a participação é espontânea, a participação sem ser provocada, sem ser dirigida por forças externas, né? Agora, há um *campo fértil*, há uma vontade, *principalmente da faixa mais humilde da população*, dos trabalhadores rurais, do pessoal ligado a igrejas, das Associações Comunitárias... Há uma *vontade de participação*, de opinar, eles são muito receptivos também, e *eu vejo isso como uma grande saída, fazer tudo compartilhado, envolvendo as pessoas pra que as coisas realmente aconteçam*. (grifos meus)

Apesar de que, na sua avaliação, os sindicatos de trabalhadores estejam "num nível de participação ainda não no desejável", é principalmente "a faixa mais humilde da população" que mais sofre os impactos negativos do modelo hegemônico, que mais tem insatisfações, e quem mais tem "vontade de participação". Porque não trazer esta fecundidade para o campo social?

Outro exemplo: o Conselho Municipal de Meio Ambiente foi criado na gestão anterior, mas não está implantado. O Assessor de Meio Ambiente considera que ele foi criado sem base, e há que rever sua composição:

Então, o Conselho (Municipal de Meio Ambiente) existe, *nós vamos requalificar, nós vamos refazer, vamos dar posse...* Agora, *só tem sentido* esse Conselho se tiver

*atrelado* a essas coisas que já falei: à política, ao Sistema (Municipal de Meio Ambiente), aos técnicos da SEMADE... (grifos meus)

João Saraiva estava se referindo às exigências legais para que o município seja autorizado a responsabilizar-se por procedimentos de licenciamento ambiental, entre as quais está a constituição do Conselho. Mas sua fala revela que ele não pôde compreender a tarefa política do Conselho no controle social, "atrelando" seu "sentido" aos aspectos cartoriais das licenças ambientais. Não seria esta uma instância de construção e partilhamento de um diagnóstico da questão ambiental no município, inclusive dos impactos trazidos pelas novas indústrias; de produção de novas formas simbólicas, que dissolvam o véu que oculta estes problemas; de gestação de alianças e de busca de soluções; de fortalecimento das instituições públicas para o desempenho adequado de suas funções?

Evidentemente, muitos outros caminhos de fortalecimento deste projeto heterodoxo poderiam ser explorados, na via das alianças e parcerias com empresários locais, com ONG's locais, regionais e internacionais; do orçamento participativo, da publicização da informação e do debate, etc. Por que não o são?

O Prefeito vai terminando sua entrevista mais relaxado, e desabafa: "Eu não sei, eu... Às vezes a gente tem que ter uma certa paciência, *tenho que controlar mais a minha língua*, porque.... né?" Por que? Saio de sua sala e encontro, na parede do gabinete, seu diploma de Prefeito emitido pelo Tribunal Regional Eleitoral. A coligação partidária que o elegeu em 2000: PV, PPS, PTB, PSB, PSDB, PT, PSD, PL, PPB, PMDB<sup>13</sup>. Há concepções, valores, idéias comuns que dão consistência a esta aliança? Pode ser que sim. Mas, evidentemente, as tensões internas devem ser muitas...

---

<sup>13</sup> PV: Partido Verde  
PPS: Partido Popular Socialista  
PTB: Partido Trabalhista Brasileiro  
PSB: Partido Socialista Brasileiro  
PSDB: Partido da Social Democracia Brasileira  
PT: Partido dos Trabalhadores  
PSD: Partido Social Democrata  
PL: Partido Liberal  
PPB: Partido Progressista Brasileiro  
PMDB: Partido do Movimento Democrático Brasileiro

Temos, assim, um projeto contra-hegemônico de desenvolvimento, inspirado numa ideologia que, emergente e instituinte, tem que enfrentar os atores hegemônicos não só na arena social, mas presentes também dentro do próprio grupo político que elegeu a atual gestão e que deveria empoderá-la. Acuados, os sujeitos investidos do poder municipal que hospedam este projeto alternativo de desenvolvimento para Maranguape vislumbram, no momento, poucos caminhos para assumi-lo com vontade política, difundi-lo e realizá-lo. Enquanto isto, as indústrias avançam na des e re-territorialização da cidade...

Voltaremos a estas questões no capítulo seguinte.

### **Referências Bibliográficas**

BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 322p

FERREIRA, A.B.H. *O Dicionário Aurélio Escolar da Língua Portuguesa*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988

GONDIM, L. M. P. *Clientelismo e Modernidade nas Políticas Públicas – Os "governos das mudanças" no Ceará (1987-1994)*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1998

THOMPSON, J. *Ideologia e Cultura Moderna*. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

## **17. As organizações da sociedade civil**

Como está organizada a sociedade civil em Maranguape? Esta foi a primeira questão com que me defrontei: queria conhecer o pensamento das lideranças e dos movimentos da sociedade maranguapense sobre o objeto deste estudo, e necessitava saber a quem deveria procurar e ouvir.

Em conversas com diversas pessoas que se constituíram como interlocutores na primeira fase da pesquisa em campo, pude apreender que a sociedade em Maranguape tem uma boa capacidade de reagir quando se conformam problemas na arena pública – “quando alguém insulta, a gente se reúne”, explicou-me um destes informantes. Responde também com participação aos chamados da Prefeitura para debater questões que ela considera importantes, como foi o caso das discussões em torno da Agenda 21 Local. Mas são pouco freqüentes as ocasiões em que esta sociedade tenha se mobilizado por iniciativa própria para discutir uma agenda autônoma.

Maranguape tem uma tradição forte de movimentos comunitários, alguns nascidos em comunidades eclesiais de base nos anos 70 e 80, hoje organizados como associações de bairro ou de pequenos produtores e, em sua maioria, reunidos na UNECOM – a União das Entidades Comunitárias de Maranguape.

No tocante a outras organizações não-governamentais, há o Projeto Serra Viva, de iniciativa de uma professora de geografia no município que, em seu mestrado, fez uma pesquisa sobre a Serra de Maranguape e agora segue trabalhando este tema na comunidade. Houve a SEDEL - Sociedade de Desenvolvimento Local, e agora alguns de seus membros continuam atuando em Maranguape no campo da economia solidária. A Ocara é uma ONG que se propõe a discutir as questões da cidadania, trabalhando principalmente na área da formação. E há ainda o Instituto de Planejamento, mais voltado para a prestação de serviços na área de gestão urbana. Foi referida também uma ONG dedicada ao eco-turismo, mas não foi possível obter mais informações sobre ela.

Há também entidades de classe: Sindicato do Servidor Público, Sindicato dos Produtores Rurais, Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do

Vestuário – que tem como base os trabalhadores da indústria de calçados estudada. As demais categorias de trabalhadores abrangidas nesta pesquisa estão vinculadas a entidades sindicais com sede em Fortaleza, filiadas à Central Força Sindical.

Existem ainda nove conselhos municipais em que a sociedade civil tem representação, todos eles abrigados na Câmara dos Conselhos Populares de Maranguape. Como considero que estes são instâncias relevantes conquistadas pelo movimento social no contexto pós-ditadura militar, concebidas para propiciar a participação da sociedade na gestão pública e o controle social, rumo à construção de uma democracia participativa, optei por incluir a Câmara entre as entidades onde é possível conhecer as idéias e valores das organizações da sociedade civil maranguapense sobre a relação desenvolvimento-industrialização.

O relatório de uma consultoria contratada pela Prefeitura em torno da Agenda 21 Local (GIT, 2003) refere-se ainda a Grupos de Jovens, Grupos da Terceira Idade, Alcoólatras Anônimos, grêmios estudantis, conselhos paroquiais, associações desportivas, Pastoral da Criança, Pastoral da Saúde e outros.

Assim sendo, decidi entrevistar uma pessoa de cada uma destas quatro primeiras vertentes das organizações da sociedade civil: o diretor da UNECOM; o articulador, em Maranguape, da Rede de Economia Solidária; o presidente do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário; e o Coordenador da Câmara dos Conselhos Populares de Maranguape. Tentei ainda entrevistar a presidente da Associação de Moradores do Bairro Área Verde, onde moram os trabalhadores que ouvi, e uma pessoa a quem muitos se referiam quando se mencionava o tema de alternativas para o desenvolvimento local, mas, por diversas razões, isto não foi possível.

### **17.1- O Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário**

Francisco Nunes de Moura é seu nome mas, se procurar por ele, não encontra: é o Chico Caboclo, o presidente do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário em Maranguape. Chico Caboclo é maranguapense, está na casa dos 70 anos, e começou a

trabalhar com oito anos de idade, "em engenho de cana de açúcar, fabricando cachaça". Saiu da agricultura para trabalhar na Fábrica de Tecidos Gradvol, e então começou toda uma vida inserido em sindicatos:

O primeiro sindicato que eu participei foi o de Tecelagem e Fiação, lá de Fortaleza. Aí, pronto: de lá pra cá eu passei esses anos todinhos no sindicato. Aí eu fundei o sindicato aqui, de Fiação e Tecelagem de Maranguape, em 68, e eu dirigi por vinte e dois anos. Aí com vinte e dois anos *eu passei pra outro colega*, um companheiro, e ele tá até hoje. Tô ainda com eles. Quando Maracanaú passou a município, eu fui pra lá, eu passei seis anos em Maracanaú, organizando o sindicato de Maracanaú. Na Federação tô com vinte e dois anos que eu sou diretor de lá. (grifo meu)

Além disso, Chico Caboclo foi vereador em Maranguape por onze anos, e representa os trabalhadores no COMUT, o Conselho Municipal do Trabalho. Ele está aposentado há 18 anos, e conta que sua "carteira ainda é assinada no Grupo Macedo", mas que, desde 1998, é empregado da indústria de calçados em Maranguape.

Ele adianta: "Eu fui convidado pra trabalhar na [indústria de calçados] pra organizar o Sindicato do Grupo da [indústria de calçados]". Convidado? – pergunto. Por quem? Ele esclarece:

Foi a empresa. O pessoal do sul é diferente do nosso. Eles, quando vêm, eles querem fazer logo o sindicato, querem *se* organizar logo, né? Porque, estando organizado em sindicato, tudo é mais fácil, pra resolver essas negociações. Aí nós fundamos o sindicato daqui de Maranguape, o de Russas e o de Iguatu. Eles têm três fabricas aqui no interior do Ceará. E aí nós aproveitamos e fundamos o de Pentecoste e o de Sobral. Hoje nós temos cinco sindicatos novos na área de calçado aqui no Ceará. (grifo meu)

O Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário em Maranguape, na verdade, tem em sua base apenas os trabalhadores da indústria de calçados estudada, porque outras empresas ligadas à cadeia produtiva de calçados e que pertenceriam ao mesmo ramo de atividades, como as fabricantes de palmilhas e de solados, já foram embora. A diretoria do Sindicato é formada por vinte pessoas – mulheres, em sua maioria – e ele é o único liberado para o trabalho na entidade. Chico Caboclo se reúne com a diretoria uma

vez por mês, "para orientar". Na primeira gestão, para presidir a chapa, "eu botei um filho meu, aí não deu certo, aí eu tive que ficar":

Eu assessorava, né? *Eu tinha outro sindicato* e ficava assessorando esse daqui. Tá fazendo quatro anos agora, este ano faz quatro anos. Agora eu to preparando o pessoal, pra quando eu sair já, *eu tô preparando aí um rapaz pra ficar no meu lugar.* (grifo meu)

Informou-me que o sindicato é filiado à Força Sindical. Perguntei então como esta Central foi escolhida entre as demais:

Foi decidido... É que a gente fica muito isolado aqui, né? Você sabe que, no Nordeste, o pessoal não tão nem aí, e eu toda a vida fui muito ativo, eu não gosto, eu gosto de filiar. Aí eu vi o trabalho da Força Sindical e aí *eu me filiei*. Eu fiz uma reunião aqui com o pessoal: não, nós vamos filiar! E aí eu filiei. (grifo meu)

Assim, Chico Caboclo tem uma longa história de fundar organizações sindicais de trabalhadores. Aceitou um convite da indústria de calçados estudada e fundou mais cinco sindicatos. É ele mesmo quem justifica: *a empresa* quer "se" organizar logo, porque fica tudo mais fácil. Este pronome reflexivo nos leva a perguntar: o Sindicato é organização dos trabalhadores ou da empresa?

Ou do Chico Caboclo? Ele fala do sindicato como propriedade sua: "eu tinha outro sindicato", "eu me filiei", "eu passei pra outro colega", "eu tô preparando aí um rapaz pra ficar no meu lugar". *Eu e o sindicato* são praticamente sinônimos. Ele decide, ele orienta, ele põe e tira o presidente, ele define e prepara quem vai "herdar" a entidade.

O presidente se orgulha de ter 2.250 filiados no "seu" sindicato em Maranguape: "Nós temos categoria aí com dez mil trabalhadores, e tem cento e poucos sócios: não é sindicato!!! Vive só de imposto sindical, não faz nada..."

Mas Juciene, trabalhadora da indústria de calçados entrevistada, dá algumas pistas de que esta sindicalização - ao "sindicato deles, da fábrica" - pode estar sendo ajudada pela empresa:

Quando eu entrei lá (na indústria de calçados), lá tem *o sindicato deles, da fábrica*. E aí eles disseram assim: você quer contribuir com esse sindicato? Eu disse que não. Eu sei que as pessoas que quiseram, é descontado todo mês, dois (reais) e um quebrado, não sei quanto. E agora não é mais assim, *quem entra é obrigado* (a contribuir)! E antes não era. Não sei como tem sindicato que cobra por obrigação! (grifo meu)

Pergunto então ao Chico Caboclo sobre as ações desenvolvidas pelo Sindicato:

Aqui a gente tem auxílio quando o pessoal casa, tem auxílio quando o menino nasce, quando morre, quando precisa e vem pedir auxílio a gente ajuda aqui com o nosso setor social. É todos de meio salário.

E já dialoga com seus críticos:

Aqui, toda a arrecadação aqui nossa, a gente dá uma série de auxílios - embora que eles dizem por aí que o sindicato é... Como é que eles chamam? Clientelista, não sei o quê... Eu digo: Rapaz! O dinheiro é do trabalhador, você tem que gastar com quê? Com ele!

Mas em sua fala aparecem outros aspectos do clientelismo: "O Seu Manoel [Superintendente da indústria de calçados] chegou pra mim e disse: 'Seu Chico, *chegou o que o senhor queria*: nós vamos botar aí uns 500 prá fora e, depois que passar o apagão, nós voltamos' " (grifo meu). Chico Caboclo "queria" isto porque tem pessoas "dele" que foram demitidas e querem voltar para a empresa, então pedem a ele para conseguir a readmissão: "Aí nós conseguimos empregar umas 300 destas pessoas".

Como ele não se referiu, entre as iniciativas do sindicato, a uma ação comum nestas entidades de classe – a campanha salarial – perguntei por ela:

Aqui em Maranguape é muito difícil falar em campanha salarial. A maioria do pessoal não tem sindicato. Quem tem sindicato, é o salário mínimo e mais alguma coisa. Na época da convenção a gente reúne o pessoal, conversa. É muito difícil porque a maioria é primeiro emprego, *é pra aprender*. Porque indústria de calçados no Ceará é coisa nova, *o pessoal que tá lá nunca viu uma máquina*. Depois que aprende, a empresa tem os pisos *de acordo com a capacidade de cada um*. (grifos meus)

O Presidente aceita e reproduz o modo operatório da ideologia da empresa, quando ela desqualifica os trabalhadores para justificar os baixos salários pagos: "nunca viu uma máquina", "é pra aprender". Mostra confiança na justeza da política salarial da empresa, que estabelece pisos "de acordo com a capacidade de cada um". Entretanto, ao comentar mais adiante sobre as possibilidades de fixação da empresa em Maranguape, se contradiz: "a produção é a mesma [das unidades no Sul], a qualidade é a mesma... Eles [os empresários] estão muito satisfeitos: o pessoal é muito inteligente, são bons!".

Mesmo quando reconhece e confirma que os salários pagos na unidade da indústria de calçados em Maranguape são 30-40% menores que os das unidades do Sul, mantém o argumento da desqualificação dos trabalhadores – "quando a pessoa conhece é que exige", somando a ele as pressões do desemprego:

Muitas pessoas acham que está explorando. Mas se colocar uma faixa 'precisa-se de modelador', não encontra. *Quando a pessoa conhece é que exige.* O contra-mestre ganha 600-700 reais. A gente tem andado muito por aí, os sindicatos do Sul falam: 'Ô Maranguape, o governo de vocês está acabando com a gente: cada empresa que sai daqui é uma cidade que acaba'. Vem porque? Porque tem mão de obra abundante, mesmo que seja para aprender. (...) O SINE tá com mais de 10.000 trabalhadores inscritos... (grifo meu)

Pergunto então sobre o relacionamento do sindicato com a base, e ele mostra que sua prática clientelista estende-se a outras categorias, e que não está muito a par das insatisfações que pude identificar entre os trabalhadores da indústria de calçados entrevistados, as quais poderiam ser demandas de ação sindical:

Atendemos mais gente de fora, a gente é muito conhecido, negócio de FGTS, preencher documento, dar informação. *Da [indústria de calçados] vem menos porque necessita menos do sindicato.* (grifo meu)

Insisto uma vez mais sobre suas oportunidades de contato com a categoria, e ele não deixa dúvidas:

Temos contato direto com *a diretoria*: tudo que tem lá a gente fica sabendo. Toda semana eu vou lá duas, três vezes: problema de mau trato do contra-mestre com o

trabalhador, estas *besteiras* assim. Trabalhador de primeiro emprego visa muito o direito, mas ele também tem obrigações. Uma empresa dessas tem que ter disciplina! A gente tem que orientar o trabalhador como a empresa funciona, para eles não serem punidos por causa de uma besteira. Entro na fábrica na hora que eu quero, converso com quem eu quero, diminui muito as questões na Justiça. (grifos meus)

Seu contato, mais que com a categoria, é com "a diretoria". Os "maus tratos" aos trabalhadores – como a humilhação, que significa tanto para eles em termos de sofrimento, como vimos em seus relatos - são classificados como "besteiras". Ele assume um discurso empresarial, que sublinha as obrigações em detrimento dos direitos – uma ilusão do "trabalhador de primeiro emprego", ainda virgem de experiência industrial? Seu discurso é farto em exemplos desta ideologia dominante introjetada:

Ontem veio *um* aqui, saindo (da indústria de calçados) com todos os direitos, eu disse: que mais que o senhor quer? Saiu 20 minutos antes do horário porque precisava ir ao banco! Você pediu a alguém? Não... Então, o que você está querendo?

Chegou *uma criatura* aqui, ficou 30 dias sem comparecer à empresa, porque estava com o menino doente: `A doutora disse que eu tinha esse direito´! Não existe esse direito não! Botar na Justiça o quê, criatura? O que tu vai reclamar lá? *Eu vou mandar a firma te mandar embora por justa causa*, tu vai e negocia como muito o 13º. (salário) e o FGTS! (grifos meus)

Os trabalhadores: "um", "uma criatura". Que direitos eles pensam que têm?! "Uma empresa dessas tem que ter disciplina!". Chico Caboclo sente que participa do poder exercido pela empresa – "eu vou mandar a firma te mandar embora por justa causa", "já botei contra-mestre e gerente pra fora lá".

Refere-se à sua relação com o Superintendente como a de um colega e conselheiro: "Eu falo com o Sr. Manoel para observar, ele observa, depois vem e fala: `Seu Chico, o senhor está certo!´ ". Em outros momentos, aceita o papel de feitor: "Quando é contra-mestre, a empresa pede para o Seu Chico ir: `ele tem cargo de chefia e tem que levar um carão na frente do senhor´ " – me conta, orgulhoso.

Parto então para verificar a sua percepção dos problemas relatados pelos trabalhadores entrevistados na indústria de calçados. Quanto ao trabalho em pé por toda a jornada, ele compara com sua experiência na tecelagem, em que "circulava", e reconhece que trabalhar parado "é complicado". Mas conta que, "numa indústria de castanha na Pajuçara, colocaram banco e, com 60 dias, o pessoal tava em pé de novo, os bancos encostados: 'Seu Chico, dá dor nas costas' ".<sup>1</sup> Também a solução para o problema das Lesões por Esforços Repetitivos - LER "é complicada":

Também existe (LER). É cansativo. Fizemos muita reunião com os engenheiros para ver essa situação. Isto é complicado. Tem que ver a maneira melhor. Se modifica, depois fica pior, como é que fica? Em 55, eu trabalhava com duas máquinas, quando eu saí era dez, daí a poucos dias já era quinze: *a modernização é fogo. Todo mundo só visa produção. Toda empresa é a mesma coisa. Isto é nacional no Brasil.*

Ele está se referindo às modificações – e investimentos - que a empresa teria que fazer para solucionar o problema do ortostatismo prolongado, e que supõe que podem não ter resultados satisfatórios, como na indústria de castanha da Pajuçara. Os problemas sentidos pelos trabalhadores se diluem na reticência de sua "complicação" e na *universalização* para a modernização, para todo mundo, para todas as empresas, para todo o território nacional e são, assim, reificados. Fica no ar um "é assim mesmo" ou, como no dito popular, "o que não tem remédio, remediado está": em suma, o sindicato não toma estas questões como problemas, não as insere em sua agenda, não tem propostas para elas.

Quanto à exposição dos trabalhadores aos solventes contidos na cola utilizada na indústria de calçados, ele, como alguns trabalhadores entrevistados, se baseia numa informação incorreta: "melhorou muito, porque a cola hoje é de outro tipo, a cola d'água". E, mais uma vez, generaliza e banaliza o risco que, além disto, estaria controlado pelo uso das máscaras respiratórias: "Se você for pintar uma porta dessas, precisa de solvente. Você pode ficar sem isso? Não pode. Aí tem que usar aquele inalador".

---

<sup>1</sup> Do ponto de vista da Ergonomia, realmente o mais indicado é a variação de posturas durante a jornada de trabalho. Entretanto, para o trabalho assentado, os assentos devem ser adequados. Quando não dispõem de encosto para apoiar a coluna – os bancos, realmente os assentos podem ser causa de dor nas costas, por demandarem muito esforço da musculatura para-vertebral para manter a postura ereta.

Para discutir o problema dos atestados médicos, que são controlados pela empresa, ele coloca vários elementos em campo:

Infelizmente tem essa coisa que o governo cria: tira a responsabilidade dele para colocar nos outros. A empresa é obrigada a ter médico, se ele começa a dar atestado perde o emprego. Mas quando o operário está doente mesmo, não tem problema. Agora, tem também a malandragem, sempre existiu. Se tem o médico da empresa, tem que ir lá.

O problema teria sido criado pelo governo, que teria repassado uma responsabilidade sua para a empresa, ao obrigá-la a ter médico<sup>2</sup>. Se este profissional "começa a dar atestado, perde o emprego". Mas o sujeito da ação permanece oculto na passivização: o Presidente não explica quem demite o médico "que começa a dar atestado", nem questiona o porquê disso: é assim. O trabalhador é um suspeito de "mandragem". Mas se ele estiver "doente mesmo, não tem problema". Entretanto, a origem do conflito ou do problema está exatamente aí: quem decide se ele está doente mesmo? Chico Caboclo termina por reafirmar a conduta da empresa - se ela tem médico, é ele quem deve decidir isto – sem ver as múltiplas facetas contidas no absenteísmo no trabalho: o adoecimento como fenômeno natural e comum na vida humana, as intercorrências da vida cotidiana que precisam ser atendidas, a negação do trabalho opressor, o exercício do domínio sobre o seu próprio tempo...

Abordando o tema da industrialização e do desenvolvimento, ele se posiciona: "Quem quiser falar do Tasso, que fale. Eu não falo não. Votei nele desde a primeira vez. Quem viaja por este interior vê como ele mudou o nosso estado!". Chico Caboclo é filiado ao Partido Socialista Brasileiro, mas revela que não tem a intenção de votar nos candidatos

---

<sup>2</sup> As Normas Regulamentadoras nº 4 e 7 da Portaria 3214/78 obrigam as empresas a disporem de Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho, de acordo com o número de empregados e o grau de risco da atividade. Entretanto, ao profissional médico cabe a realização do Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional – PCMSO, voltado para a vigilância e o diagnóstico precoce de alterações de saúde relacionadas ao trabalho, avaliações epidemiológicas, atividades preventivas e educativas, e não para o controle do absenteísmo no trabalho.

de seu partido nas eleições federal e estadual que se aproximavam. "Vou votar no Lúcio Alcântara<sup>3</sup>. Sempre vou pelas raízes. A mudança tem que haver, mas aos poucos".

Para ele, que participou dos esforços para a atração das indústrias, elas trouxeram uma contribuição importante com a geração de emprego, e não têm motivos para não se fixarem em Maranguape:

Fui vereador aqui 11 anos, e sei o *sacrifício* que a gente passou aqui para conseguir trazer estas empresas, com a colaboração do governo do estado e do Raimundo Viana. *Melhorou muito* com os empregos que tivemos! Estava tudo parado, tudo fechado. A [indústria de calçados] vem sempre mantendo emprego. Outras fizeram enrolada por aí e não chegaram a vir para cá. A [indústria de calçados], eu acredito que vai longe, mesmo com o fim dos incentivos: você vai para onde? A produção é a mesma, a qualidade é a mesma... Eles estão muito satisfeitos! O pessoal é muito inteligente, são bons, não sei se é por causa da necessidade... É mais fácil eles fecharem no Rio Grande do Sul do que aqui.

Assim, Chico Caboclo, um profissional da organização de sindicatos assistencialistas e clientelistas, compreende que as novas indústrias vieram beneficiar a cidade, trazendo emprego para uma população despreparada. Compactua com os interesses da empresa de calçados, reproduz seu discurso e ajuda-a a atenuar os conflitos. Muitas vezes, confunde sua identidade com a da diretoria da empresa. Em contrapartida, garante seu pequeno império – o sindicato – onde exerce pequenos poderes para manter seus "clientes". "A gente vai indo, sem briga, conseguindo alguma coisa". Para quem?

Lembro THOMPSON (1995), quando questiona a compreensão da ideologia como "cimento social". Para ele, a reprodução da ordem social não exige este consenso subjacente profundo a respeito de valores e crenças, desde que haja um dissenso suficiente para prevenir a formação de um movimento efetivo de oposição. Chico Caboclo, ou o Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário em Maranguape – uma entidade de classe, ao comungar de forma tão clara com o que a ideologia dominante quer como consenso, produz e difunde este dissenso. Os trabalhadores não identificam, entre as formações

---

<sup>3</sup> Candidato ao governo estadual do Ceará na coligação presidida pelo Partido da Social Democracia Brasileira nas eleições de 2002, apoiado pelo ex-governador Tasso Jereissati.

discursivas a que têm acesso, algo que corresponda a seus anseios e insatisfações. Não há um núcleo simbólico conformado no qual eles possam encaixar suas idéias e sentimentos, nem no sindicato. Ficam no desamparo. Ao confundir em sua pessoa a representação dos trabalhadores e a ideologia da empresa, Chico Caboclo confunde o processo de geração de formas simbólicas críticas e sua organização em movimentos de oposição.

## **17.2 - A União das Entidades Comunitárias de Maranguape - UNECOM**

Joelmir Pinho é um dos diretores da União das Entidades Comunitárias de Maranguape. É tecnólogo em cooperativismo e conta que teve duas grandes histórias em sua caminhada: uma foi no Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, em que, na coordenação de ocupações de terras, teve "o privilégio de participar da ocupação do Sítio Caldeirão, do histórico Sítio Caldeirão, do beato Zé Lourenço, lá no Cariri, no Crato". A outra foi como técnico do PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

Joelmir já foi filiado ao Partido Comunista do Brasil, ao Partido Socialista Brasileiro e ao Partido Verde, mas no momento não tem vinculação partidária formal. Participou da gestão do Prefeito Marcelo Silva – "foi um momento assim que as pessoas que eram historicamente mais ligadas ao Marcelo como militantes do movimento comunitário, foram chamadas mesmo - no meu caso, de Jairo, da Adelaíde, do Davi, "n" pessoas que haviam participado do movimento maranguapense de apoio comunitário, tinham participado da UNECOM". Na Prefeitura, participou ativamente da construção do Plano de Governo, foi o diretor do IPAM - Instituto de Estudos, Pesquisas, Projetos e Assessoria Municipal, e depois coordenador do Plano Diretor do Desenvolvimento Urbano. Até que, em dezembro de 2001, "por opção, eu me desliguei da prefeitura". No momento da entrevista, ele trabalhava como assessor da FECECE – Federação das Entidades Comunitárias do Ceará.

A UNECOM foi fundada em 1986, num congresso onde estavam representadas cerca de cinquenta associações comunitárias, algumas das quais organizadas em função do Programa Nacional do Leite. Hoje Joelmir estima que Maranguape conte com sessenta associações de moradores ou de pequenos produtores, das quais a metade está filiada à UNECOM. Seu primeiro presidente foi Marcelo Silva, atual Prefeito do município.

O diretor da UNECOM nos fala dos principais problemas que percebe em Maranguape: "problema sério de desemprego", "a questão da violência tem crescido muito", "a gente ouve muito da questão da saúde", "a gente ouve muito da própria estrutura urbana", "a cidade tem uma dívida muito grande com o setor rural"...

Para falar da relação entre industrialização e desenvolvimento, ele explicita antes seu conceito de desenvolvimento: "Pra mim, a base do desenvolvimento é a melhoria da qualidade de vida. Qualquer coisa que comprometa essa qualidade de vida não me soa como desenvolvimento".

Ele vai então tecendo seus argumentos, bastante críticos. Embora reconheça que as novas indústrias vieram aliviar o "problema sério do desemprego", avalia que seu impacto na economia acontece principalmente no plano individual, deixando poucos resultados para a sociedade:

O quê que a gente tem em Maranguape? Se a (indústria de calçados) fechar, por exemplo, o quê que pode acontecer? Eu vou dizer de uma forma muito honesta: eu acho que vai ser um caos. Aquela história: "é ruim com ele, pior sem ele", né? Agora, eu não sei se isso justifica. Do ponto de vista econômico, o impacto é muito pequeno. Acredito que o processo de industrialização de Maranguape, nos últimos dez anos mais ou menos, o impacto econômico foi muito pequeno, porque ele gerou salário basicamente, não é? Esse salário serve pra que as pessoas comprem, se alimentem e se endividem - quando você tem um salário fixo todo mês, você cria coragem pra comprar alguma coisa no crediário. Então você se endivida com algumas lojas e você passa a se alimentar um pouquinho melhor, pelo menos você deixa de passar fome, concretamente. Mas, o impacto... não distribui renda, o impacto na economia do município é muito pequeno. Some-se a isso toda uma política de isenção, né? Acaba que, o quê poderia ficar como valor agregado pra sociedade, *desaparece* nas isenções... (grifo meu)

Ele olha o crescimento econômico com outros valores: o aumento da renda *per capita* reflete-se no aumento da capacidade de consumo do indivíduo – o que aquece o mercado – e, com isso, estas pessoas podem, pelo menos, não passar fome. Mas, do ponto de vista

coletivo e social, os benefícios *desaparecem*: não distribui renda<sup>4</sup>, e nem *agrega valor* para a sociedade, devido à questão das isenções e incentivos fiscais.

Joelmir considera também a qualidade do trabalho, componente fundamental da qualidade de vida – e, portanto, do desenvolvimento, na sua concepção - e elege palavras fortes para qualificar as relações capital-trabalho em Maranguape:

Sem contar que você tem relações, ao que se sabe, que são muito complicadas. A relação capital-trabalho, ela chega a ter características quase *feudais*, né? É verdade! O que nós temos visto tem sido o *total desrespeito* à vida humana, através da *exploração sem limites* a essa mão-de-obra, que é uma mão-de-obra muito barata, com a *desculpa* de que é uma mão-de-obra desqualificada. Mas os indicadores de produção não confirmam isso, os indicadores de produtividade não confirmam essa desqualificação dessa mão-de-obra. (grifos meus)

Rompendo com o discurso hegemônico, não se deixa convencer pelo argumento da desqualificação dos trabalhadores locais, porque pode ver as evidências em contrário - a satisfação dos empresários com o desempenho desta força de trabalho – e percebe esta situação como a de uma exploração sem limites, desrespeitosa à vida humana. Também para falar da relação indústria-meio ambiente ele não usa meias-palavras:

O que nós temos visto é um *total desrespeito* à questão ambiental, a poluição, a emissão de alguns, alguns efluentes, enfim, a poluição sobre vários aspectos, e uma *ausência total* de responsabilidade social. (grifos meus)

É crítico ainda da relação das indústrias com a cidade, caracterizada, para ele, pela falta de vínculo:

Você não consegue ver a marca das empresas que estão instaladas em Maranguape, à exceção de uma ou outra, principalmente aquelas locais - e aí a gente percebe que isso faz a diferença: a questão do vínculo com o lugar faz a diferença! A gente não percebe a marca das empresas em *nenhum* empreendimento social, em *nenhum* equipamento da cidade, as empresas não se dispõem inclusive a manter uma praça,

---

<sup>4</sup> Como vimos no capítulo 9, a evolução do Índice de Gini do município realmente demonstra o aumento da concentração da renda entre 1991 e 2000.

que é um custo mínimo e que teria um efeito de marketing muito interessante, né?  
(grifos meus)

O diretor da UNECOM percebe reflexos das transformações trazidas pelas indústrias também na dimensão cultural. Resgatando as belezas paisagísticas do município, e o que ele já foi em termos de pólo de lazer, considera o risco da perda até de um projeto local de desenvolvimento: "Nós temos grandes potenciais. E na hora que você parte pra industrialização, você vai ocupar muito mais espaço, vai poluir muito mais... Aí você vai acabar esquecendo, você vai acabar esquecendo os potenciais". Quanto à juventude, ele vê a difusão da cultura do consumo, e relaciona as transformações culturais com o "consumo de tóxicos" e com a violência urbana. Lembrando de um parente que trabalha na indústria de calçados, identifica impactos inclusive sobre "a estrutura familiar": "Então ele se isolou: fica a família toda no alpendre, conversando, e ele tá dormindo".

Mas ele percebe também a escassa visibilidade destes problemas:

Em alguns casos, essa *caixinha preta* não *foi aberta* ainda - me parece que vai ser, está sendo aos poucos - mas ainda é uma caixinha preta. Tem muitas coisas, o *medo* das pessoas de perder o emprego acaba permitindo que muitas coisas aconteçam... Mas nós temos informações, *comentários* de trabalhadores, de ex-trabalhadores de algumas empresas, principalmente a [indústria de calçados], pessoas que enfrentam problemas de, de, mulheres grávidas que acabam tendo problemas no pé da máquina, não são liberadas para tratamento, né? Há *relatos* que eu cheguei a ouvir pessoalmente, de pessoas que adoeceram, foram no médico da empresa e não liberou, eles tomaram a iniciativa de irem a um outro médico - o médico do serviço do SUS, por exemplo, quando voltaram pra empresa com o atestado do médico do SUS, o médico da empresa rasgou, desconsiderou, enfim... Então tem coisas desse tipo que *não são resolvidas*. Agora, é complicado a gente colocar isso num debate, por exemplo, porque são relatos que são muito... Se você chamar uma pessoa que faz um relato desse pra discutir isso, provavelmente ela não discuta, porque ainda falta a história da *coragem*... (grifos meus)

O tema da presença das indústrias na cidade parece se revestir de um véu de silêncio, de "perigo à vista", de assunto proibido, de desconhecimento, de sussurros ao pé do ouvido. Os exemplos de problemas citados não só por este, mas também por outros

entrevistados, ainda me parecem estar na superfície do que realmente pude ver nestas indústrias e ouvir dos trabalhadores. Embora interessados, o que puderam saber ainda é muito pouco. Há um véu que oculta, cala e imobiliza. Como abrir esta "caixinha preta", se há medo, se falta coragem? Se o que se dispõe são de comentários, relatos pessoais? Se o sujeito permanece oculto na voz passiva em tantas frases?

Entretanto, mais adiante, Joelmir indica atores que deveriam estar abrindo esta caixinha - apesar de procurar cautelosamente as palavras, quando se refere à gestão municipal:

Há uma agravante nessa história: quem deveria defender essas questões, lutar contra essas questões, tá assim numa postura muito passiva, que é o caso do sindicato. Eu vejo que o poder do Estado aí - mais especificamente, no caso, a Prefeitura - esse poder é muito limitado. *Teria que ser* um gestor *com muita, com muita, com muita* disposição, com muita clareza pra comprar uma *briga dessa*: politicamente é antipático você dizer que... Agora, pense que nós temos que fazer uma questão urgente: é começar a discutir essas relações! (grifos meus)

O sindicato é muito *passivo*, o gestor municipal não tem sido o que *teria que ser*. Ele registra aqui a percepção do desequilíbrio de forças entre os atores potencialmente em disputa numa *briga dessa*, e sublinha a urgência de, pelo menos, abrir o debate: conhecer o que há na "caixinha preta".

Mas, ainda buscando uma expressão mais ponderada, esclarece que seu projeto não exclui as indústrias do processo de desenvolvimento em Maranguape, embora exija qualidades bem distintas das que identifica hoje:

Eu não tô aqui fazendo..., defendendo que as empresas..., que Maranguape abra mão da questão da indústria. Eu acho que ela faz parte do processo, é uma coisa que ta aí e não vamos fugir dela não. Agora, a relação, ela *tem que ser* uma relação que *tem que ser* o mais humana possível, mais respeitosa à vida possível, né? (grifos meus)

Embora, de certa forma, também rejeite a industrialização como o caminho para o desenvolvimento, sua proposta não é no sentido de virar as costas para as indústrias, fugir delas, mas de garantir – *tem que ser* ! – uma relação balizada por outros valores: o respeito à vida e ao ser humano.

O projeto de desenvolvimento que está na cabeça do diretor da UNECOM enfatiza o local - "a idéia é trabalhar com o potencial endógeno, com o potencial interno de cada lugar". E ele dá vários exemplos, como "a banana da Serra do Lajedo, que corta todo o município, vai pra Ceasa, e depois é comprada pela população de Itapebussú, que fica vizinha à Serra do Lajedo! <sup>5</sup>". E mais:

O distrito Manoel Guedes, talvez o distrito mais pobre do município, ele tem os indicadores sociais mais complicados. Só que talvez a natureza quisesse compensar isso: é uma região riquíssima em palha de carnaúba, foi nascendo e tá lá, uma quantidade muito grande. A Ypióca é uma empresa do município de Maranguape, exporta a cachaça dela empalhada na palha de carnaúba: é uma garrafinha colocada dentro da palha de carnaúba. Essa palha de carnaúba é trançada na região norte do Ceará, a grande maioria, em Sobral, Moraújo, Morrinhos, Santana do Acaraú - eu trabalhei na região norte e vi muito isso. E já aconteceu do pessoal da região norte vir comprar a palha de carnaúba no Manoel Guedes, entendeu? Então assim - e aí o papel do estado é muito isso, sabe Raquel, a gente discutia muito isso com o Luiz Alberto - como é que a gente intermedia esse processo: coloca a Ypióca aqui na ponta da mesa, coloca os trabalhadores, coloca a população, a representação de Manoel Guedes na outra e negocia isso. Ah! Mas vai ter que capacitar esse pessoal? Vai. Qual é o custo desse investimento? Como que o Estado participa desse investimento? Da mesma forma que ele participa da doação do terreno para a indústria, né?! E o que a empresa pode fazer também pra investir? Porque ela vai estar fazendo o seu papel social! Então, é essa história do facilitador: me parece que tá faltando esse papel do facilitador. Existem alguns esforços, né? O Núcleo do Pequeno Empreendedor, a Adelaide que tem feito um esforço muito grande pra... Mas *ainda falta alguma peça na engrenagem...* (grifo meu)

Aproveitando de sua dupla inserção no movimento social e na gestão pública, pergunto ao Joelmir sobre as dificuldades que vê em avançar na construção deste projeto de desenvolvimento local, tão concreto em sua percepção, e na responsabilização social e ambiental das indústrias; que peça é esta que está faltando na engrenagem?

Ele começa sua análise apontando os limites da capacidade de execução do poder público: além do técnico que planeja, analisa e articula, é necessário ter a equipe na ponta, que

---

<sup>5</sup> Serra do Lajedo e Itapebussú são dois distritos do município de Maranguape.

fiscaliza, acompanha; e neste campo o poder de polícia do município é muito limitado. Adiante, reconhecendo que as empresas intimidam a Prefeitura, levanta a questão política:

Intimidam, porque o argumento é muito forte. Nenhum político – e, antes de ser gestor, o Prefeito é um político mesmo, ele foi eleito com o voto - se arrisca a comprar uma *briga*... Pronto! Há alguns meses atrás, talvez um pouco mais de ano atrás, uma das empresas, a [indústria de confecção de roupas íntimas] ameaçou sair da cidade. Foi um caos, né? O pessoal chegou a ir pra rua! E aí a oposição aproveita essa história e vai pra rua e anuncia que a indústria vai sair, e que Maranguape vai ter mais desempregados, e a culpa é do Prefeito. E aí o Prefeito se vê *acuado*. Aí ele *recua*. Há um fato que interfere nisso: a base de sustentação, a chamada governabilidade, é muito frágil, porque a base de sustentação do governo é a Câmara [de Vereadores]. Não se conseguiu construir uma base, uma sociedade que possa - por exemplo, um movimento social organizado - que possa, numa situação como essa, dizer: "Não, Prefeito! Compre a *briga* que a gente tá aqui!" (grifos meus)

Diante da ameaça de perder a empresa e perder terreno político, o político-prefeito se vê *acuado* e *recua*, porque não encontra sustentação para *comprar uma briga dessa*. Neste momento, enquanto liderança do movimento social, ele faz um *mea culpa*: "pecamos por omissão". Na época da fundação da UNECOM, em 1986, quando o atual Prefeito era o Presidente da entidade, "era a fase do protesto, da reivindicação, e aí a gente pegava e rapidinho mobilizava o pessoal e ocupava a prefeitura!". Na sua leitura, "o movimento comunitário de Maranguape não conseguiu acompanhar o processo":

Com a chegada de alguns representantes, de algumas pessoas que participaram nesse processo ao governo, seja como agente político - o Prefeito, seja como secretário, seja como técnicos, a impressão que eu tenho é que o movimento comunitário disse "não, agora as coisas aqui no município vão acontecer!" E *aquietou-se*. (grifo meu)

Joelmir considera que foram seis anos de "letargia", que deixaram uma "cadeira vazia" nas mesas de negociação, logo ocupada por outros atores, interesses e poderes. Recentemente, foi convocada uma assembléia extraordinária da UNECOM, onde foi eleita uma nova diretoria e discutida uma nova postura em relação à Prefeitura: uma relação de colaboração, propositiva, e de parceria, mas sem esperar que tudo venha de lá. E dá o

exemplo da proposta de criação de um Centro de Serviços do Trabalhador Autônomo, que intermediaria a relação destes profissionais com os clientes, e que poderá ser executada em parceria com a Prefeitura, mas também com organizações não-governamentais.

Assim, para esta liderança do movimento comunitário em Maranguape, embora as empresas não devam ser excluídas do processo, não são elas que trarão o desenvolvimento - melhoria da qualidade de vida para o município: os benefícios econômicos se dão apenas sobre os indivíduos empregados, e não se distribuem pela sociedade; as relações de trabalho têm características quase feudais, há uma super-exploração da mão de obra supostamente desqualificada; o meio ambiente é desrespeitado; as mudanças culturais introduzidas levam ao consumismo, à violência, e ao esquecimento das potencialidades locais - as quais, para ele, são as bases mais adequadas para o desenvolvimento do município. Ele percebe a necessidade urgente de debate em torno deste tema, para romper o pacto de silêncio e o véu de ocultamento ali construídos, assim como a magnitude dos capitais dos atores que estão no outro lado do campo social. É, no dizer de Bourdieu, um discurso heterodoxo e autônomo, que não se vincula nem ao extrato dos dominantes, nem dos subordinados, nem dos intermediários. Talvez por isso, tenha optado por deixar a gestão municipal e dedicar-se a reascender a chama do movimento social...

### **17.3 - A Câmara dos Conselhos Populares de Maranguape**

Wilson Silva, o Coordenador da Câmara dos Conselhos Populares de Maranguape, é filho do distrito de Penedo, em Maranguape, e começou sua participação social num Clube de Jovens promovido pela então Ancar Ceará, hoje EMATERCE. Em seguida, participou em movimentos da Igreja, quando fundaram a Associação de Moradores no distrito. Em 1982 já participava, em Fortaleza, da criação da Federação de Associações de Bairros e Favelas e, em 1986, também está ligado à criação da UNECOM. Presidiu a Federação das Entidades Comunitárias do Ceará - FECECE por sete anos. Hoje ainda é secretário da UNECOM, paralelamente à função de coordenador da Câmara:

A Câmara, ela foi criada duma proposta nossa, minha e de alguns companheiros (da UNECOM), porque todos os conselhos, no Regimento Interno, ele diz que o Conselho, além do seu Secretário, ele deva ter um Secretário Executivo, que é aquele que vai

executar, que é aquele que vai encaminhar as propostas. A Câmara é esse grande guarda-chuva que dá apoio a todos os Conselhos, como é uma Secretaria Executiva, mas só que não mais só de um Conselho, mas de todos os Conselhos existentes em Maranguape. A primeira Câmara no Brasil! Hoje já existem outras experiências, mas foi a primeira, em 97, a surgir. Nós ganhamos até o Premio da Fundação Getulio Vargas, por ser uma experiência exitosa no exercício da democracia!

A Câmara, que é institucionalmente vinculada à Prefeitura, abriga os seguintes Conselhos: Conselho Municipal de Assistência Social, Conselho Municipal de Educação, Conselho Municipal de Saúde, CMDS - Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável, o COMUT - Conselho Municipal do Trabalho, Conselho da Merenda Escolar, Conselho Tutelar e Conselho da Criança e do Adolescente. Ainda há dois Conselhos que foram criados por lei, mas que não foram implantados: o Conselho de Meio Ambiente, e o Conselho de Esporte, Turismo e Lazer.

A maioria deles tem composição paritária entre governo e sociedade civil. O Conselho de Saúde inclui a representação de funcionários do próprio sistema de saúde e de hospitais prestadores de serviços; e o COMUT é tripartite: empresas, trabalhadores e governo. Mas o Sr. Wilson informa que as novas indústrias não participam do COMUT e que, no CMDS, "a gente precisava do segmento das empresas e foi eleito um representante aí. Mas veio a umas duas reuniões, aí a gente convoca, mas... Eu acho que não há interesse".

Além de constituir-se enquanto secretaria executiva dos Conselhos, a Câmara tem também atribuições no tocante à capacitação dos Conselheiros, as quais, segundo ele, ainda não têm sido suficientemente trabalhadas.

Entretanto, na avaliação do Sr. Wilson, a participação da sociedade civil nestes Conselhos tem avançado, porque os representantes sentem o caráter decisório destas instâncias e a importância de participar "na definição das políticas e daquilo que vai acontecer": a coordenação do Selo Unicef e do Selo ABRINQ, a aprovação do Fundo de Assistência Social, a licitação, a ata para a aprovação no Projeto São José, o projeto que vai para o Ministério da Saúde, etc.

Ele nos fala de como vê um projeto de desenvolvimento para Maranguape:

Eu vejo Maranguape, eu acho que é um dos municípios do Ceará muito bem dividido entre zona urbana, zona rural, entre terra fértil, com água, tem muita fruta produzida aqui no distrito de Papara, em Vagem, no Jubaia, em Penedo, e nós temos aqui bem perto da Ceasa. Então, se nós tivermos uma agricultura com apoio, nós vamos ganhar das frutas que são vindas lá de Pernambuco, porque nós vamos tá bem próximo aqui, é quinze minutos daqui pra Ceasa. Agora, nós precisamos tá bem equipado tecnicamente pra apoio e com a técnica já pro futuro. (...) O desenvolvimento de Maranguape, eu acho que ele deve tá equilibrado entre a indústria e a parte rural, o compromisso das políticas da agricultura rural, muito bem acompanhado da agricultura familiar, com uma política para a agricultura familiar. Nós temos hoje, dos noventa mil habitantes, ou algo em torno disso, nós temos, a metade rural, e a metade urbana. Então nós precisamos manter essa rural! A política da indústria eu acho que ela deve haver: uma indústria decente, com apoio aos trabalhadores, mas com as questões sociais muito bem definidas, a creche pros filhos dos trabalhadores, atendimento à saúde lá dentro, uma discussão sobre os salários... (o grifo corresponde a uma ênfase na sua fala)

Ele sublinha as potencialidades do município na área da agricultura, e clama por políticas agrícolas que dêem respostas à metade de sua população. Mas não exclui as indústrias - propõe um equilíbrio entre elas e a "parte rural", desde que seja uma indústria "decente".

A percepção do Sr. Wilson sobre a industrialização em curso em Maranguape é que "tem o lado bom" e "tem o lado que afeta a comunidade". O lado bom é a geração de renda: o trabalhador que, no final do mês, vai ter o seu salário. O lado que afeta a comunidade é que ...

... as empresas que vêm, elas só têm esse compromisso [pagar o salário]. Nós *não vemos* um outro benefício. Vários funcionários são atendidos mesmo que diariamente nos hospitais: trabalho com cola, trabalho com outras coisas, trabalho em galpões muito quentes, então dá aquele desmaio... E as questões sociais: qual a empresa que tem a sua creche? *Temos vendo isso*. Ou que contribua com alguma renda social, pra algum movimento social? *A gente vê* que ela, realmente ela gera uma renda, mas o trabalhador, realmente, ele tá sendo explorado. Ele tá sendo explorado! Ele não tem um salário digno, ele não tem a participação dentro do grupo, dentro da empresa. Além disso, aquela empresa não paga seus impostos, porque todo mundo sabe como é que elas vêm aqui pro Ceará, e tudo... E ainda corre o risco que, com quinze anos,

terminou aquilo ali, ela corre pra outro município, né? Não apóia nada de meio ambiente, não apóia nada nessas questões sociais com relação à creche dos filhos dos trabalhadores, na questão da saúde... Isso tudo gera um custo pro município! (grifos meus)

O Coordenador da Câmara dos Conselhos vê os dois lados do processo de industrialização, e revela uma percepção muito próxima a de outras pessoas ligadas à UNECOM, como o Prefeito e o diretor da entidade entrevistado. Reconhece a importância da geração de renda, mas enche o outro prato da balança com aspectos que "afetam a comunidade": os baixos salários, os riscos à saúde no trabalho, o descumprimento da legislação trabalhista, a falta de apoio a iniciativas sociais, o descuido com o meio ambiente, a falta de contribuição com as receitas públicas e, ainda por cima, a ameaça permanente de correr para outro município... Na perspectiva dele, tudo isto gera custos para o município, e me parece que ele não estava se referindo apenas a custos financeiros.

Talvez buscando caminhos para levar estas empresas a exercitarem sua responsabilidade social, ele esboça uma proposta de os Conselhos poderem indicar prioridades de contratação nas indústrias, considerando a situação social dos pais de família. Discutiu isto no COMUT,

*mas é muito fechado. A empresa não tem nenhum compromisso, porque não tem nada na legislação que diga que ela é obrigada a receber (um pai de família). Ela prefere receber um jovem com dezoito, com vinte anos, porque ele tá verdinho, tá produzindo, tá com todo o vigor físico, do que receber um com trinta e cinco (anos), mas que precisa criar seis, sete filhos. (grifo meu)*

A empresa é um território fechado, que tem seus regulamentos e critérios próprios, e não há espaço para a sociedade participar, vinculando-a com os interesses e necessidades da comunidade.

Pergunto-lhe então sobre os impactos ambientais destas novas indústrias:

*Eu não tenho dados sobre isso não, eu não sei. Ainda não é uma preocupação nem do município nem da sociedade, esse questionamento ele ainda não existe aqui no município. Embora a gente saiba que possivelmente nós temos aqui empresas de*

produtos químicos, pra atender a outros produtos já fabricados também aqui no município, mas ainda não tem sido uma preocupação da sociedade, não. *Ainda não tá na mesa de discussão*, não. Acho que por conta disso eu não tenho dados sobre isso não. (grifos meus)

Na questão ambiental, desce o véu de ocultamento também para esta liderança do movimento popular, capaz de *ver* criticamente o processo de industrialização da cidade, mas incapaz de identificar os riscos introduzidos ali pelas novas indústrias. Mais que isto, ele, que participa das discussões que ocorrem em todos os Conselhos organizados no município, nos afirma que esta "não tem sido uma preocupação da sociedade" nem da gestão pública - ela "ainda não está na mesa de discussão".

O quadro não é muito diferente no tocante aos problemas de saúde causados pelo trabalho. Questiono se, no Conselho de Saúde, são discutidos estes problemas - como o que ele havia mencionado, de pessoas intoxicadas pela cola. Ele informa que já foi discutido *uma vez*, assim mesmo *porque o hospital estava sobrecarregado*, mas que não sabe "hoje, como é que tá: é *uma coisa que deve tá mais fechada*... Não sei se as indústrias resolveram o problema... Ultimamente eu *não tenho dados* sobre isso". A caixinha preta, de que nos fala o diretor da UNECOM, teve um lampejo de abertura, mas logo foi *fechada*, e o problema desapareceu da mesa de discussão...

Sr. Wilson sublinha um elemento do ciclo do ocultamento - o terror, revelando expressões que pairam no ar da cidade e das fábricas. Como DEJOURS (1999), ele percebe a relação retro-alimentadora entre o desemprego e a subordinação dos que estão empregados:

'Não vamos reclamar porque senão a indústria vai embora e vocês perdem o salário de vocês'; 'não vamos reclamar porque senão nós te damos as contas, tem quinze lá fora, tem vinte lá fora'... Embora nós temos algumas empresas que nós não tínhamos, mas ainda tem uma categoria de trabalhador muito grande aqui fora tentando conquistar o seu emprego, e isso *aterroriza* os que estão lá dentro! Porque, 'olha, você não reclama, tem o seu sindicato aqui' - os sindicatos são formados lá dentro da... não chegam nem no mérito da questão (evasivo)...

Ele, que está sempre em contato com a legislação referente aos temas dos Conselhos que secretaria, não conhecia as Portarias do Ministério da Saúde que regulamentam as

atribuições do sistema de saúde municipal no tocante à saúde dos trabalhadores, datadas de 1999, e justificou: "são coisas novas, e elas vão se efetivando com, a partir da, da, da... necessidade e dos *problemas existentes*, né?"

Ele me confirma, mais uma vez, a força do véu de ocultamento e me remete a TÁBARA (1996), quando insiste em que os problemas só se constituem enquanto tal quando são nomeados por atores sociais com potência para difundi-los e convencer deles segmentos importantes da sociedade: só assim os problemas passam a *existir* e a gerar *necessidades*, como ensina o Sr. Wilson.

Pergunto-me como estas questões vão se configurar como problemas em Maranguape, se os trabalhadores não receberam informações sobre isto em sua formação; se o Sistema de Saúde não está preparado para firmar estes diagnósticos; se o sindicato não reconhece estes direitos; se "não temos dados" sobre os impactos ambientais...

O Coordenador da Câmara dos Conselhos tem uma visão crítica também em relação ao papel desempenhado pelo movimento comunitário em Maranguape desde o início da gestão, na Prefeitura, de seu primeiro presidente:

Eu acho que o movimento, eu não diria que recuou, ele esperou. Esperou que o espaço seria dado, né? E o espaço não é dado, o espaço é conquistado! O Prefeito, ele tem realmente um compromisso. Agora, qualquer liderança que veio do movimento, chegando no poder, ela tem ideologia, mas aquela ideologia não tem mais só o compromisso com o movimento popular. Você tem outros segmentos, porque o Estado, ele é um interventor de todas as ações, seja da indústria, seja dos movimentos, de toda a categoria existente no município. Se o movimento popular estiver organizado, estiver politizado, ele vai ter o seu espaço, vai ter espaço juntamente com a Câmara dos Vereadores, juntamente com a indústria, juntamente com os outros segmentos. Porque o legislador, aí ele tem uma pressão muito grande. Vai vencer quem estiver mais organizado...

Assim, o Coordenador da Câmara dos Conselhos Populares de Maranguape, partilha com outras lideranças locais de um projeto de desenvolvimento que reforça as tradições agrícolas e as potencialidades do lugar. Incorpora as indústrias neste projeto, desde que

elas sejam "decentes". Avalia que, até o momento, elas têm tido o efeito positivo de gerar salário para algumas pessoas, mas geram muitos outros problemas – alguns dos quais em esboço de enunciação. E considera que o movimento comunitário equivocou-se quando julgou que o espaço para suas reivindicações estaria dado com a ascensão de sua liderança ao poder municipal: há que se organizar para conquistar espaço!

#### **17.4 – A Rede de Sócio-Economia Solidária**

Ednaldo é um dos articuladores da Rede de Sócio-Economia Solidária em Maranguape. Recifense e formado em Sociologia, vive há trinta anos em Maranguape. Participou, por um período, da atual gestão da Prefeitura, coordenando o Programa de Gestão Urbana. Foi filiado ao "partido do Prefeito, o PV, mas não me senti satisfeito. Agora estou pensando em me filiar ao PT".

A Rede de Sócio-Economia Solidária está se organizando na Região Metropolitana de Fortaleza, já envolvendo, além de Maranguape, os municípios de Caucaia, Aquiraz, Maracanaú, Pacatuba e a própria capital do estado. O projeto é organizar "os pobres, principalmente os trabalhadores desempregados", para produzir e comercializar seus produtos num "mercado cativo de prosumidores": produtores e consumidores, que fariam compras coletivas em feiras e clubes de troca realizados através das associações de bairro, utilizando moeda própria – no caso de Maranguape, o Guape.



Figura 17.1 – Guape: a moeda da Rede Maranguapense de Sócio-Economia Solidária

A idéia força do grupo é definida assim pelo Ednaldo:

O mercado local, ele é o impulsionador do desenvolvimento, e a economia solidária quer ocupar esse espaço, que nega uma série de valores da economia tradicional. Por exemplo: quando a economia tradicional, ela trabalha com alienação, a gente quer trabalhar com a consciência, com a solidariedade, com a cidadania, com a questão da democracia participativa, com políticas públicas de caráter social que permitam com que os setores hoje excluídos, eles possam ser incluídos nos processos públicos. A política da nossa economia é uma política anti-capitalista. Não sei se ela é socialista. Mas ela é anti-capitalista. Porque ela nega toda a lógica do sistema capitalista, não só a lógica econômica, mas a lógica de governo, a lógica da sua democracia. A gente acha que a democracia representativa, ela é uma democracia defasada. Ela hoje só contribui pra corrupção, só contribui pra investimentos que não favorecem toda a sociedade, contribui para a expulsão das pessoas do processo produtivo - que é a questão da exclusão, ela não projeta cidades democráticas para todos. E a gente acha

que é preciso ter uma política de transição do sistema representativo para o sistema participativo.

Em Maranguape, há 19 produtores - de hortifrutigranjeiros, doces, tempero, vassouras - vinculados à Rede e 115 consumidores cadastrados. Em outras comunidades, como o Conjunto Palmeiras ou a Granja Portugal, há também produtores urbanos de roupas, material de limpeza, xampu, e trabalha-se a idéia de organizar compras coletivas entre todos estes produtores. Pensa-se ainda em organizá-los em cooperativas mistas, que incluam trabalhadores prestadores de serviços.

Além disso, a Rede oferece cursos de capacitação, voltados principalmente para mulheres, e que se iniciam com atividades de resgate da auto-estima, para depois aprender pintura em tecido, papel marchet e, em seguida, vender os produtos também em feiras. Articulam ainda um empreendimento de jovens para fazerem a distribuição dos produtos, utilizando bicicletas. Estão sendo estimuladas pousadas domiciliares em alguns distritos, para dar suporte ao eco-turismo – "que não vem para transformar a cultura local, mas para viver aquela cultura"; a piscicultura; a produção de mel. Articulam ainda um grupo de estudos envolvendo jovens, lideranças comunitárias e professores em torno do tema do orçamento participativo.

Para o financiamento dos projetos fomentados pela Rede, a proposta é constituir um fundo solidário, aportando recursos de instituições como o BNDES, de ONG's, de prefeituras - a exemplo do que vem acontecendo em Porto Alegre e Recife. Fala também dos subsídios sociais – como a isenção de impostos "para desempregados que estão recomeçando a vida não como um empregado, mas como um empreendedor", nos moldes em que já é praticado em relação às indústrias; e também de investidores individuais solidários. E conta uma experiência:

Então, esta vassoura aqui: não precisou de nenhum recurso, mas precisou de uma doação. Duas toneladas de palha de carnaúba pra começar esse negócio, que rendeu pra eles algo em torno de trezentos e sessenta reais, pra eles começarem, né? Já tá comprando e já tá revendendo para outros...

Ednaldo expõe as dificuldades que percebe para abrir estas novas perspectivas de desenvolvimento no município, e vai logo ao centro de meu objeto de estudo:

Existe uma cultura superada, a nível, vamos dizer, daquela *velha concepção* que o "desenvolvimento é igual à industrialização". E aqui não foge a essa regra. Eu acho que, aqui no Ceará, o fenômeno da industrialização contribuiu muito pra isso. E essa cultura, ela tem *um impacto muito forte na consciência das pessoas!* (grifos meus)

A velha (?) concepção de que "desenvolvimento é igual à industrialização" atualiza-se e reforça-se na cultura local, a partir da industrialização fomentada pelo governo estadual, e isto desvia o olhar das pessoas de seus caminhos tradicionais de desenvolvimento para o emprego industrial.

Além disto, ele refere-se ao "trauma histórico: Maranguape já foi um celeiro da agricultura, o celeiro do algodão, do café, mas só que isso afundou e as pessoas têm medo de investir em qualquer coisa". Ou seja, o fracasso no passado limita o envolvimento das pessoas com as atividades agrícolas, que vão ficando como uma possibilidade antiga, atrasada, descartada diante das perspectivas de "progresso" abertas pela indústria.

Fala ainda dos problemas de escala e de escoamento da produção; da necessidade de apoio tecnológico, apesar de todos os investimentos já feitos em irrigação, por exemplo, e que não foram "praticados"; e da cultura em torno da qualidade dos produtos, que ele considera insuficiente.

Assim, a Rede de Sócio-Economia Solidária tem como foco criar alternativas de desenvolvimento baseadas no mercado e nas potencialidades locais, que resultem em inclusão social, através do incentivo ao empreendedorismo dos pobres e à geração de novos valores, como a solidariedade, a cidadania, a participação. Embora ainda em seus primeiros passos em Maranguape, a Rede tem amplas possibilidades a explorar e caminhos a seguir, e já tem algumas experiências exitosas, apoiadas em outros grupos a ela ligados.

Peço então ao Ednaldo que me fale sobre sua visão do processo de industrialização em Maranguape. Esclarecendo que há um grupo maior que comunga desta avaliação – tanto entre os gestores públicos como em organizações da sociedade, ele começa reconhecendo o papel positivo, porém limitado, da indústria:

Olha, eu vou dar uma impressão que é resultado de alguns debates que houve aqui do desenvolvimento, no poder público, e também na própria sociedade, principalmente a organizada, esse debates. Primeiro, o seguinte: existe, vamos dizer, uma falsa impressão, eu diria assim, é... sobre a importância da vinda dessas empresas. Por quê? Porque a política da industrialização, ela tem essa importância, porque nós estamos num estado onde a pobreza, ela não é pouca coisa... Nós estamos num estado dos mais pobres do nosso país! Pelo menos é o resultado de todas as pesquisas que são realizadas e, lógico que a introdução de empresas de grande porte aqui em Maranguape teve o impacto no sentido de que *uma camada* da população, ela possa ter uma *renda mínima*. São em torno de quatro mil pessoas, e que tem uma renda líquida em torno de setecentos ou oitocentos reais, pelo menos algumas informações que eu tenho no meu relatório. Algumas delas [das empresas] já foram embora. Outras continuam, né? E, realmente, contribuem. Agora, do ponto de vista, vamos dizer, geral, a gente observa que esse investimento feito, ele não resolveu os problemas. Foram minimizados. Minimizado foi. (grifos meus)

Num contexto de penúria social, as indústrias minimizam o problema, pelo menos para uma *camada* da população, oferecendo uma *renda mínima*. Em seguida, refere-se aos problemas de saúde dos trabalhadores, relacionando-os à intensa exploração:

Segunda coisa: os impactos na saúde dos próprios trabalhadores também são sentidos. As reclamações são grandes. Porque a taxa da exploração desses trabalhadores também é alta. Está bem destacado isso. Então tem um impacto na própria família. Esse é um aspecto problemático: a questão da intensificação da exploração, que é um comportamento, vamos dizer, *da indústria de uma forma geral*. Eu acho que as taxas de lucros são fenomenais. São fenomenais as taxas de lucro dessas empresas!

Neste e em outros momentos de sua fala, Ednaldo faz algumas generalizações, universalizando os problemas de Maranguape, mas não no sentido de legitimação da

ideologia dominante, como aponta THOMPSON (1995), e sim no sentido de articular as particularidades dos acontecimentos em apreço em Maranguape a uma compreensão totalizante e crítica das relações sociais e econômicas vigentes no capitalismo, ou seja, para qualificá-las enquanto expressão de um processo de dominação mais geral (embora não se possa perder de vista a importância de estar atento às nuances, às novas formas de exploração e às especificidades da industrialização em Maranguape no atual cenário econômico e político internacional, que trazem novos desafios...).

Como os demais atores críticos entrevistados, ele também denuncia, sem comedimento, a falta de vínculo das novas indústrias com a cidade e sua população:

Outro aspecto que também a gente observa, vamos dizer, que essas empresas não têm *nenhuma* relação comunitária. Elas não contribuem em *absolutamente nada*. A única empresa que contribui que eu sei, é exatamente a empresa daqui de Maranguape. Contribui socialmente, ambientalmente, economicamente com o desenvolvimento do município. (grifos meus)

Mais uma vez fala em nome de um grupo ampliado, para expor sua indignação com os incentivos fiscais e facilidades oferecidos pelo poder público às novas indústrias, e aproveita para estender sua crítica ao programa de atração de investimentos industriais do governo estadual:

O investimento do poder público para que essas empresas fiquem aqui, a concessão, as concessões são enormes, e eu acho que isso é uma postura anti-democrática, porque não faz concessões para os pequenos! E outra coisa é que são líderes dentro da comunidade, que é um comportamento absurdo que a gente observa! E a previsão é que, quando se extinga o prazo de concessão fiscal que é dado, elas podem partir pra outro paraíso de desenvolvimento... E isso não é só uma posição só minha: se você abre o debate dentro das comunidades, nas associações de moradores, dentro da própria prefeitura você observa essa crise, que pra mim não é um sintoma específico de Maranguape. É um *sintoma generalizado*, que eu acho que parte dessa política de atração dessas indústrias para o Estado do Ceará. Eu não sei se em outros estados esse fenômeno acontece também da mesma forma - deve acontecer, mas aqui em Maranguape *a gente sente muito* isso. *E isso é ruim*. Por quê que é ruim? Porque nós

estamos discutindo o desenvolvimento, né?, e não dá pra você discutir desenvolvimento, com toda a complexidade que isto exige, atraindo indústrias, que no fundo, no fundo, o resultado para o cidadão, para a sua família, e para o município, ele é muito pequeno. (o sublinhado corresponde a uma ênfase em sua fala e os itálicos são grifos meus)

Como alguém que acredita na necessidade de uma democratização do Estado, dos fundos públicos e defende uma democracia participativa, ele *sente muito* as desigualdades de tratamento dos diferentes grupos sociais, seja na distribuição dos recursos para o desenvolvimento, seja na distribuição dos frutos deste desenvolvimento.

Como o Prefeito, ele aponta a desigualdade também na relação das indústrias com Maranguape: têm taxas de lucro "fenomenais", gozam de incentivos e privilégios que não são concedidos a outros, mas não dão um retorno à altura - minimizam apenas o problema da pobreza, super-exploram os trabalhadores, causam danos à sua saúde, não têm preocupação com os aspectos sociais e ambientais da comunidade, e terminam por produzir resultados muito pequenos para "o cidadão, para a sua família, e para o município".

Entretanto, ele chega a mencionar a necessidade de uma relação com estas empresas: "É importante que a gente pudesse inclusive, vamos dizer, se aproximar dessas indústrias, no sentido de poder criar uma política de parceria. Eu acho que é sempre possível".

Ele considera que há hoje, em Maranguape, um "debate já instalado" sobre o processo de desenvolvimento local, "a partir da vivência, da vida das pessoas das organizações que estão na base da sociedade", no contexto das mobilizações em torno da Agenda 21 Local, embora reconheça que se trata de uma visão parcial, limitada e que precisa ser aprofundada.

Para ele, a ênfase deveria estar nas atividades agrícolas, a vocação de Maranguape: "Se a gente trabalhar o funcionamento do espaço rural, a partir da agricultura e da pecuária, nós podemos ter uma transformação muito positiva do município de Maranguape!". E reclama por uma política neste campo que resulte num pacto, a partir do diálogo entre os

vários atores envolvidos: produtores – grandes e pequenos, técnicos, ONG's, prefeitura. Ele avança no modo de fazer isto:

Uma outra porta de entrada sobre a questão da participação seria a definição do orçamento. Eu acho que é imperdoável, certo?, para o município de Maranguape, discutir a Agenda 21, e não incluir um dos temas centrais da Agenda 21 que é a questão da discussão do orçamento junto com a participação popular. É imperdoável! Não tem perdão! Não tem desculpa! (o grifo corresponde a uma ênfase em sua fala)

Percebi em sua irritação que esta história tinha antecedentes, e indaguei por eles:

Foi. Na época que eu trabalhava na Prefeitura, eu coordenei um programa de gestão urbana, onde um dos temas prioritários era o orçamento participativo. Eu acho que por pressão política, das partes conservadoras, não foi adiante. E acho que tem que ser retomado isso. Pra mim é indiscutível o orçamento público com a participação do povo, que já tá bem tarimbado, para que a sociedade, principalmente a organizada - já trabalhou vários cursos, já fez varias experiências, eu acho que já tem maturidade de não ser irresponsável nas proposições, certo? Por que a partir do orçamento, você pode ter mais capacidade de saber onde investir com mais qualidade, onde se pode otimizar os recursos, como dar mais qualidade ao serviço público.

Na sua perspectiva, a Prefeitura está aberta a processos participativos de desenvolvimento local, mas "sofre uma pressão enorme dos proprietários de sítios, dos fazendeiros, das elites de Maranguape, dos vereadores, que são muito conservadores". Considera este fato como "natural, dentro da correlação de força social e política que existe no município", e em todas as iniciativas semelhantes, porque está relacionado à cultura de colonização do Nordeste e à visão que dela deriva sobre o papel do Estado. Por isso, pensa que

vai ter que acontecer uma *ruptura*, não no sentido de derrubar a institucionalidade, não neste sentido, mas no sentido cultural. Essa ruptura ela é necessária pra estabelecer um novo processo de desenvolvimento, porque senão o governo vai ficar sempre refém desses setores, que não têm compreensão política, nem têm compreensão do que é desenvolvimento sustentável, nem interessa pra eles. (grifo meu)

O caminho que vislumbra para esta ruptura cultural é a organização da sociedade:

O processo democrático depende muito do fortalecimento da sociedade civil. A experiência do Brasil, da América Latina, demonstra que há grandes mudanças no sentido de elevar a qualidade de vida do povo, no sentido de melhorar os serviços prestados pelo Estado, e até mesmo a reforma tão esperada do Estado - o Estado brasileiro e da América Latina é muito autoritário ainda - só é possível se acontecer um movimento que venha da base da sociedade.

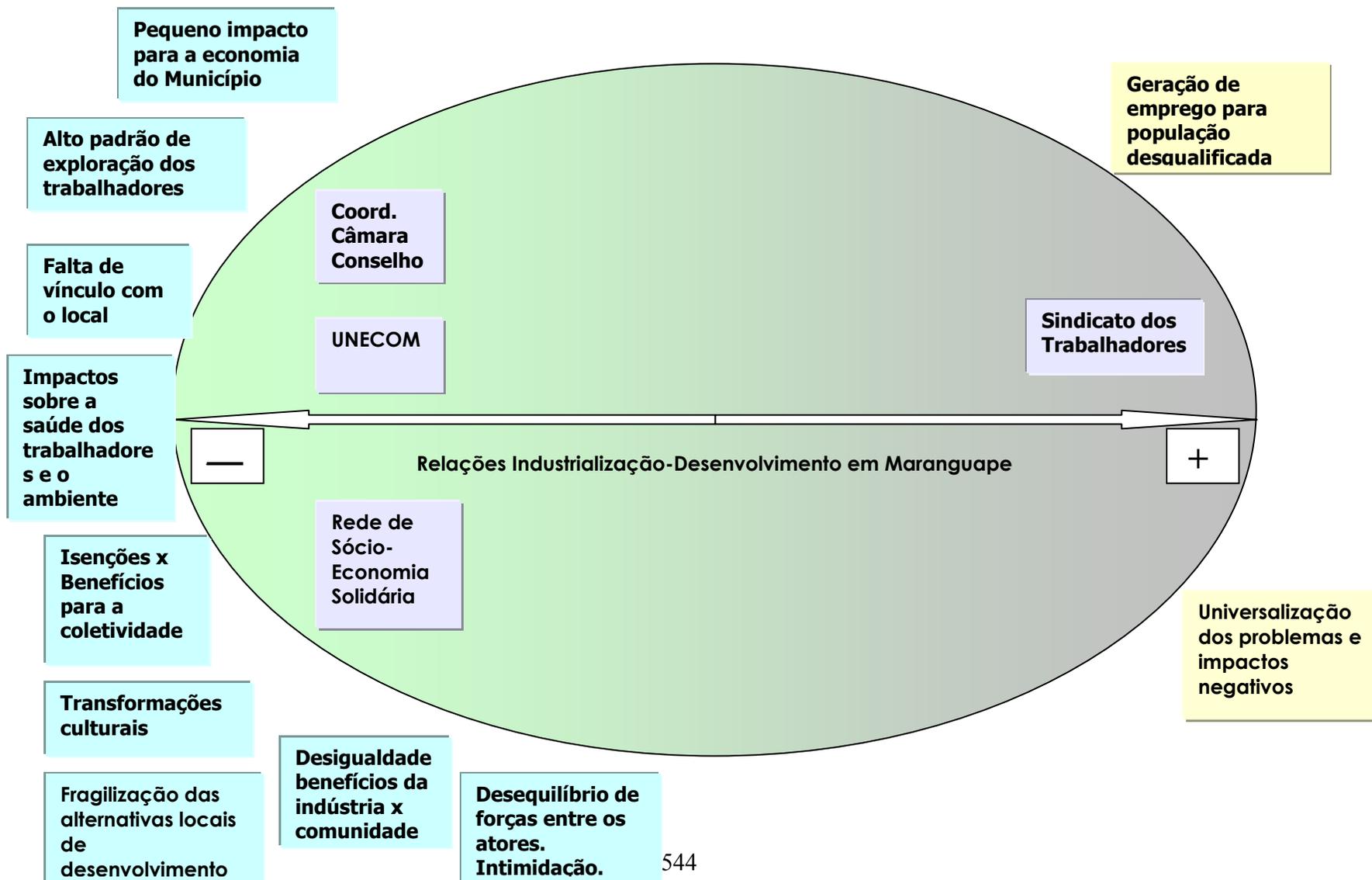
E, talvez por isto, também ele tenha deixado a Prefeitura para dedicar-se a iniciativas na base...

### **17.5 - As organizações da sociedade civil e o processo de industrialização em Maranguape**

O Mapa em anexo (17.1) tenta sintetizar o que foi possível apreender sobre a percepção de alguns atores ligados aos movimentos organizados da sociedade civil em Maranguape com relação ao processo de desenvolvimento.

À exceção do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário, claramente constituído por iniciativa da indústria de calçados – que considera que “melhorou muito com os empregos”, as demais organizações entrevistadas apresentaram uma visão bastante crítica. Reconhecem sim o benefício da geração de renda, mas frisam que seus impactos positivos são limitados: dão-se apenas no plano individual, e para uma camada da população. Enfatizam os diversos aspectos negativos das novas indústrias, como o alto padrão de exploração dos trabalhadores – expresso em baixos salários, descumprimento da legislação trabalhista, desrespeito, condições precárias de trabalho. São unânimes ao denunciar a falta de vínculo e o descompromisso das novas indústrias com o local, e todos se referem aos impactos sobre a saúde dos trabalhadores e sobre o meio ambiente, embora “não tenham dados” para especificar melhor estas questões – baseiam-se em comentários, relatos, casos que ouviram. Criticam as isenções fiscais e as facilidades oferecidas a elas, tanto pelo fato de não se fazer o mesmo com os pequenos empreendedores locais, como porque isto faz “desaparecer” os benefícios que elas

**Mapa 17.1: Posições das formações discursivas de atores sociais da sociedade civil em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento e as formas simbólicas que as sustentam**



poderiam trazer ao coletivo, através do incremento das receitas públicas. Denunciam o clima de ameaça permanente de se mudarem para outros locais. Identificam transformações culturais introduzidas pelas novas indústrias, relacionadas ao consumo, à violência e às drogas, assim como ao relacionamento familiar. No cômputo geral, avaliam que estas empresas têm se beneficiado mais da cidade que a cidade delas.

Também há um projeto alternativo de desenvolvimento praticamente unânime entre estas três últimas entidades: o reforço às tradições e potencialidades locais, basicamente no campo da agricultura, da pecuária e de atividades correlatas, como a piscicultura e o cultivo de mel; bem como do eco-turismo, da organização autônoma de profissionais prestadores de serviços, etc. As indústrias não são consideradas incompatíveis com este projeto, desde que cumpram condições de "decência", de respeito à vida humana e ao ambiente. Mas duas destas entidades mencionaram a industrialização como um processo que desvia o olhar das pessoas deste caminho enraizado na vocação local, criando expectativas em torno do fascínio exercido pelo modelo urbano-industrial.

A análise destes discursos deixa clara a existência de um pacto de silêncio e de um véu que oculta da maioria da população os impactos negativos deste processo de industrialização: a "caixinha preta" de que nos fala o diretor da UNECOM. Os trabalhadores, "aterrorizados", têm medo de falar dos problemas que vivem no interior dos processos de trabalho, e não contam com o sindicato para dar voz a eles. Nos Conselhos e na gestão municipal, estas questões "não estão na mesa de discussão". As organizações da sociedade que são críticas ao processo ficam tentando perscrutar relatos, já que as instituições não geram ou não divulgam dados sobre os impactos ambientais, na saúde, etc.

Na perspectiva da UNECOM, da Rede de Sócio-Economia Solidária e da Coordenação da Câmara dos Conselhos Populares de Maranguape, este projeto alternativo de desenvolvimento – que também é compartilhado pelo Prefeito - não tem avançado por vários motivos: o poder acumulado pelos setores conservadores no município, que também se reflete na Câmara de Vereadores; a cultura política vigente no Nordeste sobre o papel do Estado e o clientelismo; a intimidação exercida pelas indústrias atraídas pelo governo

estadual. Reconhecem que o movimento social "aquietou-se" com a chegada ao poder de alguns de seus militantes, e consideram que o sindicato dos trabalhadores na indústria de calçados é "passivo" (ou ativo na defesa dos interesses da empresa e no esvaziamento dos conflitos?). As avaliações sobre o desempenho da gestão municipal foram revestidas de cuidado, num tom respeitoso a alguém que é tido como parceiro. Ainda assim, pode-se perceber críticas ao que seria "a disposição e a clareza do gestor para comprar uma briga dessas" e ao fato de não se ter implementado o orçamento participativo no município. Contemplando o conjunto desta análise, entretanto, pesa mais, para estes atores, o conservadorismo das lideranças tradicionais, a "letargia" dos movimentos sociais – que poderiam dar apoio ao Prefeito nestes avanços, e a ausência de debate sobre estes temas que estão na "caixinha preta".

Neste sentido, chama a atenção o fato de que dois dos entrevistados tenham deixado seus cargos na equipe de gestão municipal, e tenham se dedicado a trabalhar junto aos movimentos sociais.

No capítulo seguinte vamos promover um diálogo entre os atores sociais entrevistados nos quatro segmentos, no sentido de compor suas interações, no campo social, em torno das relações industrialização-desenvolvimento.

### **Referências Bibliográficas**

DEJOURS, C. *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.

GIT. Grupo Interdisciplinar de Trabalho. Projeto para a Elaboração da Agenda 21 Local de Maranguape. Maranguape, outubro 2003.

TÁBARA, J.D. *La percepció dels problemes de medi ambient*. Barcelona: Beta Editorial, 1996

THOMPSON, J. *Ideologia e Cultura Moderna*. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

## **18. A cultura e as tramas entre industrialização e desenvolvimento em Maranguape: este é um "fruto que se come" ou "que de nenhuma maneira se come"?**

Pretendemos, neste breve capítulo, lançar o olhar sobre o conjunto destes atores ouvidos e analisados ao longo da Parte IV, com foco em suas posições quanto às relações industrialização-desenvolvimento. Examinaremos o conjunto das formas simbólicas que sustentam as crenças de cada segmento social estudado, assim como os capitais de que dispõem os atores em disputa no campo social em Maranguape.

Aproximando-nos de um momento de síntese, estes elementos subsidiarão a discussão, no capítulo final, das mediações que participam do processo de produção, reprodução e transformação da ideologia do desenvolvimento nesta cidade – um dos objetivos específicos desta tese.

Como podemos ver no Mapa 18.1, as relações industrialização-desenvolvimento são consideradas tendencialmente positivas ou negativas por atores vinculados a três dos segmentos sociais estudados, não havendo homogeneidade de posições internamente a cada segmento: tanto entre os empresários, como entre os gestores públicos e as organizações da sociedade civil, há atores que consideram que a industrialização tem trazido efeitos positivos para o desenvolvimento de Maranguape, e há atores que avaliam que os impactos negativos prevalecem sobre os efeitos positivos. Apenas no segmento dos trabalhadores observamos a tendência homogênea a, em nuances distintas, considerar que as novas indústrias trouxeram desenvolvimento para Maranguape – o que não significa que não identifiquem problemas neste processo. Para dois dos entrevistados entre os gestores públicos não foi possível definir uma posição explícita sobre o tema: um deles considerou-se sem dados para posicionar-se, e o outro o fez de forma bastante ambígua.

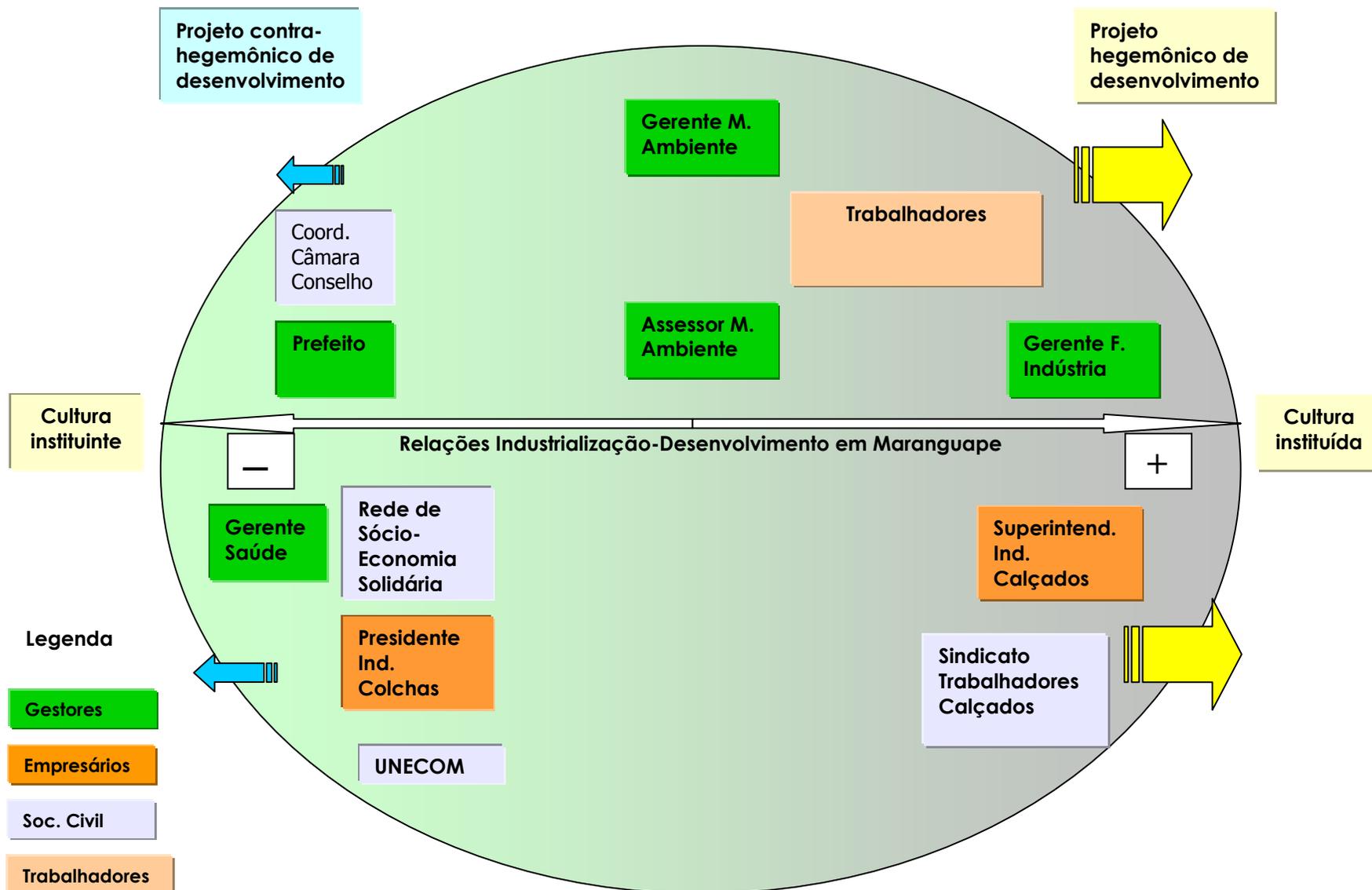
No grupo dos que avaliam que a industrialização não tem beneficiado o desenvolvimento no município estão o Prefeito, o Gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde da Prefeitura, o Coordenador da Câmara dos Conselhos Populares, a UNECOM e a Rede de

Sócio-Economia Solidária, assim como o presidente da indústria de colchas, antiga no município. No grupo dos que avaliam positivamente as relações industrialização-desenvolvimento estão o Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços da Prefeitura Municipal e o superintendente da indústria de calçados, juntamente com os trabalhadores e "seu" sindicato. Como nos lembra BOURDIEU (1998), a aproximação dos mais chegados nunca é necessária, fatal, e a aproximação dos mais afastados nunca é impossível.

O Quadro 18.1 complementa o Mapa, sintetizando as formas simbólicas que sustentam estes posicionamentos dos atores sociais entrevistados. Nele estão reunidas suas idéias, crenças e valores e também outros elementos identificados no exercício hermenêutico feito nos quatro capítulos anteriores, como os modos de operação da ideologia e as estratégias de valorização simbólica que mobilizam o sentido a serviço do poder, e as formas de contestação e resistência produzidas pelos subordinados.

Examinando este conjunto e os discursos de cada um destes atores, observa-se que, no grupo dos que consideram que a industrialização tem efeitos positivos para o desenvolvimento do município, predomina a atitude de enfatizar os benefícios por ela trazidos, legitimando-a; e de negar, dissimular ou minimizar os possíveis impactos negativos. Ou seja, sua avaliação é absoluta. A exceção fica por conta dos trabalhadores, que têm uma avaliação tendencialmente positiva da industrialização, mas não deixam de ter insatisfações e críticas. No outro grupo, prevalece a atitude de reconhecer os benefícios da implantação das novas indústrias, particularmente a geração de emprego e renda – embora questionando sua amplitude e abrangência; ao mesmo tempo em que insiste nos seus impactos negativos, seja no plano social, político, da saúde, da cultura ou do ambiente. Entretanto, à exceção do Prefeito, não há uma postura de rejeição da indústria enquanto um dos componentes de um projeto de desenvolvimento local, desde que atendidos alguns requisitos. Ou seja, a avaliação deste grupo é relativa e representa uma tendência.

Mapa 18.1: Posições, no campo social, das formações discursivas de quatro segmentos de atores sociais em Maranguape sobre as relações industrialização-desenvolvimento



Quadro 18.1

**Formas simbólicas que conformam a representação positiva e a negativa das relações industrialização-desenvolvimento em Maranguape, em cada segmento social estudado**

<b>Segmento social</b>	<b>Formas simbólicas que conformam a representação das relações industrialização-desenvolvimento como positivas</b>	<b>Formas simbólicas que conformam a representação das relações industrialização-desenvolvimento como negativas</b>
<b>Trabalhadores</b>	Desejo de inclusão na Sociedade Ausência de outras opções Empregou desempregados Redução da fome Mães poderem criar os filhos sozinhas (gênero) Redução da violência urbana Ampliação (relativa) do padrão de consumo Integração e convivência na fábrica Reconhecimento social na fábrica e na comunidade Ruptura corpo-ambiente Invisibilidade dos riscos ambientais Secundarização dos riscos ocupacionais Resignação Falta de experiência industrial anterior Falta de educação para a cidadania Sindicato forjado Não-acesso a um discurso	Baixos salários Humilhação "Desenvolvimento das fábricas ou das pessoas?" Falta de perspectiva de futuro no emprego Sonho do trabalho autônomo Os serviços públicos melhoraram pouco Os gritos do corpo Reificação do trabalhador Recusa do trabalho dominado - dignidade

	heterodoxo	
<b>Empresários</b>	<p>Ideologia do crescimento</p> <p>Crença na ética do trabalho</p> <p>"É a oportunidade que faltava ao cearense": legitimação</p> <p>Representação dos trabalhadores como desqualificados</p> <p>Dissimulação da exploração</p> <p>Unificação dos trabalhadores numa "grande família"</p> <p>Segmentação dos chefes</p> <p>Sindicato forjado</p> <p>Negação, minimização ou racionalização dos problemas ambientais e de saúde</p> <p>Minimização, segmentação e desqualificação da resistência dos trabalhadores</p> <p>Distorção comunicacional</p> <p>Defesa do cinismo viril</p>	<p>Responsabilidade social e ambiental da empresa</p> <p>Forte vínculo com o local</p> <p>Sentimento de deterioração da cidade</p> <p>Aumento da violência urbana</p> <p>Crítica à política de incentivos do PIAI</p> <p>Escassos resultados sociais do PIAI</p> <p>Não-priorização de pequenas empresas</p> <p>Não-priorização do turismo ou do setor de serviços</p>
<b>Gestores Públicos</b>	<p>Crença de que industrialização traz desenvolvimento</p> <p>Adesão ao Plano de Desenvolvimento Sustentável do governo estadual</p> <p>Geração de emprego</p> <p>Aumento das receitas públicas, que viabilizariam os projetos sociais: legitimação</p> <p>Aquecimento do mercado interno</p> <p>Pressões dos aliados políticos</p> <p>Minimização, segmentação, e cartorialização dos impactos ambientais</p>	<p>Crença nas potencialidades do lugar e do seu povo</p> <p>Crença em alternativas locais e sustentáveis de trabalho e renda</p> <p>Escassa geração de emprego</p> <p>Impactos ambientais e na saúde</p> <p>Transformações culturais indesejáveis</p> <p>Forte identidade territorial</p> <p>Indústrias trazem ameaça à institucionalidade, domínio e dependência</p> <p>Exploração: precária qualidade do trabalho</p> <p>Desigualdade de ganhos: empresas se beneficiam mais que a cidade e os trabalhadores</p>
<b>Sociedade Civil</b>	<p>Geração de emprego para população desqualificada</p> <p>Representação dos trabalhadores como desqualificados</p>	<p>Crítica à crença de que industrialização traz desenvolvimento</p> <p>Pequeno impacto para a economia</p>

	<p>Negação ou minimização dos problemas de saúde na indústria</p> <p>Universalização dos problemas das relações de trabalho</p> <p>Sentimento de partilhar do poder do empresário</p> <p>Ganhos pessoais do clientelismo</p>	<p>do município</p> <p>Alto padrão de exploração dos trabalhadores</p> <p>Falta de vínculo das novas indústrias com o local</p> <p>Impactos sobre a saúde dos trabalhadores e o ambiente</p> <p>Isenções distribuídas desigualmente</p> <p>Escassos benefícios para a comunidade</p> <p>Transformações culturais indesejáveis</p> <p>Industrialização fragiliza as alternativas locais de desenvolvimento</p> <p>Desequilíbrio de forças entre os atores sociais, predomínio do econômico</p> <p>Respeito à vida</p> <p>Respeito ao meio ambiente</p>
--	--	---

Na verdade, cada um destes grupos adota estratégias de valorização simbólica distintas na interpretação que fazem do real, orientadas por idéias e valores também distintos, os quais conformam dois projetos de desenvolvimento para Maranguape. De um lado, estão aqueles que acreditam que a industrialização implica necessariamente em desenvolvimento, que o crescimento econômico é um fim desejável por si mesmo, que a dedicação ao trabalho é o caminho para a melhoria de vida, e que os problemas gerados neste processo são pouco significativos no cômputo geral. Identificam-se, assim, com o projeto de desenvolvimento da ideologia dominante. Do outro lado, estão os que adotam valores humanistas e ecológicos, e acreditam nas potencialidades locais, nas alternativas de geração de trabalho e renda através de atividades ambiental e socialmente sustentáveis, nas possibilidades de redução ou superação das desigualdades sociais. É um discurso heterodoxo e contra-hegemônico, orientado por uma cultura e um projeto instituintes de desenvolvimento.

São dois projetos bem definidos, em disputa no campo social em Maranguape, e também no cenário mundial. Com que forças contam ali? Ou, no dizer de BOURDIEU (1998), que capitais estão em jogo em Maranguape?

Os empresários contam com uma "arma poderosíssima" – como qualificou o Prefeito: a oferta de empregos. O superlativo justifica-se no contexto da crise econômica local, em que boa parte da população pôde viver a experiência da falta de fonte de renda, da privação e da miséria desde os anos 80, o que cria condições favoráveis a uma supervalorização simbólica do emprego, fortalecendo o poder dos novos industriais que o oferecem. Contam com uma população de trabalhadores jovens, sem experiência industrial anterior, e com escassas referências que lhes permitiriam avaliar criticamente a qualidade de seus empregos, portanto mais suscetíveis às estratégias simbólicas de dominação engendradas pelas organizações empresariais. Contam com a fragilidade das instituições públicas, que encontram dificuldades em exercer seu papel de regulação, monitoramento, controle e fiscalização das atividades industriais, o que, por sua vez, dificulta a geração de dados e informações sobre os efeitos e impactos das novas indústrias e, assim, dificulta a visibilidade dos problemas que elas geram. Contam com o apoio do governo estadual, que lhes confirma no lugar de benfeitores e assim lhes autoriza uma postura de arrogância diante das leis e instituições públicas. Contam com um nível ainda incipiente de organização da sociedade civil, com a novidade do tema para os movimentos já constituídos, e ainda com a possibilidade de forjar entidades de classe dos trabalhadores que reproduzem fielmente a ideologia da empresa. Ou seja, além do capital econômico, que tende a ter um peso relativo maior que os demais, dispõem também de amplo capital simbólico, na medida em que contam com condições privilegiadas de reprodução da ideologia dominante.

Também o Prefeito conta com vasto capital simbólico e social, construído ao longo de muitos anos de trabalho e de lutas junto às comunidades maranguapenses. Ele é o principal porta-voz do projeto alternativo de desenvolvimento para o município, que está incorporado, em graus variados, no discurso de sua equipe de gestão e também de lideranças da sociedade civil. Entre trabalhadores e moradores entrevistados, ele foi referido como "ecologista" e identificado como alguém que "gosta do verde". Este capital simbólico e social confluiu para seu capital político e refletiu-se na votação maciça e quase

unânime que o elegeu, a partir de uma ampla aliança política no município. Entretanto, ele enfrenta o poder acumulado pelas lideranças tradicionais, fortemente articuladas na Câmara de Vereadores; os dissensos internos à própria equipe, refletindo o preço das alianças políticas que selou; e os limites de atuação da gestão municipal, comprimida entre a crescente descentralização de atribuições e os recursos escassos. Ressente-se da falta de respaldo popular para implementar uma política industrial mais próxima ao seu projeto. E, então, intimida-se e recua diante do poder das empresas. Na prática, um núcleo de sua gestão tem contribuído para acolher bem as indústrias que chegam em Maranguape, e outros, ao não desenvolverem ações no campo da saúde e do ambiente, intencionalmente ou não, estão contribuindo para espessar o véu de ocultamento que encerra os problemas gerados por estas empresas no município. Na avaliação – ponderada e cuidadosa – de seus próprios parceiros, tem faltado ao gestor "a disposição e a clareza para comprar uma briga dessa". Ou seja, o Prefeito permanece como um ícone do projeto alternativo de desenvolvimento, mas inócuo às novas indústrias.

Embora a UNECOM e a Rede de Sócio-Economia Solidária estejam investindo concretamente em projetos alternativos para a cidade e sua economia, entre as organizações da sociedade civil estudadas, o tema da industrialização é objeto de comentários e críticas – apesar da "falta de dados", mas "não está na mesa de discussão", nem faz parte de suas agendas de ação e luta, a não ser no caso do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário, que é ativo na defesa do projeto e dos interesses da empresa. Ou seja, não se conforma, no espaço público, um debate sobre o que as novas indústrias têm trazido para Maranguape, desta forma contribuindo também para o espessamento do véu de ocultamento dos problemas, ou melhor, dificultando que os impactos negativos do processo de industrialização venham a ser nomeados como problemas pela sociedade. Para os trabalhadores, a falta de um discurso heterodoxo que - como no caso do médico que revelou para Juciene o "direito" de beber água durante o trabalho e com isso abriu-lhe os olhos para uma postura de auto-defesa – lhes ofereça um outro referencial para avaliar as experiências que estão vivendo nas fábricas, tem contribuído para facilitar a reprodução das estratégias de dominação engendradas pelas empresas, reforçando seu poder.

Os trabalhadores, por seu turno, estão insatisfeitos com os baixos salários recebidos, indignados com a humilhação que sofrem em algumas empresas, aprendendo a construir critérios para comparar a qualidade do emprego oferecido e, em alguns casos, desenvolvendo estratégias de recusa da exploração. Mas, diante de sua condição social e econômica, da ausência de outras opções de geração de renda, da falta de educação para a cidadania, e da inexistência de acesso a um referencial simbólico crítico, entre outros elementos, e movidos pelo desejo de integrar-se nesta sociedade da qual estão sempre sendo empurrados para a margem, dizem sim às novas indústrias: é o profundo realismo que, segundo BOURDIEU (1998), caracteriza a visão de mundo dos dominados, funcionando como uma espécie de instinto de conservação socialmente constituído.

Se assim é, estamos diante de um campo de forças assimétrico, em que o acesso dos atores sociais a recursos, oportunidades e capitais é profundamente desigual. E, como afirma THOMPSON, "quando as relações de poder estabelecidas são sistematicamente assimétricas, então a situação pode ser descrita como de dominação" (1995:199). No caso de Maranguape, o contexto econômico, social, político e cultural em que se exerce esta dominação traz a ela uma série de especificidades agravantes, que contribuem para a reprodução da ideologia do desenvolvimento, como veremos no último capítulo desta tese.

### **Referências Bibliográficas**

- BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.  
THOMPSON, J. *Ideologia e Cultura Moderna*. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

## **2. Como conduzir a pesquisa? Desafios e caminhos metodológicos**

Neste capítulo vamos apresentar a metodologia adotada para este estudo. No primeiro item, situamos o objeto no contexto epistemológico atual, desafiado a apreender as dimensões que elegeu do real em suas inter-relações complexas e a encontrar uma metodologia adequada. O segundo item conta um pouco da história de como surgiu o objeto, esclarecendo também aspectos da minha relação com ele, enquanto investigadora. O terceiro item é que descreve o referencial metodológico geral adotado, apresentando, em seguida, as três fases ou etapas – muitas vezes interpenetradas – em que foi organizada a pesquisa de campo, para então relatar a forma como elas aconteceram.

### **2.1 O contexto epistemológico, as peculiaridades do objeto e suas implicações metodológicas**

O tema e o objeto deste estudo portam algumas características peculiares, que trazem implicações para o desenho da trajetória teórica e empírica a ser percorrida. É que ele vai ter como foco *relações* entre a industrialização, o trabalho, a saúde, o ambiente e a reprodução simbólica da ideologia do desenvolvimento, aproximando-se dos problemas sócio-ambientais. Demanda, para isso, a tessitura de uma abordagem integradora de saberes ou na interseção entre disciplinas, que permita analisar as partes sem perder de vista a reconstrução de sua inserção na totalidade.

No trato deste tipo de problema, de um lado, as ciências sociais têm procurado analisar a dinâmica e as inter-relações das forças propulsoras das modificações ambientais no nível das atividades econômicas, do uso da tecnologia, de comportamentos e padrões de consumo, de valores culturalmente aceitos e do crescimento populacional. As ciências ambientais, por sua vez, têm analisado os fenômenos e processos ambientais em seus níveis físico-químico e biológico, com o objetivo de avaliar a dinâmica dos componentes das mudanças no meio ambiente, cada vez mais intensas. Ao setor saúde tem cabido, por fim, a responsabilidade de entender de que maneira estes mesmos fatores ambientais afetam negativamente a saúde e o bem-estar humanos (CONFALONIERI, 2000: 323).

É necessário reconhecer que, no campo epistemológico, há hoje um fosso teórico e metodológico entre as Ciências Sociais e as Ciências Naturais, gerado a partir da crise do positivismo clássico, que eclode nas várias Ciências Humanas ao longo do século XX, afirmando as especificidades dos fenômenos sociais e criticando profundamente a perspectiva naturalizante. Este fosso, obviamente, repercute no diálogo entre estes campos de saber e nas diferentes leituras da questão ambiental.

Quais as implicações disto? Refletindo sobre a crise epistemológica contemporânea, Edgar Morin denuncia e propõe:

A disjunção sujeito-objecto é um dos aspectos essenciais de um paradigma mais geral de disjunção-redução, pelo qual o pensamento científico ou disjunta realidades inseparáveis sem poder encarar a sua relação, ou identifica-se por redução da realidade mais complexa à realidade menos complexa. Assim, física, biologia, antropossociologia tornaram-se ciências totalmente disjuntas. (...) Precisamos pois, para promover uma nova transdisciplinaridade, de um paradigma que, decerto, permite distinguir, separar, opor e, portanto, disjuntar relativamente estes domínios científicos, mas que possa fazê-los comunicarem sem operar a redução. O paradigma a que chamo de simplificação (redução-disjunção) é suficiente e mutilante. É preciso um paradigma de complexidade. O método da complexidade pede-nos que pensemos sem nunca encerrar os conceitos, que quebre as esferas fechadas, que restabeleçamos as articulações entre o que está desconjuntado, que tentemos compreender a multidimensionalidade, que pensemos com a singularidade, com a localização, com a temporalidade, que não esqueçamos nunca as totalidades integradoras. (MORIN, sd: 106, 150)

Reconhecendo também a importância de uma visão complexa da realidade, Hogan interroga quais são os conhecimentos necessários para restaurar o equilíbrio ecológico, para manter a qualidade de vida e para promover o desenvolvimento sustentável. Sublinha o desafio científico que surge da constatação do inter-relacionamento de fatores bióticos, abióticos e sociais e da necessidade de compreender as distintas dinâmicas não só individualmente mas nessas inter-relações, já que não se trata de uma somatória de

conhecimentos fracionados (HOGAN,1995:13). Milton Santos também reforça a necessidade de uma revisão da epistemologia corrente, rumo à interdisciplinaridade:

O grande desenvolvimento das ciências particulares, durante este século, contribuiu para grandes avanços científicos e tecnológicos, mas, também, levou a uma extrema especialização do saber, cuja conseqüência é, freqüentemente, o próprio comprometimento do entendimento do mundo. (...) A denominada crise ambiental a que hoje assistimos padece dessa situação e deve suscitar uma revisão das teorias e práticas das diversas disciplinas na medida em que demanda uma análise compreensiva, totalizante, uma análise na qual as pessoas, vindas de horizontes diversos e que trabalhem com a realidade presente, tenham o seu passo acertado com o mundo, através de um legítimo trabalho interdisciplinar. (SANTOS, 1994: 2)

Apesar dos louváveis avanços já conquistados na tessitura de campos interdisciplinares, mesmo na comunidade científica envolvida na pós-graduação esta abordagem analítico-reducionista permanece hegemônica, respondendo pela estratégia de 'conhecer cada vez mais sobre fatias cada vez mais restritas da realidade':

Em nosso país, a consciência da necessidade de um reordenamento estratégico das ciências humanas e sociais, bem como da integração das ciências sociais no campo ainda difuso (e disperso) das ciências ambientais, visando uma focalização anti-reducionista desta problemática, encontra-se bastante disseminada na comunidade científica. A análise da produção oriunda principalmente do sistema de pós-graduação no período de 1980 a 1993 revela, todavia, que o nível de reflexão epistemológica permanece ainda essencialmente ensaístico e nitidamente aquém das necessidades prementes de operacionalização de enfoques interdisciplinares – tanto no plano de produção de conhecimento teórico quanto no da intervenção sóciopolítica. (VIEIRA, 1998: 46-47)

Consoante com estas reflexões e desafios, neste estudo elegeu-se um objeto que *está entre* processos físicos e químicos que ocorrem na natureza ou no corpo humano, e a dinâmica econômica e social; que pretende *transitar entre* a dimensão micro dos processos sociais em curso num pequeno município do interior do Ceará e os macro-processos da Globalização e da Reestruturação Produtiva; entre a face objetiva do

desenvolvimento, com suas indústrias, seus riscos tecnológicos e ambientais, e a significação subjetiva destes processos na cultura local, num movimento que permita aprofundar a compreensão de relações, reconhecidas como complexas.

Do ponto de vista metodológico, como conduzir um estudo com estas características, de forma a abrir caminhos para uma abordagem do problema em sua complexidade? Rolando Garcia alerta:

Os estudos sobre a problemática ambiental evidenciaram, de maneira reiterada, a insuficiência das metodologias tradicionais (ou, mais exatamente, do que tradicionalmente se entende por metodologia) para realizá-los. Daí a elaborar propostas concretas que constituam verdadeiras alternativas para realizar estes estudos, e que reúnam, além disso, a indispensável condição de serem operativas, quer dizer, de traduzir-se em procedimentos mais ou menos precisos que orientem as investigações, há um longo caminho cheio de dificuldades. Como ocorre em todos os campos, é mais fácil colocar-se de acordo sobre o que devemos abandonar e superar em velhas práticas de investigação, do que concordar em uma proposta superadora. (GARCIA, 1999: 41).

Entretanto, apesar das dificuldades, algumas pistas já vêm se esboçando ao longo das duas últimas décadas. Uma delas é que a investigação de problemas complexos é tarefa de uma equipe de pesquisadores, composta de especialistas em diversos campos disciplinares, capazes de conduzir estudos específicos, mas também de construir juntos o problema de investigação, com marcos epistêmicos, conceituais e metodológicos compartilhados. Abertos à necessidade de elaborar uma linguagem comum para o diálogo interdisciplinar e ao desafio de "pensar de outra maneira", estariam atentos aos movimentos de síncrese, análise e síntese, de forma a construir, para além da soma ou superposição de vários resultados fragmentados de saberes especializados, uma interpretação deles enquanto totalidade organizada.

Tenho tido, em minha trajetória acadêmico-profissional, oportunidades de vislumbrar, ainda que de forma insipiente, a potência deste caminho. Pude experimentar a riqueza do trabalho em equipes interdisciplinares no esforço de construir um olhar sobre o real que contemple a sua complexidade: a formação em medicina e o trabalho acadêmico no

campo da medicina social; a especialização em medicina do trabalho e o contato com a sociologia do trabalho num projeto de extensão universitária numa escola sindical; o mestrado em educação e as disciplinas cursadas na antropologia, na psicologia social, na sociologia; a experiência de exercer o cargo de Secretária Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, convivendo com um grupo de economistas e exposta à negociação com entidades empresariais, sindicais e com outros Ministérios; a formação em meio ambiente e desenvolvimento sustentável conduzida por um sociólogo e economista, junto a um grupo multiprofissional; a coordenação de um curso de pós-graduação *latu senso* que reuniu os Departamentos de Sociologia, Geografia, Saúde Comunitária e Enfermagem da UFC, com professores e alunos vinculados a campos de saber e profissionais muito distintos.

Convencida da importância de avançar na construção de abordagens teóricas e metodológicas dos problemas reais em sua complexidade e da relevância desta tarefa para os desdobramentos sócio-políticos do trabalho acadêmico, assumo o desafio de encontrar um caminho metodológico que dê conta de meu objeto, dentro dos moldes prescritos a um trabalho de tese.

Reconheço, desde já, os limites desta empreitada. Não é um estudo que se pretenda intensivo. Optei pelo olhar mais extensivo, que comporte o trânsito e as relações entre as distintas dimensões contidas no objeto de estudo. Não chegarei, desta vez, por exemplo, a examinar trabalhadores ou a produzir dados sobre a incidência de doenças e seu perfil epidemiológico, como constatei que esperavam alguns de meus interlocutores neste processo, conhecendo minha formação de médica. Mesmo porque, para os objetivos propostos neste estudo, a identificação de riscos à saúde é suficiente, não sendo necessário comprovar a existência de danos.

Não abordarei exaustivamente cada uma das dimensões contidas no objeto: os especialistas identificarão hiatos e incompletudes. O foco estará nas inter-relações, nas tramas, nas pontes. De certa forma, o horizonte na persecução dos objetivos desta pesquisa e na consideração de seus resultados estará no esforço de construção de um marco epistêmico, conceitual e metodológico em torno do tema - a ser validado, e na

identificação de pistas e novos problemas a serem investigados, posteriormente, por equipes interdisciplinares. Olhando deste lugar, os hiatos e incompletudes podem ser vistos como portas e janelas abertas, receptáculos e convites para novas interlocuções e investigações, inspirando-me na construção de parcerias para a organização de um núcleo de pesquisa neste campo, na UFC.

## **2.2 De como surgiram o tema e o objeto de estudo**

A definição do tema e do objeto deste estudo deu-se na confluência entre minha chegada ao Ceará, em 1994, buscando conhecer o quadro social e político do estado, para nele inserir minha contribuição profissional e cidadã. Pensava em organizar, no Hospital Universitário da UFC, um serviço de doenças relacionadas ao trabalho – ainda inexistente no estado, semelhante ao que ajudei a criar na Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, em 1983. Mas os tempos, e também eu, não éramos os mesmos. Se a Globalização e a Reestruturação Produtiva estavam mudando o mundo, meu olhar sobre ele também estava em transformação, a partir da experiência vivida no Ministério do Trabalho, no Programa de Formação de Lideranças em Desenvolvimento e Meio Ambiente e no Curso de Especialização em Saúde, Trabalho e Meio Ambiente para o Desenvolvimento Sustentável. Foi quando tomei contato com o Plano de Desenvolvimento Sustentável do governo Tasso Jereissati, centrado na industrialização e no turismo, e me dei conta de que tínhamos ali uma fábrica potencial de trabalhadores adoecidos pelo trabalho: em que resolveria colocar uma bacia embaixo da goteira?

Conduzi então minhas leituras para conhecer e compreender melhor o processo de industrialização do Ceará, tanto em termos da história que o antecedia, como de suas relações com o contexto da Globalização e da Reestruturação Produtiva. Ensaiei um breve estudo empírico, investigando o perfil das indústrias que vinham se instalar aqui, no tocante aos seus riscos ambientais e para a saúde. Através das disciplinas cursadas no doutorado, busquei diálogo com diferentes pensadores e formulei novas perguntas. Enveredei pelos textos da sociologia ambiental, identifiquei suas correntes de pensamento e discuti, num *paper*, sua aplicação ao Brasil. A participação no grupo interdisciplinar TRAMAS, da Associação Brasileira para o Desenvolvimento de Lideranças, estimulou-me a

explorar as inter-relações entre o trabalho, o meio ambiente e a saúde. A exposição ao debate público, em palestras e mesas-redondas, propiciou-me amadurecer questionamentos e pistas. Construí, assim, um arcabouço teórico – consignado na Parte II desta tese - que me permitiu problematizar as inquietações iniciais, formulando-as enquanto um objeto de estudo.

Assumo a compreensão de que a pesquisa e a ciência não revelam "a verdade", mas que constituem-se em esforços sucessivos para aproximar-se dela, reunindo evidências que serão validadas ou não pela comunidade científica, por algum tempo. Nesta perspectiva, a relação sujeito da investigação – objeto de pesquisa precisa ser esclarecida em dois aspectos, dando a conhecer o olhar do pesquisador e suas eventuais incidências sobre os resultados.

É que fui muito marcada, na formação no campo das relações saúde-trabalho, pela experiência vivida no Ambulatório de Doenças Profissionais do Hospital das Clínicas da UFMG, onde atuei desde a constituição do serviço até o seu décimo ano de existência. Lá, em cada manhã, atendia ou supervisionava o atendimento de cerca de 20 trabalhadores, que traziam em seus corpos dores, deformações, mutilações, disfunções, angústias, frustrações causadas pelo trabalho que exerciam. Era uma vitrine permanente dos registros, no corpo dos trabalhadores, da perversidade do modo de produção capitalista, recomposta a cada dia por novos personagens, e que eu sabia que poderiam ter sido prevenidos ou evitados. Isto gerou em mim um profundo sentimento de indignação, que me acompanha até hoje, e me leva a sublinhar a face negativa das relações capital-trabalho em minhas leituras e análises do real.

O segundo ponto, embora esteja fora do universo da ciência, está enraizado em mim e se faz presente também quando atuo como trabalhadora da ciência: não posso deixar de sentir a dimensão sagrada da Natureza. Olho a imensidão do mar e evoco a complexidade das formas de vida que, por baixo de seu manto visível, trocam alimentos e fótons e digerem nossos dejetos, admiro suas mudanças de cor, de temperatura e volume. Contemplo a diversidade de formas, sabores, perfumes e cores das árvores e de seus frutos, que contêm as sementes dos vegetais que meu neto conhecerá e que o alimentarão. Penso na sensibilidade do Órgão de Corti, em nossos ouvidos ou no de um

ção, para captar sons em uma ampla gama de frequências e intensidades, ou para reconhecer uma voz familiar e desvendar o sentimento que aquela voz porta. Leio que a ocitocina, o hormônio que faz o útero se contrair durante o trabalho de parto, tem também um componente que aplaca a memória da dor, cuidando para que tenhamos lembranças boas deste momento. Penso no ser humano que, usando seus neurônios, extraiu de uma flor a morfina que hoje alivia a dor de tantos que sofrem. Então, não posso deixar de sentir a presença de um Criador ao mesmo tempo poderoso, magnânimo, terno e delicado, diante do qual me sinto, no mínimo, grata e responsável. Por isso, ferir este Planeta, com todas as suas expressões de vida, também me indigna e coloca em movimento.

Esclarecidos estes aspectos, podemos descrever o percurso metodológico cumprido nesta pesquisa.

### **2.3. O percurso metodológico**

No curso de Doutorado, tive que enfrentar um problema bastante instigante: como reunir, numa mesma pesquisa, o estudo sobre indústrias, em seu peso e concretude, gráficos sobre PIB e salários, relógios de ponto, estatísticas de acidentes do trabalho, com o estudo do imaginário das pessoas que trabalham e vivem em torno delas, com seus símbolos, representações, fantasias, valores e crenças? Queria penetrar no universo das indústrias, seus cheiros e barulhos, máquinas, mercadorias, relações, hierarquias; mas também queria mergulhar nas mentes e corações daqueles trabalhadores que via lá, horas e horas a cada dia, e compreender o significado de tudo isto para eles. Percebi que optar por um dos (aparentes) pólos não seria suficiente, pois que eles acontecem, se formam, se reproduzem e se transformam juntos. Não me bastariam nem o "objetivismo", nem o "subjetivismo". Senti, uma vez mais, o apelo da complexidade.

Foi quando, com muita alegria, "descobri" John Thompson. Partindo da concepção simbólica de cultura, especialmente na forma elaborada por Geertz, ele ao mesmo tempo a reconhece e critica, por não dar suficiente atenção aos problemas de poder e conflito,

bem como aos contextos sociais em que os fenômenos culturais acontecem. Formulou então uma *concepção estrutural de cultura*:

... com o que quero significar uma concepção que dê ênfase *tanto* ao caráter simbólico dos fenômenos culturais *como* ao fato de tais fenômenos estarem sempre inseridos em contextos sociais estruturados. Podemos oferecer uma caracterização preliminar dessa concepção definindo a "análise cultural" como *o estudo das formas simbólicas – isto é, ações, objetos e expressões significativas de vários tipos – em relação a contextos e processos historicamente específicos e socialmente estruturados dentro dos quais, e por meio dos quais, essas formas simbólicas são produzidas, transmitidas e recebidas.* (THOMPSON, 1995:181. Grifos do autor)

Ele propõe-se a evitar tanto a *falácia do reducionismo*, que supõe que as formas simbólicas podem ser analisadas exaustivamente em função das condições sócio-históricas de sua produção e recepção, quanto a *falácia do internalismo*, que supõe que alguém pode identificar as características e as conseqüências das formas simbólicas investigando unicamente as formas simbólicas, sem referência às condições sócio-históricas e aos processos cotidianos dentro dos quais e através dos quais essas formas simbólicas são produzidas e recebidas (p. 377). É o que eu também gostaria de fazer.

Thompson desenvolve ainda uma *concepção crítica de ideologia* que coaduna-se com a forma em que pretendemos abordar a noção de desenvolvimento, enquanto significação imaginária nuclear na ideologia burguesa (capítulo 3). Refere-se "às maneiras como o sentido serve, em circunstâncias particulares, para estabelecer e sustentar relações de poder que são sistematicamente assimétricas – que eu chamarei de relações de dominação. Ideologia, falando de uma maneira mais ampla, é sentido a serviço do poder" (p.15).

Entretanto, esta concepção de ideologia não inclui as formas simbólicas, doutrinas e idéias que desafiam, contestam, e rompem o *status quo*, configurando o campo instituinte – para Castoriadis – da contra-hegemonia, a mim muito caro. Para Thompson, ideologia supõe relações assimétricas de poder, e é, por natureza, hegemônica. Embora reconheça e valorize as formas contestatórias, ele não as considera como ideologias.

Mas, por outro lado, ele não engessa os processos sociais e históricos numa compreensão de ideologia enquanto o "cimento social" que conseguiria estabilizar as sociedades, unindo conjuntamente seus membros e propiciando-lhes valores e normas coletivamente compartilhados. Considera que há poucas evidências de que certos valores e crenças sejam compartilhados por todos ou pela maioria dos membros das sociedades industriais modernas. Reconhece que a ideologia é uma característica criativa e constitutiva da vida social, ao mesmo tempo sustentada e reproduzida, mas também desafiada, contestada e transformada ou destruída, através de ações e interações. Desta forma, embora não conceda a elas o *status* de ideologia, não exclui do campo de análise as formas simbólicas emergentes ou contestatórias, às quais pretendo também estar atenta na pesquisa.

Em coerência com os conceitos que critica e reformula, Thompson debruça-se ainda sobre o desenho de um marco referencial metodológico que dê conta tanto da análise das formas simbólicas como dos contextos sociais estruturados em que elas são produzidas e recebidas, ao qual denomina *hermenêutica de profundidade*. A idéia foi buscada em Paul Ricoeur, por possibilitar ver que o processo de interpretação não se opõe aos tipos de análise que tratam das características estruturais das formas simbólicas ou às condições sócio-históricas de ação e interação, mas que estes podem ser passos necessários e articulados no longo caminho da interpretação. A hermenêutica de profundidade pretende ir além da interpretação da doxa, por considerar que o objeto de nossas investigações é um campo pré-interpretado pelos sujeitos que constroem o campo-objeto, o qual será re-interpretado por nós.

Menos que a prescrição de um caminho metodológico rígido, o autor pretende que a hermenêutica de profundidade seja um referencial metodológico amplo, dentro do qual métodos específicos possam ser colocados e relacionados um com o outro, e seu valor e limites possam ser avaliados.

Desta forma, a pesquisa se estruturaria em fases que interagem simultaneamente, sem uma hierarquia na sua aplicação:

- **Análise sócio-histórica:** Tem como objetivo "reconstruir as condições e contextos sócio-históricos de produção, circulação e recepção das formas simbólicas, examinar as regras e convenções, as relações sociais e instituições, e a distribuição de poder, recursos e oportunidades em virtude das quais esses contextos constroem campos diferenciados e socialmente estruturados" (p.369).
- **Análise Formal ou Discursiva:** Consiste em analisar as características estruturais das formas simbólicas e das relações correntemente presentes, utilizando de recursos como a análise semiótica, a sintática, a narrativa, a argumentativa, para reconstruir as maneiras como as formas simbólicas são produzidas, difundidas, interpretadas e modificadas pelos atores sociais.
- **Interpretação/Reinterpretação:** Este é o momento de ir além da análise formal, num movimento de pensamento que procede por síntese para construir criativamente possíveis significados, uma explicação interpretativa do que está representado ou do que é dito, já que o campo-objeto da pesquisa sócio-histórica não é apenas uma concatenação de objetos e acontecimentos que estão ali para serem observados e explicados: é também um campo-sujeito que é construído, em parte, pelos sujeitos, ou seja, é um campo pré-interpretado. É o momento de partir da análise sócio-histórica e da análise discursiva, mas para integrá-las e transcendê-las numa re-interpretação. Trata-se, na prática, de uma etapa que se inicia quando normalmente se encerram as análises tradicionais, exigindo um mergulho reflexivo e criativo na totalidade do trabalho de campo.

Assim, o referencial teórico e metodológico da hermenêutica de profundidade parece adequado à pesquisa que pretendo desenvolver. O trabalho de campo foi estruturado segundo estas três fases:

- **Análise sócio-histórica,** voltada para conhecer o processo de industrialização em Maranguape a partir dos anos 90 e suas implicações para o contexto em se insere, particularmente no tocante ao trabalho, à saúde e ao ambiente

- Análise discursiva, para compreender a percepção que os atores sociais – particularmente trabalhadores, empresários, gestores públicos e lideranças de organizações da sociedade civil - têm deste processo, em suas relações com o desenvolvimento
- Interpretação/Reinterpretação – um momento de diálogo criativo entre as duas fases anteriores e o referencial teórico adotado, buscando compreender as formas de produção, difusão, recepção, reprodução ou transformação da ideologia do desenvolvimento/industrialização em Maranguape.

### **2.3.1 A primeira fase da pesquisa: Análise sócio-histórica**

Uma etapa exploratória havia sido cumprida no período em que estava por decidir sobre o município onde seria realizado o estudo – Horizonte ou Maranguape. Horizonte eu conhecia melhor, pois acabara de orientar uma pesquisa sobre o processo de industrialização lá (ROSA, 2001). Conversei com pessoas informadas sobre o quadro local em Maranguape, li partes de uma dissertação que reunia dados sobre o município (AZEVEDO, 2000), entrevistei o prefeito e participei de uma visita de campo à cidade, organizada no âmbito da disciplina Sociologia do Trabalho, quando tivemos oportunidade de conversar com trabalhadores de diversas indústrias e também de facções. Percebi que havia sim a chegada de novas indústrias, mas em proporções menos gritantes que em Horizonte; que seu papel no desenvolvimento local era tema polêmico na equipe de administração municipal e que meu trabalho poderia contribuir neste debate; que encontraria abertura para ter acesso a informações; que não teria dificuldades em ter contato com trabalhadores e moradores dos bairros, como uma colega de doutorado informou-me estar encontrando em Horizonte; que eles tinham muita coisa relevante a contar sobre a experiência industrial. Gostei da cidade. Optei por Maranguape, também pelas razões apontadas no capítulo 1.

Planejei então a fase da análise sócio-histórica, com os seguintes objetivos específicos:

- Conhecer, na perspectiva da pesquisa, a história do município

- Levantar dados e informações correspondentes aos aspectos demográficos, sócio-econômicos e ambientais do município no período do estudo
- Identificar as novas indústrias implantadas em Maranguape, seus ramos de atividade, número de empregados, tempo de instalação, incentivos, origem, etc.
- Preparar uma cartografia da indústria no município que permita identificar suas relações espaciais com o contexto urbano, áreas residenciais e áreas naturais.
- Visitar parte das novas indústrias - selecionadas de acordo com o ramo de atividade, porte, número de empregados e origem - de forma orientada por roteiro previamente preparado, buscando identificar o histórico da empresa, motivos da instalação no município, relações de trabalho, processo produtivo; condições de trabalho, saúde e segurança, meio ambiente: riscos, políticas de gestão, relacionamento com órgãos públicos
- Levantar dados sobre a atuação de órgãos públicos federais, estaduais e municipais responsáveis pela execução das políticas de trabalho, saúde e ambiente no município
- Classificar estas indústrias quanto aos seus riscos ocupacionais e ambientais e discutir seus possíveis impactos sobre a saúde e o ambiente

Iniciei comunicando ao prefeito – com quem meu marido tem uma relação profissional que facilitou os contatos – que havia optado por realizar o estudo em Maranguape, obtendo dele a indicação de buscar informações junto ao Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços da Prefeitura. Procurei-o, no intuito de conseguir uma listagem das empresas recém-instaladas no município mas, na verdade, a simples menção do tema da pesquisa fez com que ele fornecesse informações e impressões muito ricas, sobre a história da industrialização lá, o papel do governo estadual, o conteúdo do Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial, o relacionamento prefeitura-empresas, as quais fui registrando enquanto ele falava.

Por indicação deste gerente, procurei a equipe do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU, a gerência local do Sistema Nacional de Emprego – SINE/IDT, o Gerente de Planejamento em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde. Também nestes contatos, iniciados na busca por dados secundários, sempre aconteceram depoimentos, impressões,

polêmicas. A abertura para a cessão de informações foi muito grande: sempre saía de lá com CD-ROM's ou cópias de textos contendo planos municipais, dados estatísticos, etc. No caso do SINE/IDT, aguardei a realização da primeira pesquisa sobre mercado de trabalho no município, que me traria informações mais precisas sobre o emprego industrial, e obtive notícias sobre o Conselho Municipal do Trabalho.

Na medida em que progredia nos contatos, estudava os documentos reunidos, refletia sobre o quadro que estava compondo e registrava tudo isto no Diário de Campo, novas perguntas e demandas por informação iam surgindo. Assim, pesquisei sobre a história de Maranguape no acervo da Biblioteca Menezes Pimentel e na Academia Cearense de Letras. Procurei a Célula de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Estadual de Saúde, onde consegui a emissão de relatórios de três sistemas de informação/banco de dados sobre morbi-mortalidade em Maranguape.

Fiz muitos contatos junto a diferentes setores da Superintendência Estadual do Instituto Nacional de Previdência Social – INSS no Ceará, em busca de estatísticas de acidentes de trabalho no município, já que a menor unidade geográfica em que esta instituição divulga dados é o estado. Finalmente consegui, da sede da DATAPREV, a emissão de um relatório com alguns dados de Maranguape, assim mesmo apenas a partir de 1996 – época em que o sistema de informação foi unificado em circuito eletrônico nacional. Entretanto, não pude aproveitá-los em sua totalidade porque, até o ano de 1999, os dados referentes a Maracanaú eram registrados juntos com os de Maranguape, não sendo possível separá-los. Procurei então, pessoalmente, as sedes da DATAPREV e do INSS em Brasília e, 26 meses depois de iniciadas as tentativas, finalmente consegui que um relatório fosse emitido<sup>1</sup>.

Busquei também dados sobre acidentes de trabalho junto à Diretoria de Segurança e Saúde no Trabalho do Ministério do Trabalho em Brasília, porque eles haviam elaborado

---

<sup>1</sup> A dificuldade parece estar na terceirização do processamento de dados da Previdência Social para a DATAPREV, que cobra pelo processamento e armazenamento de cada informação, assim como para a emissão de relatórios. Cheguei a oferecer-me para ressarcir o INSS pelos custos da informação solicitada, mas não há esta possibilidade administrativa. Para além dos limites desta tese, há que se considerar os efeitos deste quadro para o planejamento e avaliação das políticas públicas em saúde do trabalhador, à medida que cresce a tendência de descentralizar suas ações para os municípios, os quais, por sua vez, não têm acesso a um diagnóstico mínimo da situação.

um denominador que se poderia aplicar sob os números absolutos de acidentes fornecidos pela DATAPREV, a partir da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, permitindo a construção de índices de frequência, gravidade e letalidade destes agravos, comparáveis nacional e internacionalmente.

No Instituto de Planejamento do Ceará – IPLANCE, tive acesso aos Planos de Governo e Mensagens do Governador à Assembléia Legislativa, referentes ao período de 1987 a 2002. No setor de cartografia, pude obter mapas e fotografias aéreas da cidade, para visualizar a relação indústria-espço urbano-recursos naturais. Na Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico e no Centro Estratégico de Desenvolvimento, ligado à Secretaria Estadual de Planejamento, colhi documentos e conversei com técnicos que me esclareceram sobre aspectos da política industrial do governo estadual.

Assisti a duas palestras proferidas pelo Prefeito de Maranguape sobre seu Plano de Governo, uma para os alunos da Escola de Formação de Governantes, outra na seção cearense do Fórum Social Mundial/2002 – o que foi muito interessante, porque ele não tinha a mim como interlocutora, como numa situação de entrevista, mas um público diversificado.

Ajudada pelo olhar experiente e especializado do orientador, realizamos uma visita de campo voltada para uma leitura do espaço urbano da cidade de Maranguape e das transformações que a industrialização vem operando nele.

Passsei então ao estudo das indústrias. De acordo com a Gerência de Fomento ao Comércio, Indústria e Serviços da Prefeitura de Maranguape, em setembro de 2001 havia 14 empresas em funcionamento no município, implantadas a partir do Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial – PIAI, conduzido pelo governo do estado do Ceará.

Compus, preliminarmente, o grupo das empresas que pretendia visitar, centrado nas indústrias atraídas através do PIAI. Considerei importante incluir nele empresas de diferentes portes, padrões tecnológicos e produtos: calçados, confecção de roupas

íntimas, confecção de roupas, embalagens plásticas, química, metal-mecânica, concreto pré-moldado, louça sanitária, eletrodomésticos e lentes oftálmicas.

Dediquei um cuidado especial à abordagem das empresas para o agendamento das visitas, porque já conhecia as dificuldades comumente colocadas, seja quando levo alunos para aulas de campo em empresas, seja pela experiência relatada por outros colegas do Doutorado. Assim, ao falar com a pessoa na empresa que poderia decidir sobre isto, identificava-me como professora da Universidade Federal do Ceará – um vínculo institucional que parece reduzir as preocupações com o "segredo industrial". Adiantava-me em esclarecer que a visita tinha dois objetivos. O primeiro era que, na condição de professora, precisava atualizar-me em relação à nova realidade das indústrias no Ceará, para enriquecer os conteúdos de uma disciplina do novo currículo da Faculdade de Medicina, sobre saúde, trabalho e meio ambiente, pela qual sou responsável. Enfatizava a importância de que os acadêmicos mantivessem um contato permanente com a realidade – crítica freqüentemente feita aos profissionais ligados à Universidade – sugerindo que este era o momento para que aquela empresa colaborasse. O segundo objetivo era colher subsídios para um estudo sobre indústria e qualidade de vida. O termo "qualidade de vida" era usado não apenas por englobar diversos aspectos do objeto de estudo, mas também por evocar os Programas de Qualidade tão em voga nas empresas, sobre os quais eles comumente gostam de falar. E também para contornar uma possível limitação, na condução da visita, aos aspectos e profissionais da área de segurança e saúde no trabalho que, embora façam parte da pesquisa, não a esgotam.

Desta forma, pude agendar a visita em boa parte das empresas preliminarmente selecionadas. A persistência foi uma atitude necessária: em vários casos passaram-se dois a três meses entre a solicitação e o agendamento da visita. Nestes contatos, já foi possível perceber uma certa dificuldade de comunicação entre o nível de gerência da indústria em Maranguape e a direção na matriz, quando era este o caso: o adiamento da resposta era sempre justificado por "não consegui falar ainda com o diretor", ou "o diretor continua em São Paulo..." Estas dificuldades chegaram a ser impeditivas numa das indústrias de confecções, cujo proprietário estava sempre viajando, até que optei por substituí-la por outra. Também não foi possível conseguir a visita na indústria de concreto pré-moldado e

na de louça sanitária. A indústria de calçados aceitou a visita, mas colocou como condição que apresentasse um relatório à empresa, contendo minhas impressões sobre ela, o que aceitei. A indústria de lentes oftálmicas ainda não havia iniciado o processo de produção em Maranguape naquele momento.

Assim, o grupo definiu-se com a seguinte composição: indústrias metal-mecânica, química, de eletrodomésticos, de calçados, de embalagens plásticas, de confecção de roupas e de confecção de roupas íntimas. Mas, durante o desenvolvimento da pesquisa de campo, percebi que seria recomendável conhecer também uma empresa dentre as originárias de Maranguape, para permitir um contraponto que me pareceu importante, e incluí a indústria de colchas neste grupo, por ser a maior entre aquelas – totalizando, assim, oito empresas.

Para construir um roteiro que orientasse as visitas às indústrias, tomei como ponto de partida um texto sobre a investigação da relação saúde e trabalho, que sistematizava o estudo e a experiência adquirida nos levantamentos ambientais de que participava na FUNDACENTRO, nas fiscalizações de empresas que fazia quando era auditora do Ministério do Trabalho em Minas Gerais, no atendimento a trabalhadores com suspeita de doenças profissionais no Hospital das Clínicas da UFMG, e nas visitas que fazíamos, junto com os médicos-residentes, às empresas onde estes pacientes trabalhavam (RIGOTTO, 1993). Atualizei alguns de seus itens, para contemplar as transformações em curso no mundo do trabalho (novas formas de relações de trabalho, banco de horas, novos métodos de organização do trabalho, etc) e acrescentei questões de interesse específico para a pesquisa atual. Ampliei a abordagem das relações indústria e meio ambiente, com base na Metodologia de Avaliação Crítica de Processos Produtivos, proposta por SEVÁ (1998). Após o teste do instrumento, foram acrescentadas perguntas relativas aos critérios de seleção de empregados e às facções, e foi alterado o ordenamento dos itens. Assim, o roteiro compunha-se de nove grandes itens, apresentados no Anexo 2.1<sup>2</sup>:

---

<sup>2</sup> Devido à sua especificidade, a metodologia de estudo dos processos de trabalho em sua relação com o ambiente interno e externo às indústrias consignada neste roteiro será apresentada com maior detalhamento e discutida no capítulo 11.

- Identificação da empresa
- Aspectos históricos da organização
- Trabalhadores e Relações de Trabalho
- Instalações da empresa
- Processo de produção
- Organização do trabalho
- Condições ambientais de trabalho e atenção à saúde
- Relação com o meio ambiente
- Relações institucionais da empresa

Cada visita foi antecedida por uma preparação que constava de:

- estudo bibliográfico sobre os riscos ocupacionais e ambientais relacionados ao ramo de atividade da indústria e as medidas de controle recomendadas
- consulta aos depoimentos de trabalhadores daquela indústria sobre o seu trabalho, colhidos na fase exploratória da pesquisa, para contemplar durante a visita os aspectos por eles levantados
- consulta aos recortes de jornal já coletados sobre as empresas de Maranguape

Fui recebida por profissionais da área de recursos humanos em duas empresas, por gerentes em outras três, por profissional da área de segurança e saúde no trabalho - SST em duas e por um sócio-proprietário em outra. Em duas delas o informante, após a entrevista, indicou-me outra pessoa para acompanhar-me durante a observação direta do processo de trabalho. À exceção do sócio-proprietário, chama a atenção a pouca idade destes informantes, todos aparentando estarem na casa dos trinta anos. Em quatro delas, a maneira do informante falar sugeria, mais uma vez, uma certa distância em relação à administração da matriz, às vezes colocada como uma autonomia desejada, mas também com ressentimento por um "abandono", ou como o peso de uma responsabilidade sentida como excessiva. Houve várias situações em que eles tinham poucas informações a dar

sobre questões mais gerais da organização. No caso das empresas em que fui recebida por profissionais de SST, percebi que teve influência na situação de entrevista o fato de meu nome ser relativamente conhecido na área. Naquelas em que fui recebida por profissionais formados na Universidade Federal do Ceará - UFC, às vezes sentia a relação aluno-professor muito perto de nosso diálogo.

Na realização das visitas às indústrias, procurei sugerir a condução da seguinte forma:

- Entrevista semi-estruturada com o informante, em que explicitava novamente os objetivos da atividade e mencionava os temas dos 9 itens do roteiro, estimulando-o a falar livremente sobre eles. Intervinha quando era necessário esclarecer ou aprofundar algum aspecto, ou para complementar informações ainda não fornecidas.
- Durante esta entrevista, tentava ter acesso e consultar documentos como o Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional - PCMSO e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA<sup>3</sup> e, se possível, anotar algumas informações
- Visita às instalações da indústria, para observação direta do processo de trabalho. Neste momento ainda pedia novas informações e esclarecimentos ao acompanhante.

Estas visitas duravam em torno de 3 a 4 horas, mas houve situações em que o informante estava nitidamente preocupado com o tempo, ou sendo solicitado para outras tarefas, sugerindo, através de suas atitudes, um abreviamento da atividade. Assim, nem sempre houve "clima" para esgotar todo o roteiro, o que levou-me a tentar uma complementação *a posteriori* por telefone, nem sempre bem sucedida.

Durante as entrevistas, a conversa foi anotada, procurando registrar as informações nos termos em que foram expressas. Minha experiência anterior indicava-me que a gravação restringiria a expressão do entrevistado. Anotava também os principais pontos da

---

<sup>3</sup> Ver nota de rodapé nº 6, no Anexo 2.1

observação direta do processo de trabalho. Após a visita, registrava todas as anotações no Diário de Campo, em arquivo eletrônico, procurando organizá-las segundo a itemização do roteiro. Registrei ainda minhas impressões e comentários.

Vale antecipar aqui alguns limites da metodologia adotada para a abordagem das empresas. Uma fábrica é um mundo. Nela estão acontecendo, todo o tempo, relações técnicas e sociais muito complexas e dinâmicas. Penetrar na intimidade do processo de trabalho é tarefa que certamente não se esgota em uma visita: cada uma das indústrias mereceria um estudo de caso, tal a riqueza e complexidade do que se apresenta para o investigador. Optei, entretanto, por conhecer oito fábricas, acreditando que o que se poderia perder em profundidade, em relação a um estudo de caso único, tem como reverso a ampliação da extensão da pesquisa, que permite identificar e analisar um leque maior de aspectos e nuances do objeto de estudo. Assim, tive que selecionar alguns aspectos aos quais voltaria minha atenção durante a entrevista e a observação do trabalho, tendo em vista os objetivos deste estudo, consciente de que vários hiatos poderão ser percebidos pelos diferentes olhares com que os resultados serão apreciados. Ainda assim, acredito que será possível traçar um bom quadro e dar visibilidade ao mundo vivido pelos trabalhadores em seus locais de trabalho, sempre protegido por muros, portarias e dificuldades de acesso que quase impedem que a sociedade conheça o que se passa em sua intimidade.

Lembro ainda que o quadro traçado a partir das visitas às indústrias tem marcas do olhar do preposto da empresa entrevistado, assim como do meu olhar, e que foi muito enriquecedor cotejá-lo com o olhar dos trabalhadores com quem entrei em contato na segunda fase da pesquisa de campo.

Destas visitas às empresas, surgiu a necessidade de procurar a Delegacia Regional do Trabalho - DRT no Ceará, para obter informações sobre a sua atuação nos campos do trabalho infantil – a indústria de calçados de Maranguape havia reclamado de ter tido que demitir 400 trabalhadores menores por exigência da DRT; das diferentes formas de terceirização – as quais havia encontrado nas empresas visitadas; da segurança e saúde no trabalho – cujas fiscalizações foram mencionadas pelos prepostos dos empregadores entrevistados. Tentei ter acesso aos processos de fiscalização destas indústrias, mas as

barreiras burocráticas colocadas avisaram que seria muito difícil. Conversei então, por telefone, com a médica do trabalho hoje responsável por estas fiscalizações em Maranguape, que havia sido minha aluna e que sabia que eu já havia exercido estas funções quando trabalhei como fiscal na DRT de Minas Gerais, obtendo, num clima de "cumplicidade corporativa", algumas informações e impressões.

Foi preciso também procurar a Superintendência de Meio Ambiente do Ceará – SEMACE, para compreender aspectos de sua atuação junto às empresas em Maranguape: procedimentos para o licenciamento, formas de acompanhamento e fiscalização, recursos, dificuldades. Elaborei previamente um roteiro e conversei com o coordenador do Núcleo de Controle Ambiental e três de seus técnicos, responsáveis pelo acompanhamento das empresas estudadas. Tenho tentado ter acesso aos processos de licenciamento das empresas estudadas, como garante a legislação - já que não estão disponíveis para consulta na biblioteca da instituição. Entretanto, até este momento (abril de 2004), não consegui uma resposta.

Com a ajuda da diretora técnica do escritório do DIEESE no Ceará, tive acesso ao banco de dados do Ministério do Trabalho e Emprego, e pude comparar a remuneração dos trabalhadores nas indústrias estudadas em Maranguape com a que recebem seus colegas nas cidades de origem das mesmas empresas. Junto à Companhia de Eletricidade do Ceará – COELCE, consegui dados sobre a evolução do consumo industrial de energia elétrica em Maranguape, entre 1990 e 2001. Na CAGECE, obtive este mesmo perfil para o consumo de água.

Devo ainda registrar que acompanho as atividades desenvolvidas pela Secretaria Estadual de Saúde do Ceará na área de saúde do trabalhador e de saúde ambiental, através do contato com ex-alunas que lá trabalham. Tenho ainda participado de algumas atividades de capacitação de profissionais de saúde integrantes do Programa de Saúde da Família em municípios do interior do estado, o que tem me permitido um diálogo que é pano de fundo para muitas das reflexões aqui tecidas.

Considerarei então provisoriamente concluída esta primeira fase da pesquisa de campo, e dediquei-me a organizar os dados registrados no Diário de Campo, sistematizá-los e analisá-los, antes de inaugurar a segunda fase.

Julgo importante registrar que, do ponto de vista metodológico, foi de fundamental importância o fato de ter feito a sistematização dos resultados da primeira fase da pesquisa – já apresentados no Exame de Qualificação – antes de dar início à segunda fase. A organização dos dados secundários coletados e das informações colhidas durante as visitas às indústrias, bem como sua análise preliminar, configuraram com clareza o contexto sócio-histórico em que os atores entrevistados estariam enunciando seus discursos, permitindo-me uma problematização mais aprofundada do objeto, que refletiu-se tanto na eleição dos entrevistados, na construção dos roteiros de entrevista como na condução do diálogo com cada um deles - quando um simples roteiro deve ser colocado no contexto de uma relação de co-enunciação e traduzido em perguntas que devem chegar "ao ponto".

### **2.3.2 - A segunda fase do trabalho de campo: os atores sociais, a industrialização e o desenvolvimento**

A segunda fase do estudo de campo foi voltada para compreender as maneiras como as formas simbólicas em torno do processo de desenvolvimento/industrialização em curso em Maranguape são produzidas, difundidas, interpretadas, reproduzidas e modificadas pelos atores sociais.

Foram realizadas dezesseis entrevistas semi-estruturadas, com pessoas ligadas a quatro segmentos sociais: os trabalhadores, os empresários, os gestores públicos e as organizações da sociedade civil.

Para o grupo dos trabalhadores, sabia da importância de abordá-los num contexto em que se sentissem à vontade e livres para expressar-se – o que não é o caso do ambiente das indústrias. Uma oportunidade de chegar até suas casas havia sido criada um ano antes, quando organizamos uma visita de campo a Maranguape, como atividade da disciplina de

Sociologia do Trabalho, ministrada pela Profa. Neyara Araújo no Programa de Doutorado em Sociologia da UFC. Na ocasião, havíamos estado no bairro Área Verde, e o ônibus com a identificação da Universidade atraiu pessoas interessadas em conhecer-nos e conversar. Falamos com muitos moradores, trabalhadores de algumas das indústrias que posteriormente vim a estudar, e uma colega fez algumas fotos que, sabendo do meu interesse de pesquisa na cidade, ofertou-me. Eu havia anotado no Diário de Campo que então inaugurei, entre outras coisas, os nomes e as estórias que ouvi de alguns deles. Pois bem, um ano depois, reli estas anotações, recolhi estas fotos e fui para o bairro Área Verde. Procurei pela pessoa que aqui chamaremos de Sr. Evangelista, um chefe de família desempregado que conhece e é muito conhecido no bairro, recordei-lhe de nosso primeiro contato, e fui mostrando as fotos. Sua esposa se aproximou e, junto com ele, foi reconhecendo os amigos, seu filho mais novo... Chamou a vizinha, Dona Antônia, que estava na calçada lavando roupa, para ver as fotos, e notei que ela havia emagrecido muito. Perguntei-lhe se já havia feito a cirurgia de que me falara um ano atrás. Ela surpreendeu-se com a pergunta, e iniciamos uma longa conversa debaixo da árvore. Posteriormente esclareci para eles o motivo de minha presença ali, e pedi ajuda para entrar em contato com trabalhadores das empresas estudadas. Eles foram logo nomeando as pessoas, e daí para frente não houve dificuldades. O Sr. Evangelista, todo sábado e domingo, acompanhava-me pelo bairro, introduzindo-me na casa dos trabalhadores no clima amistoso e de confiança de que necessitava. Com curiosidade, ele assistia a todas as entrevistas, e muitas vezes introduzia um comentário nelas.

Apresentava-me então ao trabalhador ou trabalhadora, expunha o tema e os objetivos da pesquisa e esclarecia que "já tinha visitado as empresas e ouvido o lado deles, agora era a vez de ouvir o lado dos trabalhadores". Pedia então que me concedesse uma entrevista, adiantando que seu nome não apareceria: ele ou ela é que escolheriam um apelido a ser adotado na gravação e na redação do relatório da pesquisa. Não houve dificuldades: a maioria mostrou-se disponível, curiosa e interessada em conversar. Apenas o Cacá, trabalhador da indústria de calçados, não aceitou que eu gravasse a entrevista, e uma trabalhadora questionou se a empresa não poderia vir a identificá-la pela voz na gravação, o que pudemos esclarecer.

Foram entrevistados dois trabalhadores da indústria de calçados, e uma senhora que faz trabalho domiciliar para esta empresa, através de uma facção; uma trabalhadora da indústria de eletrodomésticos, uma da indústria de roupas íntimas e outra da indústria de colchas. A primeira entrevista foi realizada com o Cacá, e esteve muito próxima a um grupo focal, pela situação que se criou: seus amigos estavam se reunindo em sua casa para irem jogar futebol, todos já haviam trabalhado na mesma empresa, e acabaram participando da discussão. Tive dificuldade em registrar todas as manifestações do grupo, porque o Cacá não concordou com a gravação, e chegaram a ser cinco pessoas, em alguns momentos falando simultaneamente. Sua mãe também fez comentários durante a conversa, e isto aconteceu também em outras casas – incluindo vizinhos de parede-de-meia, que gritavam alguma coisa lá do outro lado.

Preparei um roteiro de entrevista básico (anexo 2.2), que foi acrescentado de outras perguntas, de acordo com a fábrica em que cada um trabalhava, com base nas questões que me pareceram relevantes em cada empresa estudada na primeira fase da pesquisa. Este roteiro estruturava-se em quatro itens: o trabalho, o trabalho em sua vida, a industrialização e a cidade, desenvolvimento e ideologia.

Entre os empresários, elegi ouvir o Superintendente da indústria de calçados – por ser a empresa de maior porte no município e de maior relevância na configuração do processo de industrialização em curso. Ademais, a grande maioria das outras empresas estudadas não contam, em Maranguape, com um dirigente que participe diretamente do núcleo orgânico da direção do grupo empresarial e possa falar em nome dele, tratando-se de gerentes responsáveis pela produção, com autonomia limitada até para decidir sobre a concessão de uma visita à empresa, como pude constatar na primeira fase da pesquisa. Ouvi também o Presidente da indústria de colchas, por ser uma empresa antiga no município, com características que polarizam com as novas indústrias em vários aspectos, inclusive no imaginário dos trabalhadores e moradores com quem conversei.

Para abordar estes dirigentes foi preciso persistência e paciência. Tive que explicitar várias vezes os objetivos da pesquisa e adiantar as perguntas que seriam feitas – por escrito, no caso da indústria de colchas. Em ambas, foram muitos telefonemas até se chegar a uma

data e, mesmo assim, na indústria de calçados, a entrevista foi cancelada e remarcada quatro vezes. As questões que nortearam as entrevistas foram: histórico do empreendimento; diretrizes de sua política de recursos humanos; relações com a Prefeitura, o governo estadual, a cidade e o sindicato de trabalhadores; visão sobre o Programa de Atração de Investimentos Industriais conduzido pelo governo estadual e seus efeitos em Maranguape; perspectivas para o desenvolvimento do município. Mais uma vez, este roteiro era aprofundado de acordo com pontos peculiares a cada empresa (Anexos 2.3 e 2.4), a partir das observações feitas na primeira fase da pesquisa e do que já vinha ouvindo dos trabalhadores entrevistados, como as relações humanas na empresa, as ações desenvolvidas no campo do meio ambiente, as perspectivas em relação ao término do prazo dos incentivos fiscais oferecidos, os agravos à saúde dos trabalhadores e os atestados médicos, etc.

No segmento dos gestores públicos foram ouvidos o Prefeito de Maranguape; o gerente do Núcleo de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços; o gerente do Núcleo de Meio Ambiente e o assessor da Prefeitura nesta área; além do gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde. Sua escolha foi norteada pelas responsabilidades institucionais que têm em relação a categorias centrais neste estudo – indústria, saúde e ambiente, e à relevância de seu papel como ator social e político no município. Também para este segmento elaborei um roteiro básico de entrevista, girando em torno da história profissional e política de cada um, as políticas e ações desenvolvidas em sua pasta e sua interface com as novas indústrias, a visão sobre as implicações da industrialização para o desenvolvimento de Maranguape e suas perspectivas para o desenvolvimento do município. Questões mais específicas de cada pasta ou ator eram então acrescentadas, como os incentivos fiscais, o histórico da implantação das indústrias, o tratamento dos resíduos sólidos industriais e o Conselho Municipal de Meio Ambiente, os agravos à saúde dos trabalhadores trazidos pelas novas indústrias, a relação da Prefeitura com o governo estadual e com a sociedade, etc (Anexos 2.5, 2.6, 2.7, 2.8).

O acesso a estes gestores para a realização da entrevista foi simples, facilitado pelos contatos que mantivemos na primeira fase da pesquisa, para a coleta de dados secundários. As entrevistas foram realizadas em seus gabinetes – com frequência

interrompidas por telefonemas ou por auxiliares. O gerente do Núcleo de Meio Ambiente e o assessor de Meio Ambiente da Prefeitura foram ouvidos em conjunto, por proposição dos mesmos: percebi aí uma certa preocupação em dar mais consistência ao discurso da gestão. A maioria deles, na oportunidade da entrevista, manifestou interesse em conhecer os resultados da primeira fase, propôs que se organizasse uma exposição para a equipe, e o Prefeito chegou a convidar-me e a agendar comigo uma data. Mas, dois dias antes, a reunião foi suspensa por ele, sob a alegação de que seria melhor esperar a conclusão do trabalho, prevista para 18 meses depois.

Finalmente, para definir a quem ouvir no segmento das organizações da sociedade civil, foi necessário consultar alguns informantes e documentos até formar uma idéia dos movimentos sociais existentes, sua relevância e área de atuação, como descrevemos na introdução ao capítulo 15. Isto feito, optei por entrevistar o diretor da União das Entidades Comunitárias de Maranguape – UNECOM, o presidente do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário em Maranguape – que representa os trabalhadores da indústria de calçados estudada, o coordenador da Câmara de Conselhos Populares de Maranguape e o articulador da Rede de Sócio-Economia Solidária no município. O acesso a eles também foi fácil, e as entrevistas foram realizadas em suas respectivas entidades, voltadas para conhecer seu histórico e o trabalho que realizam; a visão que têm do processo de industrialização em curso, em suas implicações para o desenvolvimento da cidade; suas perspectivas para o desenvolvimento do município e a participação da sociedade neste processo (Anexos 2.9, 2.10, 2.11 e 2.12). Durante a entrevista com o presidente do Sindicato, no momento de virar a fita do gravador, este não mais funcionou. Tentei usar outro aparelho que trazia como reserva, mas ele também teve problemas. Assim, mais da metade da entrevista foi registrada à mão.

Todas as entrevistas foram precedidas da apresentação da pesquisadora, do tema e do objeto da pesquisa, e do pedido de autorização para gravar o depoimento. Duraram em média 2 horas, e foram transcritas por profissional afeito a este trabalho no campo das ciências sociais. Cada um dos textos derivados da transcrição foi minuciosamente conferido pela investigadora com a gravação original, fazendo as correções necessárias e registrando as ênfases, as emoções, os sorrisos, as nuances do tom, as pausas, a

expressões e os gestos que acompanharam a enunciação. Logo após cada entrevista, registrava no Diário de Campo todas as observações sobre as circunstâncias de sua realização que me pareciam relevantes, o que havia acontecido antes de ligar e depois de desligar o gravador, assim como as impressões, dúvidas, reflexões e hipóteses que vinham povoando meu pensamento na estrada entre Maranguape e Fortaleza.

Complementando esta segunda etapa da pesquisa, participei de uma reunião onde se tentava retomar o funcionamento da associação de moradores do bairro Área Verde, na qual conheci novas pessoas – inclusive de outros movimentos, e inteirei-me dos problemas tanto de infra-estrutura do bairro como de organização que enfrentam. Participei também do Seminário de Organização para Constituição do Fórum da Agenda 21, onde estavam mais de 200 pessoas discutindo os problemas do município na área de saúde, educação, urbanismo, meio ambiente, etc.

Registro ainda o que planejei fazer nesta segunda etapa e não fiz. Esforcei-me muito para entrevistar trabalhadores das demais indústrias estudadas. No bairro Área Verde, não havia. Tentei obter contatos através das lideranças do movimento social que conheci. Algumas tentativas foram feitas, mas sem sucesso. Estava claro para mim, inclusive pela experiência com os trabalhadores já entrevistados, que não valeria a pena fazê-lo se não fosse através de um canal que permitisse estabelecer rapidamente uma relação de confiança. Fico imaginando o enriquecimento que eles trariam ao estudo... Por outro lado, julgo que, na análise dos discursos dos trabalhadores entrevistados, cheguei a encontrar aquela redundância, a reincidência nas questões nucleares a qual, segundo os pesquisadores experientes, indicam que se está muito próximo do limite da investigação.

Havia pensado ainda em constituir momentos em que se reunisse um grupo de trabalhadores para problematizar, no coletivo, sua experiência no trabalho, no bairro e na cidade, seja através da fala, do sócio-drama, de colagens, de discussão de propagandas do governo veiculadas pela mídia, etc. Mas não houve tempo hábil para isto antes de meu estágio no exterior e, no retorno, percebi que muitas coisas já haviam mudado: não seria uma complementação, mas um re-começar.

Tentei conhecer o Pacto de Cooperação de Maranguape, concebido nos moldes do de Fortaleza, mas este não conseguiu se re-articular no período em que eu estava realizando a pesquisa em campo. Gostaria de ter acompanhado um plantão médico no serviço de emergência de um dos hospitais da cidade, para ver como os acidentes de trabalho aparecem e são (ou não) notificados, e para explorar o que uma ex-aluna que lá trabalhava me contou: "é só funcionária da (indústria de calçados) em crise de choro..." Mas esta aluna não estava mais trabalhando no município, e não foi possível identificar novos contatos, nem com a ajuda da Secretaria Municipal de Saúde.

Quero crer, entretanto, que estas atividades planejadas e não-realizadas – expressões de apetite ou de gula de pesquisa? – não trarão limitações importantes na abordagem do objeto.

### **2.3.3 – A terceira etapa da pesquisa: re-interpretando contextos e discursos**

A terceira fase da pesquisa consistiu da análise das entrevistas realizadas ao longo da segunda fase, num diálogo com o contexto sócio-histórico do processo de industrialização em Maranguape, delineado na primeira etapa, na linha da hermenêutica profunda de Thompson (1995). Seu objetivo específico era conhecer – reinterpretar - as interpretações que atores situados em diferentes segmentos sociais fazem deste processo e de suas relações com o desenvolvimento, para então discutir as mediações que intervêm na produção, difusão, recepção, reprodução e modificação da ideologia do desenvolvimento/industrialização em Maranguape.

Para complementar a breve experiência que havia tido com a análise de discursos em minha dissertação de mestrado, realizei uma revisão bibliográfica sobre o tema e participei de algumas aulas da disciplina sobre ele oferecida no Programa de Doutorado em Sociologia da UFC. Não cabe aqui dissertar sobre o tema, mas exporei brevemente os elementos extraídos dos autores estudados e que me balizaram no exercício hermenêutico, para que se possa compreender o tipo de análise de discurso pelo qual optei neste trabalho.

GEERTZ (1989) foi animador da abordagem de Thompson que eu havia adotado, ao lembrar que:

Na busca das tartarugas demasiado profundas, está sempre presente o perigo de que a análise cultural perca contato com as superfícies duras da vida – com as realidades estratificadoras políticas e econômicas, dentro das quais os homens são reprimidos em todos os lugares – e com as necessidades biológicas e físicas sobre as quais repousam estas superfícies. A única defesa contra isso e, portanto, contra transformar a análise cultural numa espécie de esteticismo sociológico é primeiro treinar tais análises em relação a tais realidades e tais necessidades (p. 40)

Milton PINTO (1999) chamou minha atenção para a textura dos textos: é em sua superfície que podem ser encontradas as pistas ou marcas deixadas pelos processos sociais de produção de sentidos que o analista vai interpretar, procurando vestígios que permitem a contextualização em três níveis: o contexto situacional imediato, o contexto institucional e o contexto sócio-histórico mais amplo. De forma similar, SPINK e MEDRADO (1999) recomendam considerar três tempos na análise:

- O tempo longo, espaço dos conhecimentos produzidos e reinterpretados por diferentes domínios de saber: religião, ciência, conhecimentos e tradições do senso comum, que antecedem a vivência da pessoa, mas se fazem nela presentes por meio de instituições, modelos, normas, convenções, enfim, da reprodução social.
- O tempo vivido: o processo de re-significação desses conteúdos históricos a partir dos processos de socialização primária e secundária. Corresponde às experiências da pessoa no curso de sua história pessoal.
- O tempo curto: refere-se às interações sociais face-a-face, em que os interlocutores se comunicam diretamente. Pauta-se, portanto, pela dialogia e pela concorrência de múltiplos repertórios que são utilizados para dar sentido às experiências humanas.

Outra sugestão importante destas mesmas autoras é ter como foco não apenas as regularidades, o invariável, o consenso, mas incluir também na análise a variabilidade e a polissemia.

PINTO esclarece ainda que a análise de discurso não se interessa apenas pelo que o texto diz ou mostra, mas também em como e porque o diz ou mostra. Daí a importância de estar atenta aos:

- modos de dizer: uso comunicacional da linguagem e de outras semióticas exibidos pelos textos;
- modos de mostrar: uso referencial da linguagem pelo qual são criados os universos de discursos em jogo no processo comunicacional;
- modos de interagir: uso da linguagem pelo qual são construídas as identidades e relações sociais assumidas pelos participantes no processo comunicacional;
- modos de seduzir: uso da linguagem na busca de consenso, pelo qual se distribuem os afetos positivos e negativos associados ao universo de discurso em jogo.

MAINGUENEAU (2000), DUCROT(1987) e PINTO (1999) concordam com a ênfase na polifonia, intertextualidade ou dialogismo do discurso: todo texto é híbrido ou heterogêneo quanto à sua enunciação, no sentido de que ele é sempre um tecido de vozes ou citações, cuja autoria fica marcada ou não, vindas de outros textos pré-existentes, contemporâneos ou do passado. Todo texto se constrói por um debate com outros textos. Cabe ao analista explicar porque, dentro do universo de todos os textos passíveis de citação, de maneira consciente ou inconsciente, só alguns dentre eles são citados recorrentemente no texto produzido.

Para isto, é necessário explicitar os diferentes posicionamentos ideológicos ou posições enunciativas ou ainda lugares de fala, ou seja, as diferentes maneiras de construir a representação de uma determinada prática social que aparecem nos textos. O conjunto dos enunciadores com os quais o emissor se identifica define a sua imagem ou lugar enunciativo, que é o sentido próprio que o emissor reivindica para si mesmo com o texto e a imagem que faz do mundo ou universo de discurso em jogo – o sujeito da enunciação.

Além disso, o público ou audiência é também um co-emissor ou co-enunciador. Assim, na análise do dispositivo de enunciação, tem que ser considerada a relação que o texto propõe entre enunciador e co-enunciador, que é o lugar onde se manifestam as relações de poder e saber em jogo: distância ou cumplicidade, imposição ou liberdade, superioridade ou nivelamento hierárquico, etc. Ela tem papel primordial no estabelecimento ou reprodução das relações e identidades sociais pelos discursos.

O ideológico está presente num texto pelas marcas ou traços que as regras gerais de geração de sentidos deixam na superfície textual, e que o analista deve encontrar e interpretar. Uma parte do ideológico também transparece num texto sob a forma de pré-construídos - inferências e pressuposições que o co-emissor deve fazer para suprir as lacunas e dar coerência à interpretação que faz, interligando entre si as frases e partes do texto e ligando-o a um mundo. Estes são atribuídos ao bom senso ou doxa e, na verdade, contribuem para sustentar as relações de poder desiguais, relativas às diferenças sociais entre os participantes do evento. O poder também está em jogo em qualquer interação comunicacional. O poder de um discurso é seu efeito no interior de um tecido determinado de relações sociais, sob a forma de outra produção de sentido (PINTO, 1999).

O fazer concreto da análise de discurso foi muito inspirado nas orientações de LOFLAND (1971) e de PIZARRO (2000): as fases do processo de análise não são lineares, e este inicia-se já no período de observação; há que ordenar a informação, segmentá-la a partir de temas, pessoas ou grupos; há que estabelecer categorias classificatórias, que devem estar em relação com os temas que constituem o objeto de estudo; há que fazer leituras sucessivas dos textos, dialogando com as perguntas de partida do estudo, construindo mentalmente estruturas de análise, anotando nas margens as idéias e interpretações que vão surgindo; há que trabalhar com a provisoriedade de cada passo, que pode ser modificado, adaptado, até que se consolide ou seja substituído.

Mais três conselhos - que me foram preciosos – foram dados por LOFLAND (1971):

- Buscar um balanço entre conceitos gerais e descrição de situações da pesquisa, entre a novela descritiva - tendência dos iniciantes - e o tratado teórico, para conseguir uma descrição analítica.
- Enfrentar o momento da "agonia de cortar" sabendo que o que não entra neste relatório pode entrar em outro *paper*, pode ser um apêndice, um pé de página, parte do prefácio ou do epílogo...
- Reservar um período de "contemplação quieta" do que está produzindo: o mais duro, acompanhado de silêncio, irritabilidade, distração, crise existencial, assim como de *insights*, excitação, idéias coalescentes, de ser incapaz de deixar de trabalhar...

Com estes aportes, iniciei o trabalho da análise de discurso organizando os textos. A partir do Diário de Campo da segunda fase da pesquisa, preparei um arquivo eletrônico que continha a transcrição já revisada de cada uma das entrevistas realizadas, antecedida das anotações que havia feito a respeito delas. Escolhi uma cor para cada segmento social e usei diferentes tons derivados delas para formatar a letra de cada texto, de maneira que cada um dos entrevistados podia ser identificado numa legenda de cores - o que me permitiu posteriormente copiar e colar trechos das entrevistas e misturá-los, sem perder a identificação do enunciador. Era o arquivo completo das entrevistas, com 317 páginas. Em seguida, separei os textos em quatro novos arquivos, agora organizados por segmento social: trabalhadores, empresários, gestores públicos e organizações da sociedade civil. Paralelamente, fui escrevendo um "Diário do Artesanato Intelectual", brincando com Mills<sup>4</sup>, onde organizava as idéias que me iam surgindo para a análise, as dúvidas, as observações, os *insights*, antecipações dos próximos passos.

Decidi iniciar a análise pelo segmento dos trabalhadores. Imprimi o arquivo que continha seus textos, e debrucei-me numa primeira leitura. Vi que havia ali muita informação que enriqueceria a descrição e análise feitas dos resultados da primeira fase da pesquisa – relatos recorrentes de acidentes de trabalho, em empresas cujos gerentes tinham afirmado que isto não existia há muito tempo; detalhes da organização do trabalho que

---

<sup>4</sup> Estou me referindo ao título do fecundo apêndice – *Do Artesanato Intelectual* - que Wright Mills introduziu em seu livro *A Imaginação Sociológica*. (Publicado pela Zahar Editores, no Rio de Janeiro, em 1969)

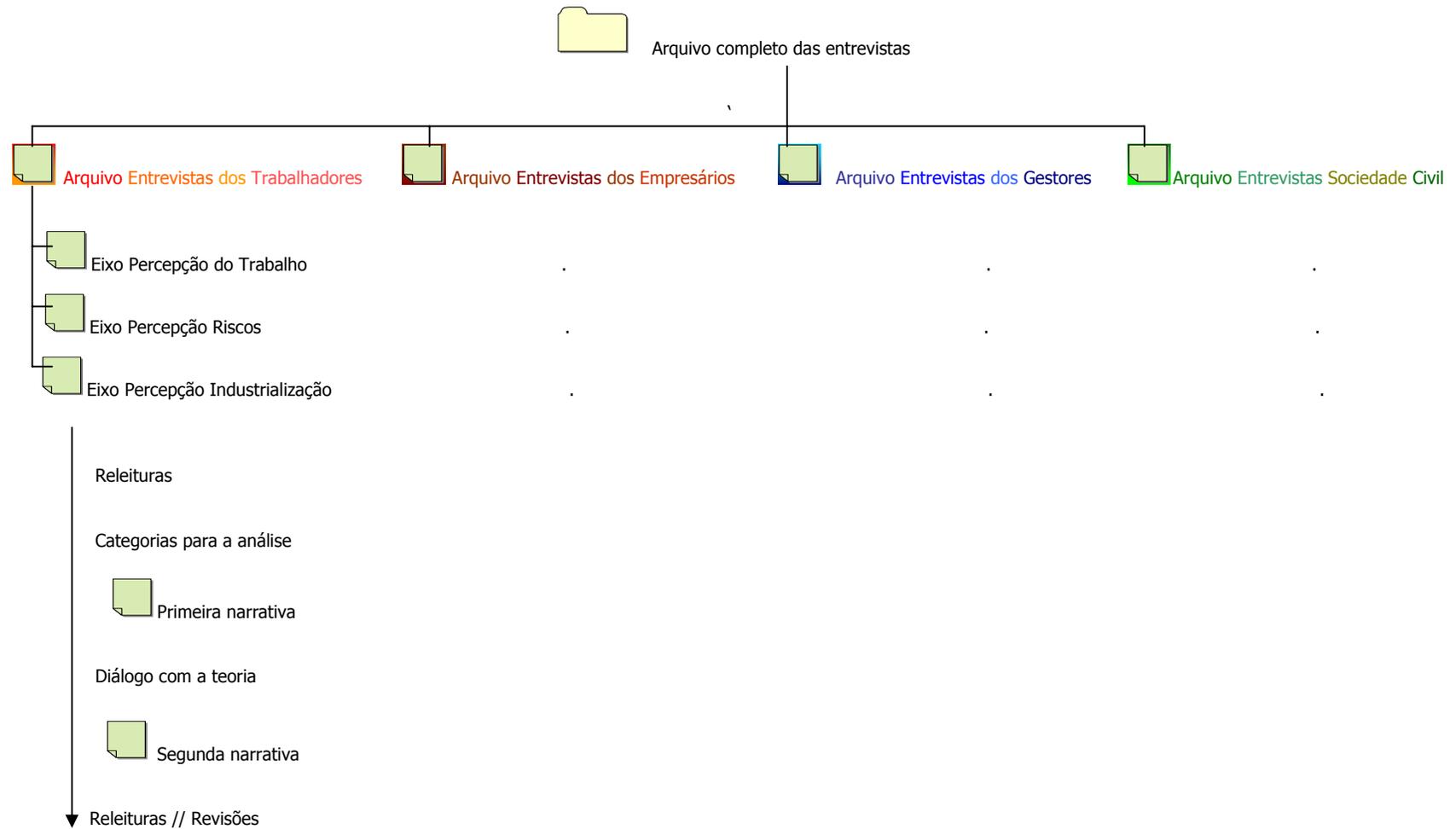
não me haviam sido relatados pelos prepostos das indústrias com quem falei, etc. Constituí então com estes trechos um novo arquivo – "enriquecimentos e contraposições dos trabalhadores", já separando-os por tema, para utilizar na revisão do que já havia escrito.

Mas senti também a necessidade de definir critérios para categorizar os textos. Perguntei-me o que queria extrair dali, retomei as perguntas que levaram ao recorte do meu objeto de estudo e, a partir delas, revi o roteiro de entrevista que havia preparado. Assim se conformaram três eixos para uma primeira categorização dos discursos: as percepções sobre o trabalho, sobre os riscos ocupacionais e ambientais, e sobre o processo de industrialização do município. Refleti se esta grade de leitura se aplicaria também aos demais segmentos sociais estudados, e identifiquei alguns problemas. Mas decidi testá-la, e reli as entrevistas dos trabalhadores, marcando os trechos que se referiam a cada um destes eixos. Em seguida formei com estes trechos três novos arquivos, cada um contendo todos os trechos da fala de todos os trabalhadores que se relacionavam a um dos eixos definidos.

Imprimi então o arquivo com os trechos sobre a percepção do trabalho pelos trabalhadores, que tem 67 páginas, e fiz uma leitura calma, atenta, às vezes flutuante, pensando no que havia estudado sobre análise de discurso. Fiz anotações na margem. Senti necessidade de voltar ao texto completo de suas entrevistas, para fazer um perfil geral de cada um. Depois fiz um pequeno resumo ou comentário de minhas impressões sobre a fala de cada um deles, tentando responder à seguinte pergunta: o que o trabalho significa para a Juciene, ou para o Cacá? Ao final de cada um, anotei alguns "grifos" que aquela interpretação preliminar me sugeria. Colei o conjunto destes grifos em seqüência, para os seis trabalhadores entrevistados, reli-o, e surgiram oito elementos para prosseguir e aprofundar a análise. Com eles em mente, voltei a ler o arquivo das percepções sobre o trabalho, e senti-me em condições de construir uma primeira narrativa sobre o tema.

Li e reli esta narrativa, e pude então ir refinando a análise. As formas de uso da linguagem se apresentaram para mim como chaves para a re-interpretação, e mergulhei nelas. Fui me sentindo mais presente e mais livre neste exercício. Dialoguei com as estratégias de

Quadro 2.1 – **Percurso construído para a análise de discurso**



valoração e os modos de operação da ideologia descritos por THOMPSON (1995), com a noção de violência simbólica de BOURDIEU (1998), com as estratégias psíquicas de defesa identificadas por DEJOURS (1987, 1999)<sup>5</sup>, e até com o texto poético de Saramago. Re-escrevi toda a narrativa, reli-a e alterei-a várias vezes. Então pedi que o orientador me desse uma apreciação do que havia feito, e seu retorno foi bastante estimulante. Trabalhei intensamente nisto por quatro semanas.

Passei então para a análise das percepções dos trabalhadores sobre os riscos ocupacionais e ambientais, num processo análogo ao descrito acima, porém facilitado pelas decisões tomadas e pelo aprendizado. Dei-me conta de que havia relações entre estas percepções e a do trabalho em si, que eu teria que contemplar mais adiante. Tentei completar em seguida a análise de suas percepções sobre o processo de industrialização, mas foi difícil prosseguir, e saltei então para o segmento dos empresários.

Daí para frente, senti que havia construído um método de trabalho para mim (Quadro 2.1), e que ele era aplicável aos quatro segmentos sociais estudados. Mantive os mesmos eixos de análise, embora sentisse que não podia abordar todos com a mesma intensidade entre os distintos segmentos ou mesmo atores. Fui tomando consciência também de que, embora estivesse analisando os segmentos em separado, eles estavam em relação no real, e que em algum momento eu teria que "promover uma interlocução" entre eles, no plano analítico. Foi quando surgiu a idéia de um novo capítulo onde, apoiada no conceito de campo social de Bourdieu e no conceito de ideologia de Thompson, tento delinear suas relações e interações em torno do eixo das implicações da industrialização para o desenvolvimento, para nelas compreender as mediações na reprodução/transformação desta ideologia em Maranguape.

Os resultados deste esforço – tão sofrido quanto fascinante – estão na Parte IV desta tese.

A validação das conclusões, até o momento, foi feita através do diálogo com as de autores que estudaram questões semelhantes, seja em relação ao objeto como um todo, seja em

---

<sup>5</sup> As referências teóricas destes autores estão consignadas no capítulo 5.

recortes específicos de suas diversas dimensões. Nos últimos meses, tenho começado a falar de alguns resultados deste estudo em palestras ou seminários para públicos envolvidos com as relações trabalho, meio ambiente e saúde nos órgãos públicos, ou para militantes de organizações da sociedade civil, e tenho percebido aí um espaço interessante de validação deles. Há pontos que são como faíscas: encontram substrato na vivência das pessoas, se inflamam, e como que abrem uma torrente de conexões, depoimentos e entusiasmo. Há também aqueles que ponderam: "pelo menos estamos saindo do feudalismo e entrando na Revolução Industrial", junto com os quais posso confirmar a força da ideologia dominante e problematizar a crença de que o melhor caminho para nós, países em desenvolvimento, é prosseguir tentando repetir a trilha dos hoje considerados desenvolvidos.

Aproximam-se agora dois momentos preciosos de validação: o exame por meus pares, na academia, e a fase de devolução dos resultados da pesquisa para a comunidade de Maranguape.

### **Referências Bibliográficas**

- AZEVEDO, M.R.C. Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável- CMDS: um exercício de participação democrática? Departamento de Sociologia da Universidade Federal do Ceará (Dissertação de Mestrado). Fortaleza, 2000
- BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 322p
- CONFALONIERI, U. E. C. Qualidade de Vida e Controle de Riscos para a Saúde: o caso das mudanças ambientais globais. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. pp.323-334
- DEJOURS, Christophe. *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.
- DEJOURS, C. *A Loucura do Trabalho*. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 1987
- DUCROT, O. *O dizer e o dito*. Campinas/SP: Pontes, 1987
- GARCIA, R. Interdisciplinaridad y sistemas complejos. In: CONFEDERACIÓN DE TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. *Educación en Ambiente para el Desarrollo Sostenible*. Buenos Aires: 1999. p. 39-66
- GEERTZ, C. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989

HOGAN, D. Considerações sobre Interdisciplinaridade. Apresentação do Projeto Temático "Qualidade Ambiental e Desenvolvimento Regional nas Bacias dos Rios Piracicaba e Capivari". NEPAM/UNICAMP, 1995

LOFLAND, J. *Analysing social settings*. Belmont, California: Wadsworth Publishing Company, Inc.. 1971

MAINGUENEAU, D. *Análise de textos de comunicação*. São Paulo: Cortez, 2001

MORIN, E. *Ciência com Consciência*. S.L.: Publicações Europa Editora, s.d.

PINTO, M.J. *Comunicação e Discurso – Introdução à Análise de Discursos*. São Paulo: Hacker Editores, 1999

PIZARRO, J.A. El análisis de estudios cualitativo. *Atención Primaria*. Vol. 25, no. 1, enero 2000. p. 94- 97

ROSA, I.F. Industrialização em Horizonte: "um projeto que envolve todo mundo"? In: RIGOTTO, R. *As tramas da (in)sustentabilidade: trabalho, meio ambiente e saúde no Ceará*. Fortaleza: INESP; UFC, 2001. pp. 64-85

SANTOS, M. A questão do meio-ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. 1994 (mimeo)

SEVÁ, O. Avaliação crítica de processos produtivos. Rio de Janeiro, 1998. mimeo

SPINK, M.J.; MEDRADO, B. Produção de sentidos no cotidiano: uma abordagem teórico-metodológica para análise das práticas discursivas. In: SPINK, M.J (org). *Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano*. São Paulo: Cortez, 1999. pp. 43-61

THOMPSON, J. *Ideologia e Cultura Moderna*. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

VIEIRA, P. F. Meio Ambiente, Desenvolvimento e Planejamento. In: VIOLA et all. *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: desafios para as Ciências Sociais – 2ª ed.* São Paulo: Cortez; Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1998. Pp. 45-98.

## Anexo 2.1

### Quadro 2.1 - Roteiro para Estudo dos Processos de Trabalho em sua Relação com o Ambiente Interno e Externo às Indústrias

1. Identificação da empresa: razão social, localização, ramo de atividade
2. Aspectos históricos da organização da empresa: Origens da empresa e do capital, procedência, evolução, unidades. Razões da vinda para Maranguape e data. Situação atual. Produção e mercado consumidor.
3. Trabalhadores e Relações de Trabalho: procedência, número, distribuição por sexo e idade, escolaridade, treinamento para a função, absenteísmo. Critérios para seleção. Avaliação de desempenho. Formas de contrato de trabalho (terceirização, facção, etc). Remuneração e benefícios. Jornada de trabalho.
4. Instalações da empresa
5. Processo de produção: matérias-primas, meios de produção, fluxograma, processos auxiliares e/ou paralelos, situações de transtorno, subprodutos, produtos finais, resíduos.
6. Organização do Trabalho: Divisão do trabalho. Conteúdo das tarefas. Formas de organização do trabalho. Controle de ritmo, produtividade e modo operatório. Relações sociais na empresa.
7. Condições ambientais de trabalho e atenção à saúde: Riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes: natureza, dose, fontes, pontos críticos. Medidas de proteção individual e coletiva: adequação, manutenção, eficácia, uso efetivo. Política de assistência médica. Campanhas e ações educativas. Ações em segurança e saúde no trabalho. Existência e funcionamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA e do

Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT. Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional – PCMSO e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA<sup>6</sup>. Dados epidemiológicos sobre doenças e acidentes.

8. Relação com o meio-ambiente: Área: recursos físicos e espaço ocupado. Consumo de água, energia elétrica e combustíveis. Dissipações de calor: chaminé, gases quentes, vapor d'água, fornos, caldeiras, reatores, cinzas quentes, material quente, fluido refrigerante, torres de condensação. Poluentes do ar: produtos da combustão, gases combustíveis residuais, emanações de substâncias químicas (formas de captação e tratamento). Poluentes da água: vazamentos de tanques, dutos, canalizações, válvulas, bacias, valas e canaletas; borras e lamas; efluentes líquidos; descarte de fluidos saídas líquidas das estações de tratamento de esgotos e de despejos industriais (dimensionamento e adequação do tratamento). Poluentes do solo: resíduos sólidos, aparas e sucatas, borras, cinzas e poeiras coletadas, embalagens utilizadas (tratamento e destinação). Geração de ruído. Transporte de matérias primas e de produtos finais: eixos. Coletividades humanas concernidas: vizinhos e transeuntes.

9. Relações institucionais: com o município, o estado, os órgãos fiscalizadores do trabalho e do ambiente, com o sindicato dos trabalhadores.

---

<sup>6</sup> A CIPA, o SESMT, o PCMSO e o PPRA são exigidos às empresas que tenham empregados contratados no regime da Consolidação das Leis do Trabalho/CLT, na forma regulamentada pela Portaria 3214/78. A CIPA é uma comissão bipartite e paritária, composta de representantes eleitos pelos trabalhadores e indicados pela empresa, com a função de propor e acompanhar as atividades da empresa no campo da proteção da saúde e segurança no trabalho. É importante registrar que os representantes eleitos pelos trabalhadores gozam de estabilidade no emprego por dois anos. O SESMT é composto de profissionais especializados em segurança e saúde no trabalho: médico, engenheiro, técnico, enfermeira e auxiliar de enfermagem do trabalho. Seu dimensionamento depende do grau de risco da atividade e do número de empregados da empresa, e tem como função apoiar tecnicamente as ações desenvolvidas neste campo. O PCMSO refere-se aos exames médicos para monitoramento da exposição dos trabalhadores a fatores de risco no trabalho. O PPRA tem como foco a identificação de riscos no ambiente de trabalho e a proposição de medidas de eliminação e controle dos mesmos.

## **Anexo 2.2**

### **Roteiro para entrevista com os trabalhadores das empresas (geral, ver questões específicas para cada uma)**

**0. Introdução:** Apresentação minha e da pesquisa. Solicitação da entrevista. Autorização para gravar.

**1. Identificação:** nome, idade, naturalidade, escolaridade, estado civil, cor, empresa em que trabalha ou trabalhou

#### **2. O trabalho**

- Tempo de casa, funções exercidas, atividade de trabalho, jornada, remuneração,
- Ocupações anteriores
- O que o levou a trabalhar nesta empresa? Qual era a sua expectativa quando começou? Como aprendeu o trabalho? Que tipo de conhecimento, habilidade, etc a sua tarefa exige? Acha difícil? Como vê a relação escolaridade e formação profissional com a função? Acha que está aprendendo lá? O quê? (profissão, outros...) Há cobrança de produtividade? Como? Você tem liberdade para fazer as coisas do seu jeito?
- O que acha do trabalho – importância, utilidade. Como se sente no trabalho? Como sente seu corpo no trabalho? Que sentimentos você tem? Como se sente quando acorda e vai para o trabalho? Como se sente quando volta do trabalho? Você gosta do seu trabalho? O que é bom? O que é ruim? O que poderia ser melhorado?
- Como é o seu ambiente de trabalho? Há riscos à saúde no seu trabalho? Quais são? Como a empresa lida com eles? E você? Já viu acidentes ou colegas adoecidos pelo trabalho? Quais? E com você?
- Como é o seu relacionamento com os colegas? E com os chefes?
- O que você tem a me dizer sobre faltar ao trabalho? Como a empresa lida com isto?
- O que a empresa pensa de você? O que você pensa da empresa?
- Você conhece o seu sindicato? É filiado? Participa dele? Como é a atuação do seu sindicato? O que ele poderia fazer?

### **3. O trabalho na sua vida**

- Como gasta o dinheiro que recebe lá?
- O que o seu trabalho significa para a sua família? Mudou alguma coisa no jeito de viver da família? E no jeito de eles te tratarem? E no bairro?
- Além de trabalhar, o que mais você faz? Estuda, se diverte, tem amigos, participa de algum grupo? Como? O que mais gosta de fazer?
- Mudou alguma coisa no seu jeito de ser ou de pensar?

### **4. A industrialização e a cidade**

- Houve alguma mudança na cidade com a chegada das indústrias? E no seu bairro?
- Você acha que estas indústrias têm alguma interferência no meio ambiente da cidade? Qual? O que você acha destas mudanças?
- Você acha que as indústrias se preocupam em preservar o meio ambiente da cidade? Na sua empresa, como é a relação com o ambiente?
- Na sua opinião, o que a Prefeitura tem feito para melhorar a qualidade de vida na cidade? O que ela poderia fazer? E no seu bairro?

### **5. ideologia, cultura e subjetividade**

- Na sua opinião, o que fez com que estas indústrias viessem para Maranguape? Você acha que estas novas indústrias vão ficar aqui por muito tempo?
- Você acha que a presença das indústrias influencia na qualidade de vida da cidade e de seus moradores? Como?
- O governo Tasso trouxe mais de 600 novas indústrias para o Ceará, com o objetivo de gerar emprego e melhorar a qualidade de vida. O que você acha disto?
- Para você, o que é desenvolvimento (progresso)?
- Se você tivesse oportunidade de escolher livremente, que gostaria de fazer na vida? Que tipo de trabalho escolheria? Qual é o seu maior sonho?

### **Questões específicas por empresa**

- 1. Indústria de calçados:** gaúchos, tratamento, faltas e atestados, fotos da esteira e da fila para o almoço, energia vital, cola-vício, lesões por esforços repetitivos.
- 2. Indústria de roupas íntimas:** trabalho em células, exigência de produtividade, repetitividade, cadeiras.
- 3. Indústria de eletrodomésticos:** células, riscos, ruído, faquinha, ritmo
- 4. Indústria química:** relações interpessoais, solventes, descartes, a reforma
- 5. Indústria de colchas:** as diferenças, os benefícios, o tratamento das pessoas
- 6. Indústria de plásticos:** riscos, insetos, tratamento da água, cumprimento da legislação

### **Anexo 2.3**

#### **Roteiro de entrevista com o Superintendente da indústria de calçados em Maranguape**

1. Identificação: nome, cargo, naturalidade, idade, formação, trajetória profissional
2. Histórico da vinda para Maranguape – razões. Operações que não são executadas aqui e porque.
3. Na sua perspectiva, o que a empresa tem trazido para o Ceará?
4. Qual o perfil de empregado desejado pela Dakota no Ceará? Como vê o trabalhador maranguapense?
5. Impressões sobre o desempenho da unidade maranguapense. Comparação entre unidades do RS e do CE: processo produtivo, organização do trabalho, perfil dos trabalhadores quanto à escolaridade e sexo, relações de trabalho – remuneração e sindicatos, desempenho dos trabalhadores.
6. Papel da descentralização da produção para o NE na situação da empresa: diferença de custo de unidade produzida, competitividade, mercado
7. Isenções e incentivos: período de vigência e perspectivas
8. Relações da empresa com o sindicato de trabalhadores
9. Relações da empresa com a cidade
10. Princípios que norteiam a organização do trabalho e as relações humanas na empresa - conflitos. Papel da escolaridade na seleção dos empregados.
11. Notificação de casos de acidentes do trabalho e doença profissional, política de segurança e saúde no trabalho, atestados médicos.

## **Anexo 2.4**

### **Roteiro de entrevista com o Presidente da indústria de colchas**

1. Identificação: naturalidade, formação, trajetória profissional
2. Histórico do empreendimento
3. Visão sobre o papel da empresa na sociedade
4. Política de relação empresa-comunidade. Relação com prefeitura e governo do estado
5. Relações de trabalho (remuneração, sindicato), meio ambiente e competitividade no contexto da Globalização
6. Visão sobre o processo de industrialização em curso no estado do Ceará
7. Visão sobre os impactos do processo de industrialização em curso em Maranguape sobre o desenvolvimento local
8. Perspectivas de desenvolvimento para a cidade

## **Anexo 2.5**

### **Roteiro de entrevista com o Prefeito Marcelo Silva**

1. Como pensa o desenvolvimento local em Maranguape? Qual é a visão de futuro e a concepção de desenvolvimento que inspiram o Plano de Governo? Como está evoluindo a execução deste Plano?
2. Como vê o Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial, conduzido pelo governo estadual? Como compreende o papel da indústria no desenvolvimento?
3. Em Maranguape, como se deu a atração das novas indústrias? Como o governo municipal participou/participa neste processo? Quais são os critérios para a atração de indústrias (empregar população local, etc)?
4. Como tem sido a relação das novas indústrias com o desenvolvimento local (arrecadação, emprego, renda)? Que efeitos podem ser esperados destes novos processos produtivos em termos de meio ambiente, saúde e cultura em Maranguape? Há visões diferenciadas dentro da equipe sobre estas questões?
5. Como tem sido a relação prefeitura – indústrias (conhece donos, contatos, comunicação)? Qual tem sido a postura destas empresas em relação ao poder municipal? Há uma política do governo municipal em relação a elas?
6. Como a Prefeitura participa da regulação dos possíveis impactos negativos dos processos produtivos sobre o meio ambiente e a saúde dos trabalhadores e da população? Há espaços/obrigações não ocupados ou cumpridos: porque? Que elementos facilitam/difícultam esta regulação?
7. Como vê a participação da sociedade civil no poder local em Maranguape: há organização, mobilização, interesse, instâncias? Como a questão ambiental e de saúde tem sido pautada pelos movimentos sociais?
8. Como vê as perspectivas alternativas de desenvolvimento para Maranguape, além da indústria?

## **Anexo 2.6**

### **Roteiro de entrevista com o gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde**

1. Identificação: nome, cargo (tempo), formação, trajetória profissional, vinculação partidária
2. A política de atenção à saúde da Prefeitura, de acordo com o Plano Municipal de Saúde, está calcada no Programa de Saúde da Família (data do documento x experiência da execução). Neste momento, quais são as principais prioridades e dificuldades?
3. A partir de 1995, 18 novas indústrias se instalaram na cidade. Como avalia as possíveis relações disto com o processo saúde-doença e com o meio ambiente?
4. De acordo com as estatísticas oficiais do INSS, não há casos de doenças relacionadas ao trabalho em Maranguape no ano de 2001. Considera que isto reflete a realidade? Porque? Há registros ou notícias de agravos possivelmente relacionados a este processo?
5. Como o SUS intervém sobre este processo: o que vem sendo feito e o que está sendo pensado? Assistência aos acidentados e adoecidos no trabalho, vigilância ambiental e em saúde dos trabalhadores, ações junto às empresas. Papel do nível micro-regional e do nível estadual em saúde. Comunicação com DRT e SEMACE Dificuldades.
6. Na sua perspectiva, o que é desenvolvimento?
7. Sabemos que saúde não é fruto apenas de ações de atenção à saúde. Há integração intersetorial no âmbito da Prefeitura que potencialize as ações com impacto sobre a saúde? Como ela se dá?
8. A Secretaria de Saúde tem participado da Agenda 21 Local? Como? Quais as suas principais proposições?
9. Como avalia os efeitos da industrialização sobre a saúde, a qualidade de vida e o meio ambiente em Maranguape?

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

10. Como avalia o papel das empresas no desenvolvimento local? Percebe mudanças culturais? Acredita que existam outras alternativas de desenvolvimento local? Como seriam?

## **Anexo 2.7**

### **Roteiro de entrevista com o gerente do Núcleo de Meio Ambiente e o assessor de Meio Ambiente**

1. Identificação: nome, atividade/cargo atual, formação
2. História profissional e política
3. Qual é a política de meio ambiente em Maranguape? (ver documentos). O que foi pensado como proposta? O Partido Verde tem experiências inspiradoras neste campo? Como se coloca a questão da transversalidade do tema entre as várias secretarias e projetos?
4. O que tem sido feito? Que ações vêm sendo desenvolvidas? Com que estrutura se conta? Quais têm sido as dificuldades? Como a sociedade recebe/participa das ações? Há um Conselho organizado? Como funciona?
5. Como vê a participação das indústrias no desenvolvimento local? E sua relação com o meio ambiente? Como tem sido a relação da prefeitura com elas (ações, contatos com empresários, etc)? Como é a relação com SEMACE e IBAMA? Tem conhecimento dos termos do licenciamento, recomendações, fiscalizações? O que pensa sobre o auto-monitoramento das empresas?
6. Como a prefeitura vê a possibilidade contida no Sistema Nacional de Meio Ambiente de que o poder municipal execute ações em meio ambiente – licenciamento, por exemplo? Há perspectivas de uma atenção ambiental primária, nos moldes propostos pela Organização Panamericana de Saúde?
7. A questão do lixo industrial, da possibilidade de contaminação de águas superficiais e subterrâneas, do solo e do ar.

## **Anexo 2.8**

### **Roteiro de entrevista com o gerente do Núcleo de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços**

1. Identificação: nome, cargo, formação
2. História profissional e política
3. História da industrialização em Maranguape: o que havia antes, o contexto, os atores, desenrolar do processo
4. A participação da Prefeitura no processo, a relação com o governo estadual. Isenção IPTU/ISS?
5. Há outras indústrias em Maranguape? Quantas já foram embora? Como fica a questão dos incentivos nestes casos?
6. Sobre os incentivos: o que significam para as empresas, quando terminam, que perspectivas vê para este momento, a nova política do governo estadual
7. Como vê o papel das indústrias no município: o que significou a chegada delas? Qual a participação no desenvolvimento local? Quantos empregos foram gerados? Qual o impacto sobre o orçamento municipal? Como isto se coloca na equipe de governo?
8. Relacionamento prefeitura – indústrias, indústrias com o local, postura cultural dos empresários, relação com meio ambiente, trabalho e saúde

## **Anexo 2.9**

### **Roteiro de entrevista com o Coordenador da Câmara dos Conselhos Populares**

1. Identificação: nome, função, formação, trajetória, vinculação partidária
2. A Câmara dos Conselhos: histórico, o que é – proposta/missão, conselhos que reúne - composição, como funcionam, relação com prefeitura, dificuldades, perspectivas, projetos
3. Como vê os efeitos das novas indústrias de Maranguape sobre o trabalho, o meio ambiente, a saúde, a qualidade de vida, a cidade, a cultura?
4. Em que medida estas questões aparecem nos Conselhos? Quais são os problemas mais freqüentemente tratados?
5. Que perspectivas/projetos de futuro vislumbra para Maranguape?
6. Como vê o nível de mobilização/organização da sociedade civil maranguapense para participar do poder local?

## **Anexo 2.10**

### **Roteiro de entrevista com o articulador da Rede de Sócio-Economia Solidária**

1. Identificação: nome, atividade atual, formação
2. História profissional e política
3. O que tem sido feito pela Rede em Maranguape? Princípios, atividades, experiências
4. Como avalia o processo de desenvolvimento local em Maranguape?
5. Como vê o papel da indústria nele?
6. E sua relação com o trabalho, o ambiente e a saúde?
7. Como vê a atuação da Prefeitura nesta questão? Como tem se dado a relação?
8. Acha viável outras alternativas de desenvolvimento? Como?
9. Como vê a organização da sociedade em Maranguape? A participação no processo de desenvolvimento, as condições de ser sujeito, a abertura da prefeitura para isto

## **Anexo 2.11**

### **Roteiro de entrevista com o Presidente do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Vestuário**

- 1. Identificação:** nome completo, naturalidade, estado civil, escolaridade
- 2. História pessoal:** empregos, trajetória de participação, formação
- 3. História do sindicato:** como e quando surgiu, como foi formada a chapa, propostas – visão sobre o papel do sindicato, eleição, diretoria, número de filiados, arrecadação, base geográfica/empresas/número de trabalhadores, filiação à Central sindical – como foi definida
- 4. Ações e reivindicações:** o que estão fazendo, quais os principais problemas que a categoria enfrenta, como encaminham suas ações, conflitos, horário de funcionamento
- 5. Relação com a categoria:** como se dão os contatos, formas de comunicação, instâncias de organização (assembléias, reuniões, OLT, porta de fábrica, jornais, boletins), participação
- 6. Relação com a(s) empresa(s):** como é, com quem fala, como as coisas são decididas, problemas pautados, conflitos
- 7. Os problemas de saúde e segurança na indústria de calçados:** como vê a questão do trabalho em pé, da disciplina/humilhação, das LER, solventes, dos atestados médicos, da exigência de escolaridade, CIPA, CAT, trabalhadores jovens. O que o sindicato vem fazendo neste campo? E a Prefeitura? A DRT?
- 8. O papel da indústria no desenvolvimento local:** como vê a relação com as pessoas, o meio ambiente e a cidade

## **Anexo 2.12**

### **Roteiro de entrevista com diretor da UNECOM**

1. Identificação: nome, idade, formação, trajetória profissional, ocupação atual, participação na gestão municipal, vinculação partidária
2. Do seu ponto de vista, quais são os principais problemas de Maranguape hoje?
3. Como vê a relação entre industrialização e desenvolvimento local em Maranguape? (Explorar saúde, meio ambiente, trabalho, arrecadação, cultura, vida da cidade, relação empresas/cidade)
4. Como esta questão se coloca no contexto da equipe municipal?
5. Que diagnóstico faria da organização da sociedade civil em Maranguape hoje? Formas, entidades mais atuantes (sindicatos), propostas, nível de mobilização, possibilidades de participação na gestão local e na construção de projetos de futuro para a cidade.
6. Na sua perspectiva, o que é desenvolvimento? De que formas ele poderia ser construído em Maranguape? Que iniciativas estão em curso? Que projetos estão esboçados?

## **Parte II**

**Em busca de inter-relações: as tramas entre desenvolvimento, cultura,  
trabalho, meio ambiente e saúde**

### **3. A ideologia do desenvolvimento: ascensão, crise e horizontes de uma crença moderna**

*Um homem de negócios americano, no ancoradouro de uma aldeia da costa mexicana, observou um pequeno barco de pesca que atracava nesse momento trazendo um único pescador. No barco, vários grandes atuns de barbatana amarela. O americano deu parabéns ao pescador pela qualidade dos peixes e lhe perguntou quanto tempo levaria para pescá-los.*

*- Pouco tempo - respondeu o mexicano.*

*Em seguida, o americano perguntou por que ele não permanecia no mar mais tempo, o que lhe teria permitido uma pesca mais abundante. O mexicano respondeu que tinha o bastante para atender às necessidades imediatas de sua família. O americano voltou à carga:*

*- Mas o que e que você faz com o resto de seu tempo?*

*O mexicano respondeu:*

*- Durmo até tarde, pesco um pouco, brinco com meus filhos, tiro a siesta com minha mulher, Maria, vou todas as noites a aldeia, bebo um pouco de vinho e toco violão com meus amigos. Levo uma vida cheia e ocupada, señor.*

*O americano assumiu um ar de pouco caso e disse:*

*- Eu sou formado em administração em Harvard e poderia ajudá-lo. Você deveria passar mais tempo pescando e, com o lucro, comprar um barco maior. Com a renda produzida pelo novo barco, poderia comprar vários outros. No fim, teria uma frota de barcos pesqueiros. Em vez de vender pescado a um intermediário, venderia diretamente a uma indústria processadora e, no fim, poderia ter sua própria indústria. Poderia controlar o produto, o processamento e a distribuição. Precisaria deixar esta pequena aldeia costeira de pescadores e mudar-se para a Cidade do México, em seguida para Los Angeles e, finalmente, para Nova York, de onde dirigiria sua empresa em expansão.*

*- Mas señor, quanto tempo isso levaria? perguntou o pescador.*

*- Quinze ou vinte anos - respondeu o americano.*

*- E depois, señor?*

*O americano riu e disse que essa seria a melhor parte.*

*- Quando chegar a ocasião certa, você poderá abrir o capital de sua empresa ao público e ficar muito rico. Ganharia milhões.*

*- Milhões, señor? E depois?*

*- Depois - explicou o americano - você se aposentaria. Mudava-se para uma pequena aldeia costeira, onde dormiria até tarde, pescaria um pouco, brincaria com os netos, tiraria a siesta com a esposa, iria à aldeia todas as noites, onde poderia tomar vinho e tocar violão com os amigos...*

*Ao que o pescador respondeu:*

*- Mas señor, eu já estou aqui! (autor desconhecido)*

A noção de desenvolvimento ocupa um lugar central nas sociedades ocidentais modernas. CASTORIADIS (1976) fala dela como uma significação imaginária social que instituiu novas atitudes, valores e normas e criou uma nova definição social da realidade e do ser; RIST (1996) defende que ela é uma crença da religião moderna, constantemente reavivada por

rituais e signos, já que é um tipo de certeza coletiva cujos fundamentos não se discutem publicamente, correspondendo, de certa maneira, aos mitos das sociedades não-ocidentais. VEIGA (1993) postula que, se utopia é a visão de futuro sobre a qual uma civilização rege seus projetos, funda seus ideais e suas esperanças, então talvez não haja noção que mais concentre a utopia da sociedade moderna que a noção de desenvolvimento. Por isto ela é central neste estudo.

Como surgiu a ideologia do desenvolvimento? Que significados porta? Quais as suas relações com a industrialização? Como ela tem se atualizado na história humana? Que desafios encontra nesta virada de milênio?

Estas são as perguntas que motivaram e conduziram a visita a diversos autores, que não pretendeu ser precisamente focada, intensivamente profunda ou exaustiva, preferindo buscar pontes, trânsito, movimentos entre campos disciplinares ou interdisciplinares – como os da Sociologia do Desenvolvimento, da Economia, da Sociologia do Trabalho, da Sociologia Ambiental e da Ecologia Social. O olhar que perpassa o estudo porta o desejo de tentar abranger enfoques críticos diversificados, para posteriormente iluminar a compreensão das relações do trabalho, do meio ambiente e da saúde com o desenvolvimento, na trama complexa em que acontecem. Volta-se tanto para as construções teóricas como para a concretude dos processos históricos, em sua relação de alimentação mútua. Quer apreender os processos sociais em suas manifestações objetivas e também em seus registros subjetivos, e a dinâmica destas interações.

As leituras e reflexões foram sistematizadas da seguinte maneira: no item 1, discutimos as origens, a expansão e o significado da ideologia do desenvolvimento; no item 2, exploramos as relações entre ciência, técnica e desenvolvimento; no item 3, comentamos brevemente a trajetória da ideologia do desenvolvimento na história humana, para delinear a crise dos postulados da ideologia do desenvolvimento e as críticas a ela colocadas por diferentes olhares; e, finalmente, no item 4, debatemos as principais perspectivas emergentes para o desenvolvimento: o desenvolvimento humano e o desenvolvimento sustentável.

Resgatar estes conceitos e sua sociogênese foi muito importante para compreender e situar os projetos de desenvolvimento que se conformam hoje em Maranguape, como veremos na apresentação e análise dos resultados da pesquisa empírica.

### **3.1 - A ideologia do desenvolvimento: origens, expansão e significados**

As origens da noção de desenvolvimento remontam há seis séculos na história do Ocidente, herdeira que é, junto com a modernidade, do Renascimento, nos séculos XV e XVI; da Revolução Científica do século XVII e do Iluminismo, no século XVIII. Envolvendo as idéias de *racionalidade, economia, progresso, expansão e crescimento*, inspirou as viagens ultramarinas e foi utilizada para agregar um 'valor positivo' às sociedades ocidentais (CASTORIADIS, 1976), além de justificar sua pretensa superioridade: selvagens/civilizados, culturas orais/culturas escritas, sociedades sem história/sociedade histórica (RIST, 1996).

Assim, a emergência e expansão da noção de desenvolvimento coincide com o nascimento e a expansão da burguesia a partir do século XIV, num contexto de dissolução da representação medieval do mundo, de interesse crescente pelas invenções e descobertas, da Reforma Protestante, da passagem do mundo fechado ao Universo infinito, de matematização das ciências.

A idéia do desenvolvimento, esta nova significação imaginária social é, segundo CASTORIADIS (1976), a de que o crescimento ilimitado da produção e das forças produtivas é, de fato, o objetivo central da vida humana. Desenvolvimento é a progressão em direção à maturidade, à capacidade de crescer sem fim, colocada como norma natural. Seus postulados são: a racionalidade dos mecanismos econômicos, a concepção de que o homem e a sociedade estão naturalmente predestinados ao progresso e ao crescimento, a onipotência virtual da técnica, a ilusão assintótica relativa ao conhecimento científico.

Tanto Marx como Weber foram críticos a esta racionalidade, destacando, sim, a irracionalidade imanente e essencial do capitalismo, num processo alienado semelhante, em sua estrutura, à alienação religiosa, já que, nos dois casos, os homens são dominados por seus próprios produtos – o dinheiro e Deus.

Para Marx, o desenvolvimento nas sociedades capitalistas depende da expansão permanente da acumulação, sendo contraditório por gerar, simultaneamente, a ampliação dos meios de produção e a deterioração das condições de vida dos trabalhadores. No capitalismo – certamente a realização histórica da ideologia do desenvolvimento pela burguesia - Marx denuncia a injustiça da exploração da mais-valia; a alienação, a reificação e o fetiche da mercadoria – que justificam a metáfora do capitalismo como religião; a quantificação venal da vida social; a irracionalidade e a barbárie resultantes do progresso econômico (MARX, 1975).

Entretanto, alguns aspectos da crítica anticapitalista de Marx, particularmente no *Manifesto Comunista*, deixam ambigüidades ou insuficiências: quando ele parece celebrar como avanço a expansão colonial imperialista e a submissão das nações camponesas à civilização burguesa; e quando regozija-se da dominação sobre a natureza tornada possível pela expansão desta civilização (LÖWY, 1999). Daí resultam acirrados debates sobre as posições de Marx a respeito do desenvolvimento.

É que Marx defende que o desenvolvimento das forças produtivas conduziria à superação do capitalismo. Tomando uma frase do primeiro prefácio de *O Capital* – “O país mais desenvolvido não faz mais do que representar a imagem futura do menos desenvolvido” (MARX, 1975:5), José Eli da Veiga afirma: “De Marx a Hayek, passando por todas as nuances socialistas e liberais, dificilmente se encontrará uma esperança mais consensual do que o desenvolvimento.” (VEIGA, 1993:150). Revendo as idéias de vários autores críticos a Marx – para defendê-lo (Merchant, Benton, Grundman, Ferkiss, Sikorski, Clarck), Bellamy Foster recolhe as acusações de que Marx e Engels teriam difundido o mito baconiano e iluminista de progresso através do domínio da natureza; e de que ele teria adotado a visão prometéica e produtivista da história (FOSTER, 1999).

Michel LÖWY (1999) lembra que mais tarde, n’*O Capital*, Marx condenou radicalmente os horrores da colonização e, no tocante à natureza, chegou a comparar a expoliação do solo pela lógica destruidora do capital à exploração do trabalhador. FOSTER (1999) argumenta que as idéias de Marx e Engels não foram incompatíveis com as do maior pensador

ecológico de sua época (Marsh); que eles já abordavam temas como a devastação de florestas, ou a exaustão do solo; que Marx já reconhecia que a estabilidade de qualquer sociedade futura dependeria da criação de uma relação inteiramente nova e mais equilibrada com o mundo natural.

Num contexto de expansão da magnitude da questão ambiental, e de questionamento às metanarrativas pelos pós-estruturalistas e pós-modernos, persiste a polêmica em torno das posições de Marx quanto ao desenvolvimento. Entretanto, é necessário reconhecer a relevância de sua contribuição também para compreender as condições históricas subjacentes à destruição ecológica nos séculos XIX e XX, relacionadas à acumulação de capital.

Também crítico à irracionalidade da acumulação de capital como um fim em si mesmo, Weber tem uma visão mais ambivalente e resignada do modo de produção capitalista. Ele recusa as ilusões do progresso e da modernização – tão poderosas na consciência europeia do início do século XX; critica a adoção do lucro como o fim a que o homem se propõe, sem considerar suas necessidades e sua felicidade; a perda de liberdade para um sistema que o próprio homem criou e que determina suas necessidades e estilo de vida, levando ao declínio da autonomia do indivíduo. Mas, na visão de LÖWY (1999), Weber não teria percebido a extraordinária racionalidade econômica da dominação das atividades de troca na sociedade.

### **3.2 - Ciência, técnica e desenvolvimento**

Retomando os postulados do desenvolvimento enquanto significação imaginária social, enumerados por CASTORIADIS (1976), encontra-se, além da questão da racionalidade, discutida anteriormente na perspectiva de Marx e Weber, a onipotência virtual da técnica e a ilusão assintótica relativa ao conhecimento científico. Qual o lugar da ciência e da técnica na modernidade e no desenvolvimento por ela facilitado?

A história nos mostra que as civilizações primitivas desenvolveram-se em sociedades essencialmente rurais, voltadas à agricultura e à pecuária, para satisfazer às necessidades

básicas da população - alimentação, moradia e vestuário, com base na produção local. Não havendo distinção clara entre produtor e consumidor, estas civilizações foram capazes, na maioria das vezes, de criar tecnologias adequadas ao seu ambiente físico e humano, mesmo porque o bem-estar da comunidade dependia direta e imediatamente deste equilíbrio. Estas tecnologias eram simples, conhecidas pela comunidade e transferidas a outras sem grandes impactos no núcleo vivo das culturas, num mecanismo de retroalimentação que permitiu a criação de sociedades estáveis. Na Europa, esta situação perdurou até o fim da Idade Média; no resto do mundo, começou a mudar com a conquista e expansão colonial.

Com a emergência do capitalismo e das sociedades industriais, somados ao conhecimento científico, cresce a separação entre produtor e consumidor, a produção passa a responder às necessidades do mercado e a ser orientada pelo lucro. A tecnologia torna-se um fator exógeno à cultura individual e social e privilégio de um pequeno grupo de países, organizações e empresas (HERRERA, 1990).

Marx situa o instrumental técnico utilizado na relação homem-natureza no bojo de relações sociais historicamente determinadas, como manifestação das forças produtivas de uma dada sociedade, às quais corresponde uma certa divisão social do trabalho e relações de produção específicas (MARX, 1975).

CASTORIADIS considera que a técnica não pode ser considerada um puro meio, neutro quanto aos seus fins. Ele situa a técnica moderna como veículo da ilusão de onipotência: a idéia de dominação total (poder) é o motor oculto do desenvolvimento tecnológico moderno (1976:152).

Para WINNER (1987), os objetos que denominamos tecnologias constituem maneiras de construir ordem em nosso mundo, de formas muito diversas. Consciente e deliberadamente ou não, as sociedades elegem estruturas tecnológicas que influem na forma de trabalhar das pessoas, de comunicarem-se, de viajar, consumir, etc, por muito tempo. Estas eleições tendem a fixar-se firmemente nos equipamentos materiais. Assim, as inovações tecnológicas são como decretos legislativos ou fundações políticas, que

estabelecem um padrão para a ordem pública que perdurará por muitas gerações. O autor realizou vários estudos empíricos que reiteram esta perspectiva analítica, como o da fábrica de secadoras Cyrus McCormick que, em 1880, introduziu máquinas modeladoras pneumáticas sem eficiência comprovada, mas que podiam ser operadas por trabalhadores sem qualificação, e permitiam demitir os qualificados. Num contexto de luta com o sindicato dos metalúrgicos, foi uma forma de tirar "os maus elementos dentre os seus homens", e destruir o sindicato. Menciona ainda a colhedeira mecânica de tomates, criada pela Universidade da Califórnia. Sua introdução, nos anos 40, resultou em aumento de produtividade e reduziu custos, mas também reduziu empregos, concentrou terras e piorou a qualidade do tomate – valendo à Universidade um processo judicial por não estar cumprindo sua função social.

AIBAR e ARGEMI (2001) discutem a abordagem do determinismo tecnológico, que considera a tecnologia a fonte mais importante de mudanças sociais, determinando, em sua evolução, a evolução da sociedade. É como se ela fosse autônoma: considera-se que a tecnologia influi na sociedade, mas é impermeável à influência dos fatores sociais. Ela se desenvolveria de acordo com suas leis próprias e inexoráveis, seguindo uma lógica particular que sempre escapa a qualquer tentativa de controle humano. Embora os sujeitos da inovação tecnológica sejam indubitavelmente membros do sistema social, sua atividade inovadora se situaria num plano independente desta pertinência: é fruto da simples aplicação de conhecimento científico ou é melhora na eficiência de artefatos já existentes.

Para criticar esta perspectiva determinista, os autores argumentam que uma mesma tecnologia pode ter efeitos ou impactos muito distintos em contextos sociais diferentes; que, em muitas ocasiões, a mudança tecnológica é simultânea – e não anterior - a mudanças econômicas, políticas, organizativas, culturais e legais, ou seja, sociais. E alertam que a tese do determinismo tecnológico conduz à inação política: só nos resta nos adaptar a seus impactos - desfrutar dos positivos e proteger-nos dos negativos. Inibe, assim, o desenvolvimento de controles democráticos sobre a produção, difusão e aplicação da tecnologia, porque sugere que todas as intervenções são inúteis.

Para estes autores, a análise das relações tecnologia-sociedade não se esgota na consideração de seus impactos sociais. As decisões envolvidas em qualquer processo de inovação tecnológica não são nunca puramente técnicas ou científicas. Fatores econômicos, políticos ou culturais de ordem muito variada desempenham, muitas vezes, um papel determinante no desenho, difusão e utilização de uma tecnologia concreta.

O caráter de construto social da tecnologia pode ser identificado, segundo eles, quando se analisam não só seus impactos primários - aqueles que têm a ver com sua função prática imediata, mas também seus impactos secundários. Estes, de forma indireta, acontecem quando a tecnologia entra em contato com determinados hábitos, crenças ou instituições sociais. E muitas vezes superam os impactos primários em importância e magnitude: economia, relações de poder, organização política, estrutura das classes sociais, significado do trabalho, comportamento cotidiano dos indivíduos, relações de gênero, cosmovisões ou crenças religiosas. Até mesmo indivíduos que não se converteram em usuários diretos da nova tecnologia podem ter sua vida cotidiana transformada. Ainda podem ser afetadas as estruturas mais estáveis e peculiares de uma sociedade – políticas, econômicas, culturais.

Marcuse (apud HABERMAS, s.d.) considera que não só a aplicação da técnica, mas já a própria técnica é dominação metódica, científica, calculada e calculante sobre a natureza e sobre o homem. Os fins e interesses da dominação inserem-se já na própria construção do aparelho técnico. Trata-se, em cada caso, de um projeto histórico-social, no qual se projeta o que uma sociedade e os interesses nela dominantes pensam fazer com os homens e com as coisas. Ele defende que, nas sociedades capitalistas avançadas, a dominação tende a perder o seu caráter explorador e opressor e tornar-se "racional", sem que por isso se desvança a dominação política. Denuncia a sujeição intensificada dos indivíduos ao imenso aparelho de produção e de distribuição e a desprivatização do tempo livre. Só que, ao lado desta repressão, está a legitimação propiciada pela vida mais confortável<sup>1</sup>, decorrente da crescente produtividade e domínio da natureza, e de

---

<sup>1</sup> Domenico de MASI reporta-se ao *Prospect for the rest of the century*, de R. Ricover, para afirmar que os eletrodomésticos modernos fornecem a cada dona de casa uma ajuda comparável à que, na Grécia antiga, se obtinha de 33 escravos. Apresenta ainda uma lista das invenções mais recentes da modernidade que é interessante contemplar: 1885 – automóvel, 1903 – avião, 1904 – veículos de esteira, 1906 – rádio, 1913 – aço inoxidável, 1914 – plástico, 1926 – televisão, 1928 – robô, 1933 – polietileno, 1937 – motor a reação,

imperativos técnicos que escondem a dominação, fazendo com que as relações de produção existentes *se apresentem* como a forma de organização *tecnicamente necessária* de uma sociedade racionalizada. Marcuse chega a afirmar que a ciência e a técnica se tornam elas mesmas ideológicas.

Tanto HABERMAS (s.d.) como Francisco de OLIVEIRA (1988) apontam que, desde o final do século XIX, nos países capitalistas avançados, há a tendência a aumentar a intervenção do Estado no campo da ciência e da tecnologia e a interdependência da técnica. Habermas considera que a ciência – financiada pelo Estado, tem alimentado a evolução da técnica e que estas transformam-se na primeira força produtiva: tornam-se uma fonte independente de mais-valia frente à força de trabalho, o que tem gerado grande polêmica em torno da teoria do valor-trabalho de Marx. O progresso da ciência e da técnica *se apresenta* como quase autônomo, embora os interesses humanos continuem a determinar a direção, as funções e a velocidade deste progresso. E *parece* que a evolução do sistema social é determinada pelo progresso científico e tecnológico, e que a formação democrática da vontade política perde seu sentido. Substitui-se a interação e a ação comunicativa por um modelo científico. Assim, o enquadramento institucional da sociedade seria agora absorvido pelos subsistemas de ação racional teleológica nele incrustados. Habermas enfatiza que esta consciência tecnocrática – a nova forma de legitimação – é menos "ideológica" que as precedentes, sendo menos abordável pela reflexão. Ela faz da ciência um feitiço, é mais irresistível e de maior alcance que as ideologias do tipo antigo, já que, com a dissimulação das questões, não só justifica o interesse parcial de dominação de uma determinada classe e reprime a necessidade parcial de emancipação por parte de outra classe, mas também afeta o interesse emancipador como tal do Gênero humano. Paralelamente, a política das compensações sociais assegura a lealdade das massas. Assim, a técnica e a ciência, na forma de uma consciência positivista imperante, e articulada como consciência tecnocrática, começam a assumir o valor posicional de uma ideologia que substitui as ideologias burguesas destruídas (p. 80-3).

---

1939 – fusão nuclear, 1945 - computador, 1946 – linha de montagem automatizada, 1947 – transistor, 1952 – videotape, 1956 – pílula anticoncepcional, 1957 – satélite artificial, 1960 – laser, 1971 – microprocessador, e depois do fax, telefone celular, biotecnologias... (1999:280-281)

Estas questões são importantes não só para deixar claro o papel material, político e ideológico da ciência e da técnica nas sociedades modernas, mas também para subsidiar o debate sobre suas perspectivas, como se apontará mais adiante.

### **3.3 - Desenvolvimento-subdesenvolvimento: a crise e as críticas**

Em sua trajetória na História humana, o *slogan* do desenvolvimento ganha corpo na Revolução Industrial e é celebrado no século XIX, tendo como pano de fundo o "progresso" trazido pelo capitalismo, então triunfante. Em seguida, as duas guerras mundiais, entremeadas pela Grande Depressão e pela ascensão do nazismo e do fascismo, provocam um colapso da ideologia oficial e instauram a "crise do progresso", aprofundada pela ameaça representada então pelo crescimento soviético.

O *Plano Marshall* foi a resposta tecida neste momento pelos Estados Unidos, a partir das elaborações em torno da temática do desenvolvimento gestadas no Massachusetts Institute of Technology – MIT. A idéia era reconstruir a Europa e difundir a modernização, levando as "sociedades tradicionais ou atrasadas" a uma arrancada – a partir do paradigma dos Estados Unidos - que lhes permitisse queimar etapas rumo à maturidade.

Industrialização e desenvolvimento vão se constituindo em sinônimos. Constrói-se uma relação de linearidade entre as duas categorias: a industrialização é o caminho para o desenvolvimento, o desenvolvimento é o produto da industrialização. Sem mediações, industrialização é desenvolvimento (ALTVATER, s.d.; SCHLESINGER, 2000; VEIGA, 1993; HERCULANO, 1992, ARRIGHI, 1997).

O sucesso da reconstrução econômica no pós-guerra reafirmou a crença de que "havia sido encontrada, por fim, a chave para os problemas humanos: o crescimento econômico" (CASTORIADIS, 1976: 136). A Organização das Nações Unidas – ONU dedicou a década de 60 ao desenvolvimento. Ele seria o caminho para resolver a fome e os outros problemas das sociedades 'atrasadas'. Para isto – e, reconheça-se, para abrir espaços para a acumulação capitalista - foram tentadas injeções de capital estrangeiro, criação de

pólos de desenvolvimento, importação de máquinas, qualificação da força de trabalho para operar estas máquinas... Mas, nem tudo saiu como se esperava. Como ironiza CASTORIADIS, para que o Terceiro Mundo se desenvolvesse, "era preciso modificarem-se as estruturas sociais, as atitudes, a mentalidade, as significações, os valores e a organização psíquica dos seres humanos..." (1976:140).

Rist mostra que, por razões principalmente de dominação militar, econômica e técnica, esta crença em um futuro forçosamente melhor, graças ao crescimento constante dos bens produzidos, é hoje difundida em todo o mundo. A crença no paradigma do desenvolvimento é partilhada por todos os estados-nação e pelas organizações internacionais, pela quase totalidade dos tecnocratas da economia e pela população. Dela nasce um contrato social – que não foi negociado com todos os atores sociais, mas que se exprime sob a forma de práticas obrigatórias que forcem a adesão (RIST, 1996:402).

Entretanto, 50 anos depois que a extensão da crença do desenvolvimento aos países do Sul foi oficialmente levada a cabo pela comunidade internacional, o desenvolvimento não havia ainda sido realizado: a despeito das evidências contrárias, repetem-se promessas, reproduzem-se experiências, até se reconhecem erros, mas não se refuta a crença. Tentando explicar este fenômeno, RIST defende que a hegemonia do desenvolvimento instalou-se graças a uma ilusão semântica: a fabricação de um pseudo-contrário – a noção de subdesenvolvimento, fazendo crer na universalização possível do modo de produção ocidental e difundindo a ilusão de uma prosperidade material generalizada e prometida a todos (1996:390). A utopia desenvolvimentista/industrialista prometeu que o desenvolvimento das forças produtivas e a expansão da esfera econômica libertariam a humanidade da escassez, da injustiça e do mal estar. Dominando a natureza, a humanidade teria poderes soberanos sobre si própria.

De fato, por um lado, a população mundial cresceu, a maioria é melhor alimentada, mais alta e mais pesada, mais longeva. A humanidade é muito mais culta, mais rica e capaz de produzir bens e serviços (HOBSBAWN, 1995). A qualidade de vida elevou-se, graças, segundo Francisco de Oliveira, ao papel do fundo público na expansão capitalista desde os fins da II Guerra Mundial. Isto porque, particularmente nas sociedades ditas

"desenvolvidas", no contexto do *welfare state*, a esfera pública financia não só a acumulação de capital - ciência e tecnologia, subsídios e juros subsidiados, agricultura, mercado financeiro, mercado, mas também a reprodução da força de trabalho - medicina, educação universal e gratuita, previdência social, seguro-desemprego, transporte, benefícios familiares, lazer (OLIVEIRA, 1988).

Mas, por outro lado, como aponta o Relatório sobre o Desenvolvimento Humano da Organização das Nações Unidas, entramos na última década do século XX contando mais de um bilhão de pessoas que vivem em pobreza absoluta, 900 milhões de adultos analfabetos, 100 milhões de pessoas que não têm casa, 150 milhões de crianças menores de 5 anos desnutridas... (PNUD, 1990). Estes são apenas alguns indicadores da questão social, que coloca em xeque as promessas da modernidade.

Somem-se ainda os problemas ambientais que hoje ameaçam a sobrevivência do Planeta e todas as suas formas de vida. Como denuncia Héctor LEIS, a cada ano que passa as florestas tropicais diminuem de tamanho, ao passo que os desertos aumentam o seu; as camadas férteis do solo e a camada de ozônio se amesquinham, o dióxido de carbono e outros elementos tóxicos continuam acumulando-se e contaminando mares e superfícies terrestres, a biodiversidade declina exponencialmente e a espécie humana cresce na mesma proporção (1991:52). O meio ambiente, considerado um dom gratuito da natureza, começa a exibir as conseqüências da hipótese da "*separabilidade total*, tanto *no interior* do campo econômico, como *entre* esse campo e os processos históricos, sociais e mesmo naturais" (CASTORIADIS, 1976: 150), configurando a questão sócio-ambiental.

As frustrações das esperanças que a humanidade depositou na modernidade e no desenvolvimento gestam a crise da crença na razão, na técnica, na ciência, no progresso, no crescimento ilimitado, enfim, a crise dos postulados do desenvolvimento. As críticas às teorias desenvolvimentistas vêm de vários lados, e procedem de várias abordagens.

No campo da Economia e da Sociologia do Desenvolvimento, HERCULANO (1992) refere-se a autores marxistas como Bettelheim, Gunder Frank, Theotonio dos Santos, que apontaram o desenvolvimento e o atraso como duas faces de uma mesma moeda,

colocando o subdesenvolvimento como uma realização histórica do capitalismo, resultante da drenagem das riquezas produzidas nos países periféricos pelos países centrais.

Numa perspectiva semelhante, Celso Furtado cria a teoria do subdesenvolvimento, que

traduz a tomada de consciência das limitações impostas ao mundo periférico pela divisão internacional do trabalho que se estabeleceu com a difusão da civilização industrial. (...) A acumulação, que nas economias cêntricas havia levado à escassez de mão de obra, criando as condições para que emergissem pressões sociais que conduziram à elevação dos salários reais e à homogeneização social, produziu nas regiões periféricas efeitos totalmente diversos: engendrou a marginalização social e reforçou as estruturas tradicionais de dominação ou as substituiu por similares. Em verdade, a acumulação periférica esteve de preferência a serviço da internacionalização dos mercados que acompanhou a difusão da civilização industrial. (FURTADO, 1998: 48).

Num diálogo com os economistas do desenvolvimento, no final da década de 70, CARDOSO e FALETTO propuseram-se a enfatizar as conexões entre o sistema econômico, a organização social e política interna às sociedades subdesenvolvidas e suas relações com os países desenvolvidos, já que "a especificidade histórica da situação de subdesenvolvimento nasce precisamente da relação entre sociedades 'periféricas' e 'centrais' "(1970:24). A chamada 'teoria da dependência' – que, para autores como OLIVEIRA (2000), não merece o *status* de teoria - articula a situação de subdesenvolvimento às posições distintas ocupadas pelos países na estrutura econômica internacional de produção e distribuição do sistema capitalista, produzidas e mantidas por relações de dominação. Mas defendem que a dependência não é reflexo apenas das modificações ocorridas no pólo hegemônico externo, já que é por intermédio da ação dos grupos, classes, organizações e movimentos sociais dos países dependentes que estes vínculos se perpetuam, se transformam ou se rompem. Ou seja, em cada situação, é preciso ver como Estado, produção e classe se relacionam (p. 140).

Tanto a teoria do subdesenvolvimento como a teoria da dependência têm limites, na perspectiva de Francisco de Oliveira. A primeira por não ver que o nexo externo não era apenas o núcleo da produção do subdesenvolvimento, mas também de sua reprodução;

ou seja, a dependência era deliberadamente provocada pelas políticas do núcleo dinâmico do sistema. Quanto à teoria da dependência, considera que ela "ficou numa espécie de sociologização do subdesenvolvimento, sem radicalizá-lo no sentido da dominação de classe, que passava necessariamente pelo plano internacional" (2000:123-4).

No campo da Sociologia Ambiental<sup>2</sup>, Beck, Giddens e Lash apontam que, se na sociedade industrial são difundidas as crenças da fé no progresso, confiança na razão instrumental e esperança no controle dos efeitos colaterais da tecnologia, na sociedade contemporânea o progresso passa a ser a fonte de autodestruição da sociedade. A modernização levou a um conjunto de azares e de riscos: risco de mega-acidentes, os riscos ambientais da engenharia genética e dos DNA recombinados, os riscos pessoais vinculados à tecnologia médica de ponta, a capacidade declinante dos Estados em regulamentar diretamente as práticas produtivas que dão origem a tais riscos. Estes riscos ameaçam as atuais gerações, sua qualidade de vida e possivelmente as próprias condições de sobrevivência das gerações futuras, caracterizando, na alta modernidade, uma *sociedade de risco*, que enfrenta os problemas técnico-econômicos não como meros efeitos colaterais do progresso, mas como centrais a este (GIDDENS, BECK e LASH, 1997; GIDDENS, 1991).

Para os formuladores deste conceito, as transformações ocorrem sem ser uma opção, de forma não-intencional e não-política, nas relações da sociedade da indústria moderna com os recursos naturais e culturais, nas relações da sociedade com os perigos e problemas que produz; e no desencantamento das fontes de significado - como consciência de classe ou confiança no progresso.

Eles consideram ainda que o reconhecimento público crescente dos azares e riscos é um dos principais fatores precipitadores da *modernização reflexiva*, em que os cidadãos-atores não são apenas recipientes passivos do arco de forças da modernidade: a

---

<sup>2</sup> Enquanto subdisciplina, a Sociologia Ambiental surge ao longo dos anos 70, nos Estados Unidos, quando Catton e Dunlap criticaram o *establishment* sociológico por compartilhar a premissa de que questões como o desenho urbano, a paisagem, a poluição eram desinteressantes, transitórias ou triviais (BUTTEL, 2000). Eles propuseram o desenvolvimento de um novo paradigma ambiental ou ecológico como uma tarefa necessária. Como argumento, apontavam a seriedade da crise ambiental; mostravam como a dinâmica institucional das sociedades industriais modernas tinha tendências intrínsecas ou necessárias de degradação ambiental - o mercado, as relações capitalistas, as relações industriais, a urbanização, a inovação tecnológica e científica, etc.

modernização pode se "voltar sobre si mesma", de forma a encarar os problemas que criou (BUTTEL, 2000: 35).

É interessante discutir alguns aspectos relacionados às noções de sociedade de risco e modernização reflexiva, elaboradas por estes autores. O primeiro deles diz respeito à forma como é concebida a relação entre ciência e sociedade, que me parece marcada por uma versão renovada ou muito próxima do determinismo tecnológico, brevemente descrito e criticado neste texto. As incertezas, os riscos, as ameaças, são frutos diretos da ciência? Ou são mediados pela forma como a produção e o consumo – o mercado – orientam os investimentos e rumos da ciência, bem como a geração, difusão e aplicação da tecnologia dela derivada? As transformações em curso são realmente "não-intencionais e não-políticas"? Ou, embora fora de controle em suas conseqüências ambientais, são movidas por interesses claramente identificáveis?

Estas questões parecem-me importantes para demarcar que, apesar da perda de controle, da irredutibilidade, da incerteza, da invisibilidade, do desconhecimento dos riscos, a situação atual não só é "fruto da atividade humana", mas, mais do que isto, é resultado da ação organizada de grupos econômicos articulados internacionalmente, exercendo a hegemonia do poder para a defesa de seus interesses de acumulação – para o que se apropriam da ciência e da técnica, desde a indução das linhas de pesquisa até a aplicação dos resultados. Ou seja, por trás da aparente "autonomização das forças da sociedade industrial" há atores sociais produzindo tecnologia e cultura, cujos discursos e práticas devem ser identificados e analisados, tanto para compor a teoria social como para iluminar a reflexividade da sociedade e a ação política (RATTNER, 1999).

Um outro aspecto a ser analisado nestas teorias refere-se à sua adequação para interpretar a realidade nos países "em desenvolvimento". Segundo BUTTEL (2000), tanto a teoria da sociedade de risco como a da modernização reflexiva têm sido criticadas por se aplicarem a contextos muito particulares do norte da Europa - o partido verde alemão, a performance impressionante da indústria química holandesa, o alto nível de preocupação e mobilização da população com os riscos tecnológicos na Europa setentrional - não sendo generalizáveis para a maior parte das sociedades do mundo, particularmente para os

países "em desenvolvimento". A idéia de sociedade de risco está fortemente ancorada na noção de igualdade de risco, ou seja, não importa a classe social, ninguém escapa dos azares e dos riscos de grande escala, tendo em vista o estado de bem-estar, o nivelamento dos padrões de vida e a ausência de segregação residencial e espacial no norte da Europa. Assim, para Buttel, a igualdade de risco contribui simultaneamente para a "queda da classe social" enquanto categoria relevante de análise e facilita novas políticas que atravessam as linhas tradicionais de classe. Mas reconhece que esta igualdade de risco não se aplica num contexto de desigualdade social como o dos Estados Unidos e muito menos de países "em desenvolvimento", onde a desigualdade ambiental é mais a regra que a exceção. Lembra que, foi tendo em vista esta desigualdade ambiental, que Murphy (1994)<sup>3</sup> criou o conceito de "classes ambientais", cuja premissa é a desigualdade do risco, dos azares e outros processos ambientais.

Analisando a aplicabilidade destas teorias ao Brasil, GUIVANT (2000) considera que o país pode enquadrar-se dentro das características do que Beck e Giddens descrevem para a sociedade de risco, mas sem as mesmas manifestações no nível da reflexividade. Ela está se apoiando na idéia de Beck de que esta reflexividade é própria de uma segunda fase da sociedade de risco, quando a modernização passa a ser o seu próprio tema de debate político e social. Numa primeira fase, a reflexividade seria menos consciente, apenas há uma consciência da falta de controle sobre os riscos. Os efeitos da sociedade industrial ainda são considerados como "riscos residuais". Na segunda fase, difunde-se na sociedade o conhecimento do aumento dos efeitos "colaterais" das fontes de produção de riqueza, e os perigos da sociedade industrial emergem na arena política, como fora de controle das instituições. Então os atores reconhecem a necessidade de uma nova autodeterminação reflexiva. Nesta interpretação, mais uma vez, aparece a idéia do "atraso" dos países "em desenvolvimento" em sua inexorável trajetória de perseguir os caminhos já trilhados pelos países "desenvolvidos".

HERCULANO (2000), apresentando os pressupostos do Seminário Internacional sobre Qualidade de Vida e Riscos Ambientais, assinala que os riscos e a questão ambiental têm de ser entendidos como questões decorrentes de processos sociais, políticos e

---

<sup>3</sup> MURPHY, R. *Rationality And Nature*. Boulder: Westview Press, 1994

socioeconômicos que precisam ser contextualizados. Lembra a diferença de pautas ambientais entre países do Norte e do Sul, industrializados/desenvolvidos e em desenvolvimento, países centrais e países periféricos, em pleno contexto de globalização econômica, dos riscos ambientais e da vulnerabilidade das populações. Considera que quanto menor a desigualdade social e quanto maior e mais distribuído o acesso à informação e à educação, maior tende a ser o grau de resposta a tais questões, e vice-versa.

Ainda no campo da Sociologia Ambiental, a teoria da *modernização ecológica* reúne contribuições de autores como Spaargaren, Mol, Weale, Hajer e Jänicke. Segundo BUTTEL (2000), esta teoria cresceu a partir da pesquisa ecológica sobre meios práticos, não-utópicos, de alcançar um melhoramento ambiental. São críticos ao modo como Beck aplicou a noção de modernização reflexiva à teoria da sociedade de risco. Consideram que as escolhas humanas não estão estruturalmente sobredeterminadas pelas forças mestres do capitalismo e da industrialização, e que as soluções para os problemas ambientais residem na modernização progressiva, e não na desmodernização, como defendido pelo ambientalismo radical. A tecnologia trará as soluções para os problemas ambientais.

A modernização ecológica certamente está na base da proposta do ecocapitalismo, marcada que é pelo pragmatismo em torno da melhora ambiental, sem questionar as raízes dos problemas que hoje delineiam a sociedade de risco. A natureza e a sociedade continuam subordinadas à dimensão econômica – o que é o fulcro da questão ambiental, como concebida por VIEIRA (1998:50). Mais do que isto, como desvela DUPUY (1983), os problemas ambientais e de qualidade de vida trazidos por este modelo de desenvolvimento são convertidos em oportunidades de produção de novas mercadorias e negócios – novos nichos de mercado, ampliando espaços de acumulação<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Um exemplo instigante desta perspectiva pode ser visto nesta notícia, referente a um dos derivados da Convenção sobre o Clima, adotada na Rio-92: o Protocolo de Kyoto.

#### **Efeito Estufa - Mercado de carbono tem novo impulso**

O comércio de carbono recebeu um novo impulso após o acordo fechado em Bonn, na Alemanha, para resgatar o Protocolo de Kyoto [pelo qual os países desenvolvidos se comprometem em reduzir suas emissões de poluentes - principalmente o gás carbônico e o metano, que danificam a camada de ozônio e criam o efeito estufa - em 5% entre 2008 e 2012]. O acordo permite a empresas e países poluidores comprar o direito de emissão de gases de outros países. Segundo o diretor global de serviços de comercialização de gases da Artur

Refletindo ainda sobre a aplicação da teoria da modernização ecológica aos países em desenvolvimento, deve-se registrar que MOL (2000) reconhece que, nos países industrializados, ocorreu uma reestruturação ecológica que gerou uma produção mais eficiente e racional ambientalmente. Ele identifica várias características institucionais daquelas sociedades, essenciais para a modernização ecológica ou a modernização reflexiva, e que nem sempre estão presentes em todas as sociedades: sistema político aberto e democrático, ampla consciência ecológica, ONG's ambientalistas bem organizadas, com recursos para pressionar por uma reforma ecológica radical; sistema detalhado de monitoramento, gerando dados ambientais públicos, suficientes e confiáveis; economia de mercado dominando os processos de produção e consumo; um Estado legítimo e intervencionista, com uma infra-estrutura socioambiental avançada e diversificada; organizações de negócios e mediação que sejam capazes de representar produtores setoriais nas negociações; alguma experiência e tradição nos procedimentos de negociação política. Assim, Mol reconhece que a teoria da modernização ecológica é baseada em pressupostos que não são sempre válidos para regiões em desenvolvimento.

Numa outra abordagem sobre o desenvolvimento, intelectuais ligados à Escola de Frankfurt – como Marcuse e Horkheimer – fizeram contundentes críticas à modernidade, denunciando a utilização perversa da racionalidade com fins pragmático-tecnológicos - desvinculada de qualquer compromisso ético com a plena realização humana e reduzindo a sociedade a produção e consumo de massa.

Uma outra vertente de crítica ao desenvolvimento traz para um polêmico debate categorias como pós-industrialismo, pós-estruturalismo e pós-modernidade. Os pós-modernos combatem a idéia de progresso e introduzem as noções de descontinuidade, diferença, diversidade e alteridade para refutar o inexorável progresso histórico de avanços cumulativos e conduzidos pelas sociedades que estão à frente deste

---

Andersen, Frank Joshua, podem ser gerados entre US\$ 5 bilhões e US\$ 10 bilhões. Caso os Estados Unidos participem poderá haver um retorno de mais de US\$ 40 bilhões.14/08/01

desenvolvimento. Desta forma, defendem que a história é destituída de teleologia e, conseqüentemente, nenhuma versão de "progresso" pode ser plausivelmente defendida, recusando todos os grandes sistemas filosóficos que tentam dar conta da realidade de forma totalizante (AMORIM, 2000).

Por outro lado, autores como Jameson (apud AMORIM, 2000); KURZ, (1992), CARVALHO (1997), ARAÚJO DE OLIVEIRA (2001) analisam características da Globalização - como as empresas transnacionais, a nova divisão internacional do trabalho, a nova dinâmica vertiginosa de transações bancárias internacionais, a fuga da produção para áreas desenvolvidas do Terceiro Mundo, a crise do trabalho tradicional – e afirmam que não se trata de descontinuidade nem ruptura com o sistema anterior no que vem sendo chamado de pós-modernidade, mas que ela seria, sim, a lógica cultural do capitalismo tardio, ou do sistema mundial de mercadoria, ou um aprofundamento da internacionalização da economia.

Já a proposta do ecodesenvolvimento, elaborada por Maurice Strong e Ignacy Sachs, parte de uma crítica da sociedade industrial e da modernização industrial como método de desenvolvimento das regiões periféricas. A proposta referiu-se inicialmente às regiões rurais da África, Ásia e América Latina e ganhou cada vez mais uma visão ampla das inter-relações globais entre subdesenvolvimento e superdesenvolvimento. Ela integra seis aspectos que deveriam guiar os caminhos do desenvolvimento: satisfação das necessidades básicas, a solidariedade com as gerações futuras, participação da população envolvida, a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral, a elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas e programas de educação (BRÜSEKE, 1995).

No campo da ecologia política ou social, CAVALCANTI parte da compreensão de que a natureza orienta-se pelo princípio da homeostase, o que garante a capacidade dinâmica dos ecossistemas de consertarem seus desvios do equilíbrio mediante processos naturais preservadores da complexa rede de ciclos bioquímicos e geofísicos que sustentam a vida no Planeta. Fundamenta-se na primeira lei da termodinâmica – segundo a qual matéria e energia não são criadas – para postular que, se a natureza é inflexível nos seus

parâmetros básicos e o ecossistema não cresce, então, uma troca sustentável entre a sociedade e o meio ambiente envolve alguma forma de restrição das atividades societárias. Defende que a visão moderna do homem afastado do restante do mundo natural e como seu senhor e dominador, deve ser substituída por uma nova filosofia, da humanidade como parte da natureza e sujeita a suas regras. Propõe, para isto, nada menos que a renúncia ao desenvolvimento, além da austeridade de vida (1995a:19-20; 1995b: 174).

Ainda neste campo, Stahel aprofunda sua crítica, lembrando que Marx já mostrava a busca de expansão constante como inerente ao próprio capitalismo, sua base de funcionamento. A eficiência produtiva, independente de seus custos sociais ou ambientais (externalidades), é uma necessidade de sobrevivência do capitalismo de mercado. A sustentabilidade material do processo econômico repousa nesse limite: o descompasso entre o tempo de regeneração e formação da biosfera e o tempo de consumo e de sua transformação em produtos não recicláveis (alta entropia) por parte do subsistema econômico. Mas acentua também a insustentabilidade social deste sistema:

A preocupação com a questão ecológica não pode ofuscar com seu brilho as questões dos desequilíbrios nas relações de poder econômico e político, as relações de dependência internacionais, a lógica do sistema que gera privilegiados às custas da maioria que se submete a condições de trabalho subumanas, poluição, violência, desagregação social, alienação, etc. (STAHHEL, 1995: 119)

Elmar ALTVATER assinala que o desenvolvimento realiza-se no espaço global, mas de modo extremamente descontínuo e não simultâneo nas diversas nações e regiões do mundo. Nas relações Norte-Sul, a riqueza aumenta na mesma proporção da pobreza, e esta distância avança também em todas as sociedades nacionais: as condições globais estão em cada país, em cada cidade do mundo unificado, que é um mundo dividido (s.d: 23-5). Retomando a questão da entropia nas relações entre desenvolvimento e meio ambiente, afirma que o moderno sistema industrial capitalista depende de recursos naturais numa dimensão desconhecida a qualquer outro sistema social na história da humanidade, liberando emissões tóxicas no ar, nas águas e nos solos. Aceleradamente expansiva no tempo e no espaço,

...a industrialização é um luxo exclusivo de parcelas da população mundial, mas não para a maioria de seus 6,25 bilhões de habitantes na virada do milênio. É impossível simplesmente dar continuidade às estratégias de desenvolvimento e de industrialização das décadas passadas. É uma ilusão, e por isso uma desonestidade, difundir a idéia de que todo o mundo poderia atingir um nível industrial equivalente ao da Europa Ocidental, da América do Norte e do Japão, bastando para isso que as sociedades menos desenvolvidas "aprendam com a Europa". A industrialização constitui um bem oligárquico. Portanto, as sociedades industriais só podem reivindicar para si as benesses da afluência industrial enquanto o mundo ainda hoje não industrializado assim permanecer (ALTVATER, s.d.: 28).

Portanto, se o desenvolvimento foi bem sucedido em alguns países, criou também o subdesenvolvimento, a questão social e a questão ambiental. Para sustentar-se, difundiu diversas idéias e converteu-as também em crenças – que serão discutidas nos capítulos 4 e 5: meio ambiente e ser humano são separados; a Terra tem recursos infinitos a explorar, assim como é infinita sua capacidade de absorção de dejetos; os pobres é que degradam o meio ambiente; a ética do trabalho deve reger nossas vidas; ter boa qualidade de vida é sinônimo de desfrutar de alto padrão de consumo; acelerar o crescimento econômico é a saída para resolver o problema da pobreza; a ciência e a técnica é que vão nos salvar; os 'países em desenvolvimento' devem copiar o caminho dos 'países desenvolvidos'.

O pensamento contra-hegemônico coloca em xeque os postulados da ideologia do desenvolvimento: a racionalidade econômica, a técnica e a ciência, o progresso ilimitado. Os pilares do capitalismo estão sendo expostos e questionados: a expansão permanente, o suposto domínio da natureza, a exploração dos seres humanos, a desigualdade entre os países. No seio desta crise, novas propostas são gestadas, como será discutido a seguir.

### **3.4 - Os filhos históricos da crise: desenvolvimento humano e desenvolvimento sustentável**

Diante da crise dos postulados do desenvolvimento, gestaram-se na sociedade várias propostas de novos rumos. Analisamos aqui duas delas: o desenvolvimento humano e o desenvolvimento sustentável.

#### **3.4.1 - Desenvolvimento humano**

De acordo com SACHS (2000), na metade do século XX, desenvolvimento e direitos humanos surgiram como duas idéias-força, para exorcizar as lembranças da Grande Depressão e dos horrores da Segunda Guerra Mundial, fornecer os fundamentos para o sistema das Nações Unidas e impulsionar os processos de descolonização.

Surge neste contexto o conceito de desenvolvimento humano, adotado e veiculado pela ONU desde os anos 90, através do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. Ele tem como base os trabalhos de Amartya Sen - economista e teórico da escolha social, nascido na Índia, prêmio Nobel de Economia em 1998, e da filósofa Martha Nussbaum.

Discutindo os pressupostos morais da economia do desenvolvimento, estes autores defendem que se deve entender o processo de desenvolvimento nacional e internacional como a expansão das capacidades humanas básicas e como a promoção de formas valiosas de existência e de atividade. Consideram que o crescimento econômico ou o aumento do PIB *per capita* são somente meios - e às vezes não muito bons – para o bem estar e a qualidade de vida. O desenvolvimento deve ser definido em relação àquilo que os seres humanos podem e devem ser e fazer.

Defendem uma ética das capacidades, ética social e ética global: muitos dos problemas mais urgentes de justiça e de distribuição com que se defrontam os seres humanos que vivem em Estados-nação hoje são problemas internacionais que exigem comunicação e um esforço comum em escala global para serem efetivamente solucionados, como a água, o ar, a fome, e a ecologia. Acreditam que é necessário pensar o bem-estar e a justiça

internacionalmente e em conjunto. Consideram que o objeto da ação pública pode ser entendido como a ampliação da capacidade das pessoas de serem responsáveis por atividades e estados valiosos e valorizados. (CROCKER, 1993).

O Relatório sobre o Desenvolvimento Humano da ONU em 1999 - quando se comemorou 10 anos de lançamento do Programa, coloca que:

Em 1990, chegou o momento para uma abordagem ampla da melhoria do bem-estar humano, cobrindo todos os aspectos da vida humana (...). [O desenvolvimento humano] foi muito além do desenvolvimento econômico, estreitamente definido, para cobrir o desenvolvimento completo de todas as escolhas humanas. Enfatizou a necessidade de pôr as pessoas – suas necessidades, aspirações e qualidades – no centro do esforço do desenvolvimento. (PNUD, 1999:16)

Da noção de desenvolvimento humano, derivou a criação do Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, calculado e estabelecido anualmente pelo PNUD. À parte uma avaliação mais aprofundada do conceito, deve ser mencionado que foi aberta uma alternativa de avaliação qualitativa do desenvolvimento – incorporando as questões de renda, escolaridade e longevidade - que veio a preencher um vazio em relação aos indicadores tradicionais referentes ao Produto Interno Bruto, centrados apenas na dimensão do desenvolvimento econômico. Acrescente-se que a publicação do *ranking* mundial do IDH e sua veiculação pela mídia dá transparência e permite a comparação entre países distintos, suscitando fortes polêmicas na sociedade e entre os governos.

Já no final dos anos 90, SEN avança em suas reflexões e publica a obra *Desenvolvimento como liberdade*. Nela, reconhece os avanços da democracia, dos direitos humanos e da opulência, mas não deixa de ver também as privações, a opressão, a destituição – que qualifica como extraordinárias nas sociedades contemporâneas (2000:9). Ele considera que a condição de agentes dos indivíduos é central para enfrentar este quadro, mas que, complementarmente, o exercício desta condição de agente é inescapavelmente restrito pelas oportunidades sociais, políticas e econômicas de que eles dispõem.

O autor entende, assim, que o desenvolvimento é "a eliminação das privações de liberdade que limitam as escolhas e as oportunidades das pessoas de exercer ponderadamente sua condição de agente", para levar, sobretudo, "à melhora da vida que levamos e das liberdades que desfrutamos" (p. 10, 29). Ele está se referindo a oportunidades econômicas – de participar do mercado de trabalho ou de produtos, liberdades políticas – como a de expressão e de eleições livres, poderes sociais – como os de participar dos processos de tomada de decisões públicas, oportunidades sociais – propiciando "condições habilitadoras" como a saúde e a educação. Para Sen, estas liberdades não são apenas conducentes ao desenvolvimento, mas constitutivas dele.

O autor delimita ainda as diferenças de sua proposta com relação a outras concepções de desenvolvimento:

- a econômica, que concentra-se na primazia da renda e da riqueza, e não nas características das vidas humanas;
- a utilitarista, que objetiva a satisfação mental, sem vislumbrar o potencial do "descontentamento criativo" e da "insatisfação construtiva";
- a libertária, que prescreve procedimentos para a liberdade, mas desconsidera, deliberadamente, as conseqüências acarretadas por estes procedimentos (p.34)

A ênfase nos agentes individuais e nas liberdades submeteu o conceito de desenvolvimento humano a críticas de que ele seria de base neoliberal. Respondendo a elas, PRATS (2000) argumenta que, embora ele se molde numa agenda reformista, parcialmente coincidente com o a do neoliberalismo, apresenta diferenças a considerar. Em primeiro lugar, o paradigma do desenvolvimento humano se baseia numa concepção personalista e não utilitarista, como a neoliberal, já que o desenvolvimento deve avaliar-se em função das capacidades, oportunidades e seguridades básicas colocadas à disposição das pessoas para que estas possam levar o modo de vida que considerem valioso ou digno de ser vivido.

Em segundo lugar, apesar de o desenvolvimento humano reconhecer a força histórica liberadora representada pela construção dos mercados nacionais, coloca como

indispensável o sistema institucional que garanta a eficiência dos mesmos, ou seja, 'sim a uma economia de mercado', mas 'não a uma sociedade de mercado'. (p.87). Além disto, o desenvolvimento humano é um conceito integral ou holístico, que não hierarquiza as diversas e inseparáveis dimensões do desenvolvimento – a democracia, a economia, a ambiental, a cultural - e as situa em função da expansão das capacidades e liberdades humanas.

### **3.4.2 - Desenvolvimento sustentável**

A proposta de desenvolvimento sustentável foi formalmente introduzida na agenda social internacional em 1987, através do Relatório Brundtland. Este derivou da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, que realizou-se em Estocolmo, em 1972, e o hiato de tempo entre a realização da Conferência e a publicação do Relatório já permite antever a complexidade dos debates travados.

Para compreender melhor o conceito é necessário resgatar sua sociogênese, no contexto da crise dos postulados do desenvolvimento discutida anteriormente. Apresentamos a seguir uma síntese deste processo, com base em texto de BRÜSEKE (1995).

O ponto de inflexão para a construção social do conceito certamente está consignado no Relatório Limites do Crescimento, também conhecido como Relatório Meadows, preparado pelo Massachusetts Institute of Technology - MIT para o Clube de Roma. Sua pergunta condutora é: o que acontecerá se todos os países do mundo continuarem em sua política de crescimento anual e realmente conseguirem manter em crescimento suas economias? E a resposta: sucumbir à poluição do meio ambiente ou à exaustão dos recursos naturais, ou ao custo elevado de controle da poluição. Num ataque direto à filosofia do crescimento contínuo da sociedade industrial, propunha o crescimento zero, tanto da população mundial global como do capital industrial. Suas teses básicas são:

1. Se as atuais tendências de crescimento da população mundial – industrialização, poluição, produção de alimentos e diminuição dos recursos naturais – continuarem imutáveis, os limites de crescimento neste planeta serão alcançados algum dia dentro

dos próximos cem anos. O resultado mais provável será um declínio súbito e incontrolável, tanto da população como da capacidade industrial.

2. É possível modificar estas tendências de crescimento e formar uma condição de estabilidade ecológica e econômica que se possa manter até um futuro remoto. O estado de equilíbrio global poderá ser planejado de tal modo que as necessidades materiais básicas de cada pessoa na Terra sejam satisfeitas, e que cada pessoa tenha igual oportunidade de realizar seu potencial humano individual.
3. Se a população do mundo decidir empenhar-se em obter este segundo resultado, em vez de lutar pelo primeiro, quanto mais cedo ela começar a trabalhar para alcançá-lo, maiores serão suas possibilidades de êxito.

O Relatório Limites do Crescimento foi publicado em 1972, às vésperas da Conferência Internacional para o Meio Ambiente Humano, e teve forte influência nos debates que nela aconteceram. A Conferência havia sido proposta pela Suécia, em 1969, em função das preocupações com a degradação ambiental, e foi precipitada pelo desastre ecológico na Baía de Minamata, no Japão, onde pescadores e moradores foram contaminados e mortos por efluentes líquidos industriais contendo mercúrio.

Entre os pontos nodais de conflito na Conferência, particularmente entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, estavam a responsabilidade pela proteção ambiental e a proposta de crescimento zero, advinda do Relatório Limites do Crescimento e do Clube de Roma. Ignacy Sachs comenta que, na preparação da Conferência de Estocolmo, duas posições opostas foram assumidas:

- Os que previam a abundância consideravam as preocupações com o meio ambiente descabidas, pois atrasariam e inibiriam os esforços dos países em desenvolvimento para a industrialização e para alcançar os países desenvolvidos. A prioridade deveria ser a aceleração do crescimento. Soluções técnicas poderiam ser encontradas para garantir a continuidade do progresso material.
- Os catastrofistas ou pessimistas anunciavam o apocalipse para o dia seguinte, caso o crescimento demográfico e econômico não fossem estagnados: a humanidade iria desaparecer pela exaustão dos recursos ou pelas conseqüências da poluição. Alguns

deles eram malthusianos – como se a maioria pobre, não consumidora, importasse mais que o consumo excessivo da minoria abastada. (SACHS, 2000: 52)

Para os países não-industrializados, a proposta do crescimento zero foi considerada inaceitável, porque, como ironiza CASTORIADIS (1976:140) "o crescimento era tudo o que o sistema tinha a oferecer às pessoas." A delegação brasileira – indicada pela ditadura militar - declarou que seu compromisso prioritário era com o desenvolvimento acelerado, que poluição era sinal de progresso e que a recuperação de desequilíbrios ambientais deveria ser responsabilidade do primeiro mundo. Articulando-se com as delegações de outros países subdesenvolvidos, conseguiu influenciar o Princípio 8 da Declaração de Estocolmo, que defende o desenvolvimento econômico como essencial, derrotando a proposta de crescimento zero (HERCULANO, 1992:9-10).

Nos debates ocorridos durante a Conferência, se o ponto de partida havia sido um alarmante diagnóstico ambiental mundial, caminhava-se rapidamente para a consciência de que o problema era muito mais amplo, e questionavam-se fortemente as relações econômicas e sociais em cada um dos países e no plano internacional (BERNARDO, 1996:2).

Diante da complexidade adquirida pela questão, a Conferência de Estocolmo criou a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida pela então Primeira Ministra da Noruega, Gro Brundtland, que trabalhou entre 1983 e 1987 para elaborar o Relatório *Nosso Futuro Comum*, ou Relatório Brundtland, que deveria facear estes conflitos e formular uma agenda social para a mudança.

O Relatório Brundtland considera que o "desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades". O conceito interliga economia, tecnologia, sociedade e política e propõe uma nova postura ética. Aponta como medidas a serem tomadas pelos Estados nacionais: a limitação do crescimento populacional; a garantia da alimentação a longo prazo; a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas; a diminuição do consumo de energia; o controle da

urbanização selvagem e a integração entre campo e cidades menores; a satisfação das necessidades básicas. Defende o aumento da produção industrial nos países não-industrializados à base de tecnologias ecologicamente adaptadas, colocando-o como uma retomada do crescimento, mas alterando a qualidade do desenvolvimento, a fim de torná-lo menos intensivo em matérias-primas e mais eqüitativo em seu impacto.

Muitos são hoje os significados atribuídos ao termo desenvolvimento sustentável. A noção difundiu-se rapidamente e, enquanto força viva, tem sido apropriada e reinterpretada pelos diferentes atores e segmentos sociais. É um conceito em construção na agenda social, e sob forte disputa.

SACHS considera o desenvolvimento sustentável uma alternativa média, criada na Conferência, entre o economicismo arrogante e o fundamentalismo ecológico: o crescimento econômico ainda se fazia necessário, para não deteriorar ainda mais a situação da maioria pobre, mas ele deveria ser socialmente receptivo e implementado por métodos favoráveis ao meio ambiente. Sublinha que o desenvolvimento sustentável exige uma distribuição diferente da propriedade e da renda e requer algum tipo de intervenção e planejamento por parte do Estado, além de estratégias complementares entre o Norte e o Sul. Assim, lamenta que "a revolução ambiental tenha coincidido com a contra-revolução neoliberal e o ressurgimento do mito do *laissez-faire*" - o que o leva a justificar a necessidade de uma eco-sócio-economia (2000: 55-6).

Selene HERCULANO também entende que o desenvolvimento sustentável é proposta resultante do compromisso internacional histórico entre grupos interessados em proteção ambiental e grupos preocupados em promover uma agenda de desenvolvimento social, para encontrar uma solução integrada de duas crises simultâneas contemporâneas que se reforçam mutuamente: a crise de desenvolvimento social global, e a crise ambiental global (2000:17). Entretanto, considera que o termo 'desenvolvimento' não é sinônimo de sociedade, e prende o debate ao campo restrito da economia, reafirmando sua hegemonia, num momento em que se propõe a superação deste reducionismo e uma subordinação do instrumental econômico a questões éticas, em benefício de uma visão

mais totalizante e social. O desenvolvimento sustentável seria um desenvolvimento 'suportável', distanciado da almejada 'sociedade feliz'. (1992:29-30).

Segundo Maristela BERNARDO (1996), o Relatório Brundtland teve o grande mérito de alargar os horizontes da preocupação ambiental, ao formular com clareza as ligações entre degradação ambiental, estrutura social e política econômica como eixo para a compreensão do processo de desenvolvimento. Mas assinala que suas diretrizes não extrapolam os limites de um 'bom capitalismo' ou de uma utopia liberal, que conserva o mercado e a busca de lucro como dinâmica central, compatibilizado com justiça social e ambiental. Questiona, por exemplo, como integrar as necessidades das gerações futuras, numa perspectiva de longo prazo, quando o mercado opera apenas para o presente. Como Herculano, critica a agregação do adjetivo 'sustentável' ao desenvolvimento, já que este está associado ao progresso material e ao incremento da capacidade de consumo e associa-se, no senso comum, ao acesso a bens materiais e às conquistas tecnológicas relacionadas ao aumento do conforto físico.

Também afirmando que a proposta de desenvolvimento sustentável não mexe na procura do lucro nem na lógica do mercado, José Eli da Veiga apóia-se em autores como Georgescu-Roegen e Boulding-Passet para destacar a existência de um sério conflito entre as lógicas que asseguram o desenvolvimento econômico e a reprodução da biosfera, dificultando a compatibilização entre desenvolvimento e sustentabilidade (VEIGA, 1993).

BRÜSEKE (1995) considera que o Relatório é realista, mas que a crítica à sociedade industrial e aos países industrializados é pequena, já que não menciona a discussão do nível máximo de consumo e defende o crescimento. Torna a superação do subdesenvolvimento no hemisfério Sul dependente do crescimento contínuo nos países industrializados. Sobre o conceito de desenvolvimento sustentável, ele acha que virou fórmula mágica adotada pelas agências multilaterais para marcar uma nova filosofia de desenvolvimento que combina eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica, mas que não considera as várias teorias que tentavam explicar as causas do subdesenvolvimento:

Governos e candidatos ao governo abraçam ainda com a coragem dos desorientados a idéia da modernização, sem perceber que o modelo de industrialização tardia é capaz de modernizar alguns centros ou setores da economia, mas incapaz de oferecer um modelo de desenvolvimento equilibrado da sociedade inteira. A modernização, não acompanhada da intervenção do Estado racional e das correções partindo da sociedade civil, desestrutura a composição social, a economia territorial e seu contexto ecológico. Por isso, necessitamos de uma perspectiva multidimensional, que envolva a economia, ecologia e política ao mesmo tempo." (BRÜSEKE, 1995: 37)

Questionando a adjetivação dada ao desenvolvimento sustentável, Rattner (1999) interroga: 'economicamente viável, socialmente equitativo e ecologicamente sustentável' para quem? Ele alerta que a nova fórmula não leva a formas e meios de combinar e integrar metas e valores derivados das teorias sobre progresso técnico e produtividade com a proteção e conservação dos recursos naturais e do meio ambiente. Com relação à reivindicação de equidade intra e inter-gerações e redução de disparidades nos níveis nacional e internacional, a fórmula é ainda menos satisfatória. Para ele, desenvolvimento sustentável deveria ser entendido como o processo de mudança social e elevação das oportunidades da sociedade, compatibilizando, no tempo, a eficiência econômica, a preservação e conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social, a democracia política; partindo de uma nova ética de responsabilidade, compaixão e solidariedade entre os seres humanos, com as gerações futuras e na relação sociedade-natureza.

Numa linha de pensamento próxima à de Altvater, STAHEL considera que a proposta do desenvolvimento sustentável cai no vazio, por não levar em conta os limites materiais e energéticos apontados pela lei da entropia; por não perceber que a insustentabilidade do modelo atual é inerente à própria dinâmica capitalista; e por procurar soluções em seu próprio interior (1995:127).

Pois bem. Cinco anos após a publicação do Relatório Brundtland, realizou-se, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas para Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92, da qual participaram cerca de 35.000 pessoas, sendo 106 chefes de Estado. Ela documentou a consciência dos perigos que o modelo atual de desenvolvimento econômico

significa, e a interligação entre desenvolvimento e meio ambiente entrou para o discurso oficial da maioria dos governos do mundo. Dela resultaram alguns compromissos internacionais importantes, como a Agenda 21, a Convenção sobre Clima e a Convenção sobre Biodiversidade.

No tocante à proposta de desenvolvimento sustentável, as diversas interpretações e contradições encontraram-se e conviveram, sob o pano de fundo da queda do Muro de Berlim, da globalização dos mercados e da carência de um contraponto ao sistema capitalista (BERNARDO, 1996). Assim, o próprio desenvolvimento sustentável configurou-se como um novo horizonte ou paradigma, e diversas correntes projetaram nele suas utopias.

Desta forma, desenvolvimento sustentável é hoje uma expressão que conforma um espaço de debate e disputa entre diversos significados. Ela abriga desde uma abordagem programática de viabilização de um novo modelo de desenvolvimento, transformando o sistema de produção e de consumo, até o pragmatismo de articular o ambiental e o social dentro do modelo vigente, fazendo disto novos nichos de mercado. Há os que usam o termo apenas para conferir um tom de modernidade ao seu discurso, sem compromisso com mudanças. Há os que o consideram como uma agenda necessária e politicamente viável para o contexto atual, reconhecendo nele limites ou não. Há ainda os que consideram o conceito contraditório por natureza, desacreditando da possibilidade de articular desenvolvimento com sustentabilidade, seja pelos limites impostos pela e para a homeostase do ambiente, seja pelas características da lógica do mercado e da necessidade de expansão permanente inerente ao capitalismo. As questões do papel do Estado e do mercado, e da desigualdade nas relações internacionais são constantemente evocadas nos debates, no contexto da expansão do neoliberalismo e da globalização.

### **Novas perguntas**

A ideologia do desenvolvimento tem norteado a trajetória das sociedades ocidentais ao longo de toda a modernidade. Na aurora do terceiro milênio, estão cada vez mais claros os benefícios, mas também os problemas trazidos. A crise de uma 'religião' tão

amplamente difundida pesa sobre nossos ombros e levanta uma série de perguntas cujo enfrentamento é necessário.

Também estão em questão o papel do Estado, da sociedade civil, e suas formas de organização política, bem como a *governance* mundial.

A ciência e a técnica não ficam fora da crise e do debate sobre sua superação. RIST (1996) sublinha a urgência de colocar em questão os conceitos – particularmente os pressupostos econômicos – que fundam a crença no desenvolvimento e propor outros, para fazer a crítica do imaginário econômico. Para ele, a teorização do pós-desenvolvimento constitui hoje a tarefa essencial para a dissolução da crença. E levanta dúvidas sobre as possibilidades da "ciência normal" nesta trajetória epistemológica...

Como bem coloca HABERMAS, "a questão não é se *esgotamos* um potencial disponível ou ainda a desenvolver, mas se *escolhemos* o potencial que podemos querer, em vista da paz e da satisfação da existência" (s.d.: 90).

### **Referências Bibliográficas**

AIBAR, E.; ARGEMÍ, L. Tecnologia, Economía y Sociedad Notas de Aula. Programa de Doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento - Universidad Obierta da Cataluña. Barcelona, 2001

ALTVATER, E. *O preço da riqueza – pilhagem ambiental e a nova (des)ordem mundial*. São Paulo: UNESP, s.d.

AMORIM, R. F. O império da magreza: o imaginário do corpo feminino na pós-modernidade. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2001. Tese de Doutorado.

ARAÚJO DE OLIVEIRA, M. *Desafios éticos da Globalização*. São Paulo: Paulinas, 2001

BERNARDO, M. O desafio do desenvolvimento sustentável. Conferência proferida na Escola de Formação de governantes. Fortaleza, 24.06.96. mimeo

BRÜSEKE, F. J. O problema do desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, C. (org). *Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995. P. 29 - 40

BUTTEL, F. H. Sociologia ambiental, qualidade ambiental e qualidade de vida: algumas observações teóricas. In: HERCULANO, S.; PORTO, M.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. Pp. 29 a 47

CARDOSO, F.H.; FALETTO, E. *Dependência e desenvolvimento na América Latina – ensaio de interpretação sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1970

CARVALHO, A. M. P. O Processo de Globalização e seus Rebatimentos no Estado. Conferência proferida no I Congresso de Assistência Social da Amazônia. Belém do Pará, 1997 mimeo.

CASTORIADIS, C. Reflexões sobre o "desenvolvimento" e a "racionalidade". In: \_\_\_\_\_. *As encruzilhadas do labirinto II – os domínios do homem*. 1976, pp. 155-158

CAVALCANTI, C. Breve Introdução à economia da sustentabilidade. In: \_\_\_\_\_(org). *Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995a. Pp. 17-25

CAVALCANTI, C. Sustentabilidade da economia: paradigmas alternativos de realização econômica. In: \_\_\_\_\_(org). *Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995b. Pp. 153- 174

CROCKER, D. Qualidade de vida e desenvolvimento: o enfoque normativo de Sen e Nussbaum. *Lua Nova*, no. 31, 1993. Pp. 99-134

FOSTER, J. B. Marx e o meio ambiente. In: \_\_\_\_\_. *Em defesa da história – marxismo e pós-modernismo*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999, pp. 161-174.

FURTADO, C. *O Capitalismo Global*. 2ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

GIDDENS, A. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: UNESP, 1991

GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. *Modernização reflexiva – política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: UNESP, 1997

GUIVANT, J. S. Reflexividade na sociedade de risco: conflitos entre leigos e peritos sobre os agrotóxicos. In: HERCULANO, S.; PORTO, M.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. pp. 281 – 303

HABERMAS, J. *Técnica e Ciência como Ideologia*. Lisboa: Edições 70, s.d.

HERCULANO, S.C. Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz. In: GOLDENBERG, M. (coord.). *Ecologia, Ciência e Política*. São Paulo: Revan, 1992. Pp. 9 – 47

HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. Introdução: Qualidade de Vida e Riscos Ambientais como um campo interdisciplinar em construção. In: HERCULANO, S.; PORTO,

M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. Pp. 17-26

HERRERA, A. O. Meio Ambiente, Tecnologia e Empobrecimento Global. In: IBAMA. Seminários Universidade e Meio Ambiente – Documentos Básicos. Brasília: IBAMA, 1990. P. 185-196

HOBBSAWM, E. *Era dos Extremos - o breve século XX*. São Paulo: Cia. Das Letras, 1995.

KURZ, R. *O colapso da modernização: da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 244p.

LEIS, H. R. Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial. In: VIOLA et all. *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: desafios para as Ciências Sociais – 2ª ed.* São Paulo: Cortez; Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1998. Pp. 15-44

LEIS, H. Ecologia e soberania na Antártica ou o papel da questão ambiental como agente transformador da ordem internacional. In: LEIS, H. (org.) *Ecologia e Política Mundial*. Rio de Janeiro: FASE, Vozes, PUC. 1991. Pp. 51-64

LÖWY, M. Marx e Weber, críticos do capitalismo. *Revista de Cultura da Vozes*, no. 2, março-abril 1999, pp. 63-75

MARX, K. *O Capital – Crítica da Economia Política. 3ª ed.* Livro 1, volume 1. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975

MOL, A. P. J. A Globalização e a mudança dos modelos de controle de poluição industrial: a teoria da modernização ecológica. In: HERCULANO, op. cit. pp. 267-280.

OLIVEIRA, F. O Surgimento do Antivalor. Capital, força de trabalho e fundo público. In: *Novos Estudos CEBRAP*, no. 22, out. 1988. pp. 19- 48

OLIVEIRA, F. Subdesenvolvimento: fênix ou extinção? In: TAVARES, M.C. (org.). *Celso Furtado e o Brasil*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2000. Pp. 121-128

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório sobre o Desenvolvimento Humano 1999. Lisboa: Trinova, 1999.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório sobre o Desenvolvimento Humano. Lisboa: Trinova, 1990

PRATS, J. Las ciudades latinoamericanas en el umbral de una nueva época – la dimension local de la gobernabilidad democrática y el desarrollo humano. *Instituciones y Desarrollo* no. 7, noviembre, 2000, Barcelona.pp. 53-94

RATTNER, H. *Liderança para uma Sociedade Sustentável*. São Paulo: Nobel, 1999.

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.

RIST, G. *Le Développement – Histoire d'une croyance occidentale*. Paris: Presses de Sciences Po, 1996

SACHS, I. Pensando sobre o Desenvolvimento na Era do Meio Ambiente. In: \_\_\_\_\_. *Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond: 2000, pp. 47-64.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000

STAHEL, A. W. Capitalismo e entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis. In: CAVALCANTI, C. (org). *Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995. p. 104- 127

VEIGA, J. E. A insustentável utopia do desenvolvimento. In: LAVINAS, L., CARLEIAL, L.; NABUCO, R. (org.) *Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1993. Pp. 149-169

VIEIRA, P. F. Meio Ambiente, Desenvolvimento e Planejamento. In: VIOLA et all. *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: desafios para as Ciências Sociais – 2ª ed*. São Paulo: Cortez; Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1998. Pp. 45-98.

WINNER, L. Los artefactos tienen política? In: \_\_\_\_\_. *La Ballena y el Reactor*. Barcelona: Gedisa, 1987

## **4. Um olhar sobre o trabalho**

Através do trabalho é que o homem transforma o Planeta Terra desde há 200 mil anos atrás, quando do surgimento de nossa espécie: fez pirâmides, cidades, plantações, estradas, fábricas, escolas, hospitais, leis, bibliotecas, obras de arte, ciência e uma comunidade de 6 bilhões de pessoas, com suas relações sociais, que hoje dominam o Planeta. Visto desta perspectiva, o trabalho humano é a base para a realização e a atualização do desenvolvimento.

O que é o trabalho? O que ele tem sido? O que ele poderia vir a ser? Estas são as perguntas que estruturam este capítulo. Pretendemos reunir aqui os olhares sobre o trabalho que serão lançados na pesquisa empírica, explorando as profundas transformações pelas quais ele tem passado nas sociedades capitalistas ocidentais e, mais recentemente, no contexto da globalização e da reestruturação produtiva, para dialogar com uma concepção filosófica – utópica? - do trabalho.

### **4.1 – Breves linhas: o que é o trabalho?**

Desde que o *homo sapiens* surgiu no Planeta Terra, partilhamos, com os outros seres vivos, uma íntima relação com a natureza. Mas, desde as origens, já apresentávamos também marcas distintivas: o inédito potencial cerebral de armazenar e processar informações que, associado à liberação das mãos pela posição ereta, dotou nossa espécie de uma fabulosa capacidade de transformação da natureza e de um considerável poder sobre as demais espécies vivas. Este potencial de transformação, na perspectiva filosófica marxista, é concretizado através do trabalho:

Antes de tudo, o trabalho é um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano, com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza. Defronta-se com a natureza como uma de suas forças. Põe em movimento as forças naturais de seu corpo, braços e pernas, cabeça e mãos, a fim de apropriar-se dos recursos da natureza, imprimindo-lhes forma

útil à vida humana. Atuando assim sobre a natureza externa e modificando-a, ao mesmo tempo modifica sua própria natureza. (MARX, 1972: 424)

Resultado de uma necessidade humana e social, através do trabalho um fim previamente concebido na mente humana transforma a realidade material, introduzindo-lhe algo qualitativa e radicalmente novo em relação à natureza. Mais do que isto, a partir do trabalho, desenvolvem-se a linguagem e a sociabilidade humanas, possibilitando a passagem do ser puramente biológico ao ser social, e desencadeando o processo de humanização do homem (LUCKÁCS, 1980). O trabalho é, assim, fundante do ser humano, distinguindo-o dos demais seres vivos e permitindo a ele imprimir seu rosto na natureza.

#### **4.2 - O trabalho-emprego no capitalismo**

Como vimos no capítulo 3, as sociedades tradicionais por muito tempo mantiveram – e as que sobrevivem na contemporaneidade ainda buscam manter - uma relação harmônica no trabalho, seja com a natureza, na transformação que dela fazem, seja entre os homens e mulheres que trabalham e consomem. Na transição histórica entre as sociedades primitivas e a chamada modernidade, gestada a partir do século XV, muitas transformações foram acontecendo na relação dos seres humanos com a natureza e entre si: o trabalho é escravidão na democracia grega, é servidão no feudalismo... Para os fins deste texto, daremos um salto no tempo e focaremos a abordagem na forma de organização social dominante na era moderna – o capitalismo, deixando de lado também a complexidade destas relações nas formas de realização histórica do socialismo.

O surgimento do capitalismo representa uma verdadeira revolução na base técnica e nas relações sociais, expressão que é de um projeto de sociedade radicalmente novo, engendrado pela burguesia nas sociedades ocidentais modernas. Seu eixo central é a economia e a busca de lucro, que subordinam todas as demais dimensões da vida societária.

Concentrando força de trabalho, capitais, técnicas, máquinas e matérias primas, o capitalismo industrial destrói ou redefine o meio rural, produz ou amplia aglomerações urbanas, estabelece novos modos de relacionamento sociedade-natureza, dando à

intervenção humana escala e intensidade até então desconhecidas (COSTA, 1990). A produção passa a responder às necessidades do mercado e a ser orientada pelo lucro. Mudam o caráter da pressão sobre o ambiente físico e a concepção de tempo: o horizonte temporal não é mais orientado pelos ciclos da natureza, mas sim pela amortização dos investimentos. A tecnologia torna-se um fator exógeno à cultura individual e social e privilégio de um pequeno grupo de países, organizações e empresas (HERRERA, 1990).

O *trabalho* é convertido em *emprego*, e passa a ser progressivamente organizado em um complexo sistema de produção que instaura relações profundamente novas entre os produtores, entre eles e os meios de produção, deles com os consumidores. Os produtores artesãos perderam progressivamente a propriedade dos instrumentos de trabalho - seus meios de produção, para fazer parte da massa de assalariados que se expandiu, ao longo dos séculos, juntamente com as populações expulsas do campo. Estes passam a ter que submeter-se aos novos ritmos de trabalho, a jornadas determinadas por um novo conceito de tempo, ao controle de outrem sobre sua atividade e às especificidades do ambiente industrial (FRANCO e DRUCK, 1998). O trabalho, sob o capitalismo, ganha uma nova configuração, como sublinha Ricardo Antunes:

Se na formulação marxiana o trabalho é o ponto de partida do processo de humanização do ser social, também é verdade que, tal como se objetiva na sociedade capitalista, o trabalho é degradado e aviltado. Torna-se estranhado. O que deveria se constituir na finalidade básica do ser social - a sua realização no e pelo trabalho - é pervertido e depauperado. O processo de trabalho se converte em meio de subsistência. A força de trabalho torna-se, como tudo, uma mercadoria, cuja finalidade vem a ser a produção de mercadorias. O que deveria ser a forma humana de realização do indivíduo reduz-se à única possibilidade de subsistência do despossuído. Esta é a radical constatação de Marx: a precariedade e perversidade do trabalho na sociedade capitalista. (ANTUNES,1988: 180 - 181)

Esta subordinação, entretanto, não foi – nem tem sido – simples. Como converter produtores autônomos em trabalhadores assalariados? Como submeter mestres de ofício e artesãos ao trabalho fabril, despojados de seus meios de produção e do controle do processo de trabalho? Esta foi uma questão enfrentada para a realização do projeto desenvolvimentista, particularmente a partir da Revolução Industrial.

Max Weber ofereceu pistas preciosas para a compreensão de como os novos valores e atitudes necessários à expansão do desenvolvimento capitalista e à subordinação dos trabalhadores ao trabalho alienado foram gestados e difundidos, enchendo as fábricas de braços para a produção: um novo estilo de vida foi determinado, baseado na ética do trabalho, que atribui uma significação providencial à ordem econômica.

O poder da ascese religiosa punha à sua disposição [do empreendedor burguês] trabalhadores sóbrios, conscientes e incomparavelmente industriais, que se aferraram ao trabalho como a uma finalidade de vida desejada por Deus. Dava-lhe, além disso, a tranqüilizadora garantia de que a desigual distribuição da riqueza deste mundo era obra especial da Divina Providência, que, com essas diferenças, e com a graça particular, perseguia seus fins secretos, desconhecidos do homem (WEBER, 2000: 127).

Nela, condena-se o desfrute espontâneo da vida e do que ela tem a oferecer, o descanso sobre a posse, o gozo da riqueza, o ócio e a sensualidade. Na Terra, o homem deve trabalhar o dia todo em favor do que lhe foi destinado: o trabalho é a própria finalidade da vida.

A afirmação da indústria não teria sido possível sem a ética do trabalho, que há cerca de 200 anos impõe as idéias de que quanto mais um indivíduo trabalha, mais ajuda a melhorar a vida da coletividade; quem trabalha pouco ou não trabalha prejudica a comunidade e não merece respeito; quem trabalha direito acaba tendo sucesso e quem não o alcança é por sua própria culpa (VEIGA, 1993).

O ascetismo foi levado para fora dos mosteiros e transferido para a vida profissional, passando a influenciar a moralidade secular, e contribuiu poderosamente para a formação da moderna ordem econômica e técnica. Vencedor, o capitalismo já não carece deste abrigo (WEBER, 2000).

Mas sua vitória resulta em hegemonia, não em dominação. Ainda no século XIX, Lafargue, em seu tom provocador e pedagógico – como avalia CHAUI (1999) – denuncia a introdução desta “religião moderna” pelos trabalhadores e suas conseqüências. Na obra “O

Direito à Preguiça”, ele transforma o trabalho em vício – para opor a ele a virtude da preguiça, e com isso questionar o trabalho alienado:

O trabalho, que em junho de 1848 os operários exigiam, armas nas mãos, foi por eles imposto a suas próprias famílias; entregaram, aos barões da indústria, suas mulheres e seus filhos. Com suas próprias mãos, demoliram seus lares; com suas próprias mãos, secaram o leite de suas mulheres; as infelizes tiveram de ir para as minas e manufaturas curvar a espinha e esgotar os nervos; com suas próprias mãos entregaram o vigor dos seus filhos. Envergonhem-se os proletários! Onde estão essas comadres atrevidas, francas no falar, amantes da garrafa? Onde estão estas folgazãs, sempre semeando a vida ao gerar alegria? E as crianças? Doze horas de trabalho. Que miséria! Quem poderia ter inventado um vício mais embrutecedor da inteligência das crianças, mais destruidor de seus organismos que o trabalho na atmosfera viciada da fábrica capitalista? Os filhos dos heróis do Terror se deixaram degradar pela religião do trabalho a ponto de proclamar, como sendo um princípio revolucionário, o direito ao trabalho. Envergonhe-se o proletariado francês! Nossa época é, como dizem, o século do trabalho; na verdade, é o século da dor, da miséria e da corrupção.(...) É preciso que o proletariado pisoteie os preconceitos da moral cristã, econômica e livre-pensadora; é preciso que volte a seus instintos naturais, que proclame os Direitos à Preguiça, mil vezes mais nobres e mais sagrados que os tísicos Direitos do Homem, arquitetados pela Revolução Burguesa. É preciso que se obrigue a não trabalhar mais que três horas por dia, não fazendo mais nada, só festejando, pelo resto do dia e da noite. (LAFARGUE, 1999: 30-31,37)

Pouco a pouco, os trabalhadores foram descobrindo formas de resistência dentro e fora das fábricas. A redução do trabalhador a força de trabalho - mercadoria que é comprada pelo capitalista, não se consuma sem conflitos, como alerta Castoriadis:

Mas o que é vendido na realidade, e em troca de quê? Uma quantidade de 'mercadoria' força de trabalho, em troca de uma quantidade de dinheiro, que é o salário. Mas essas quantidades são definidas? Aparentemente, sim: tantas horas de trabalho, tal salário. Na realidade, de modo algum: a força de trabalho não é uma mercadoria como as outras, não somente porque produz mais do que custa a seu comprador, mas porque é indefinível previamente em seu conteúdo concreto. (...) Quando o capitalista compra uma jornada de trabalho, o problema apenas começou. O

que ele vai poder extrair da mesma como rendimento efetivo será o resultado de uma luta que não cessará um segundo durante a jornada de trabalho. (CASTORIADIS, 1985: 61)

Expandindo a arena das fábricas, estas lutas invadem o espaço social e exigem a regulação, pelo Estado, da relação capital-trabalho: conquistas sociais foram se desenvolvendo ao longo dos séculos XVIII, XIX e XX, em resposta aos conflitos em torno dos níveis salariais, da jornada de trabalho, da inserção de mulheres e crianças na produção, e dos impactos do trabalho sobre a saúde, aos quais Marx já era sensível:

Aludiremos de passagem às condições materiais em que se realiza o trabalho na fábrica. Os órgãos dos sentidos são todos eles igualmente prejudicados pela temperatura artificialmente elevada, pela atmosfera poluída com os resíduos das matérias primas, pelo barulho ensurdecedor etc, para não falarmos do perigo de vida que advém das máquinas muito próximas uma das outras, as quais produzem sua lista de acidentes da batalha industrial com a regularidade das estações do ano. A diretriz de economizar os meios sociais de produção, diretriz que se concretiza de maneira cabal e forçada no sistema de fábrica, leva o capital ao roubo sistemático das condições de vida do trabalhador durante o trabalho. O capital usurpa-lhe o espaço, o ar, a luz e os meios de proteção contra condições perigosas ou insalubres do processo de trabalho, para não falarmos das medidas necessárias para assegurar a comodidade do trabalhador. (MARX, 1972: 430)

Esta luta, ao lado da necessidade de ampliar constantemente a produtividade e favorecer a acumulação do capital, tem movido as transformações por que passa o processo de trabalho na sociedade capitalista – a cooperação simples; a manufatura; a maquinaria, quando Taylor e Ford conceberam e implantaram a “organização científica do trabalho; e, recentemente, a automação; como veremos no item seguinte (BRAVERMAN, 1987; LINHART, 1980; BRIGHTON LABOUR PROCESS GROUP, 1991; COHN e MARSIGLIA, 1993).

### **4.3 – Transformações do trabalho no capitalismo avançado: a Reestruturação Produtiva**

Instaura-se, hoje, uma nova revolução industrial - a Reestruturação Produtiva: um processo econômico, político e cultural de grande dinamismo e alta complexidade, que acontece em escala planetária. Estruturalmente vinculado à Globalização, estes dois processos têm sido conduzidos pelas forças hegemônicas a nível internacional. Representam a mais recente configuração do capitalismo, que converte o sistema mundial em espaço de acumulação, aprofundando a internacionalização da economia e possibilitando uma interpenetração patrimonial entre as grandes burguesias industriais e financeiras (CARVALHO, 1997a; OLIVEIRA, 2001).

As novas tecnologias informáticas e micro-eletrônicas, assim como as facilidades de transporte, propiciaram um sistema de produção com gestão integrada em redes mundializadas, facilitando a constituição de oligopólios internacionais que operam de outra forma com as variáveis tempo e espaço. Ciência e tecnologia, maximizadas como agentes de acumulação do capital, transformam também a base técnica dos processos produtivos e as formas de organização do trabalho, resultando num crescimento sem precedentes da produtividade do trabalho.

Diante da crescente competitividade no mercado mundial, as empresas têm adotado distintas estratégias para garantir sua inserção e sucesso:

- Transformar o *modus operandi* da empresa, sem mudar a localização: investem em tecnologias microeletrônicas, de informática e comunicação; procuram formas de adaptação ágil a conjunturas colocadas pela dinâmica do mercado - a especialização flexível; conformam estruturas empresariais mais descentralizadas e interativas, fragmentando-se em várias empresas, mas com manutenção do poder de controle do capital; externalizam tarefas ou departamentos para reduzir os gastos, obrigações e conflitos sociais, através da terceirização e do trabalho a domiciliar.
- Mudar a localização e a organização espacial da empresa, resguardando-se das exigências de um novo urbanismo e da reforma ecológica, em busca de vantagens

competitivas como solo barato, vantagens fiscais, mão de obra barata e dócil (*dumping* social). Estes deslocamentos podem ser desde intra-municipais a intercontinentais.

- Redistribuição espacial, com atividades diferentes em distintos centros de trabalho complementares e integrados. A localização de cada um deles é seletiva, de forma a otimizar as vantagens locacionais das diferentes atividades, de acordo com a disponibilidade, custo e perfil de qualificação da força de trabalho; com os recursos tecnológicos e de infra-estrutura necessários; a exigências legais, etc.
- Instalação em pequenas cidades ou núcleos semi-urbanos com atrativo ambiental e paisagístico, e com qualidade de vida elevada: é o caso de indústrias inovadoras ou baseadas em criatividade e desenho (RUBIO, 2000).

Em função disto, hoje é possível, por exemplo, organizar a fabricação de componentes de um produto a partir de atividades em diversos países, usufruindo inclusive de vantagens comparativas no acesso a recursos naturais e matérias primas, isenções oferecidas pelos governos, características da mão de obra local - qualificação, custo, etc.

Com a estratégia da focalização da produção, a grande empresa tende a ser substituída por estabelecimento menor, que centra sua atividade naquilo que é a sua excelência, delegando as demais partes do processo produtivo a outras empresas - terceirizadas. Estas, por sua vez - muitas vezes organizadas por ex-empregados demitidos, que passam a considerar-se parceiros de seus antigos patrões – ocultam “a compra e venda da força de trabalho sob o véu da compra e venda de mercadorias semi-elaboradas”, como acontece nas facções (TEIXEIRA, 1994:26).

Para manter a competitividade num mercado mundializado, as empresas investem na identificação e produção de bens não padronizados, voltados para nichos de mercado ou atendendo aos desejos do consumidor individual - a especialização flexível. Em oposição à produção de bens em massa, ela supõe uma planta industrial flexível, com máquinas universais programáveis; trabalhadores desespecializados, qualificados e polivalentes, mas também relações de trabalho flexibilizadas.

Muitas são as implicações deste processo para o mundo do trabalho – tema de intenso debate entre os teóricos e entre os atores sociais: sublinharemos aqui apenas algumas delas, mais relevantes para a compreensão do quadro que se delineará na pesquisa empírica. A primeira é que assiste-se à transformação de boa parte dos seres humanos que trabalham em *redundantes*: um bilhão de desempregados no mundo de hoje confundem-se com os excluídos do acesso e do gozo de direitos e benefícios sociais mínimos. Número crescente da população - brasileira e mundial - torna-se desnecessária para o processo produtivo, o que significa falta de acesso a bens e serviços públicos, à informação e à cultura e, na falta de políticas sociais eficientemente compensatórias, a fome e até a morte (RATTNER, 1999).

Outra dimensão relevante - muitas vezes obscurecida pela abordagem de que estaríamos inaugurando a sociedade da informação e do conhecimento e abandonando a sociedade industrial, ou de que o trabalho não seria mais o elemento organizador da vida social - é que o paradigma da automação flexível gerou uma descentralização da produção que segmenta, ao mesmo tempo, os processos produtivos e os trabalhadores. De fato, as grandes corporações tendem hoje a manter um núcleo central, onde se incorporam tecnologias de ponta e se emprega um número cada vez menor de trabalhadores altamente qualificados, melhor remunerados mas constantemente desafiados a adquirir novos conhecimentos, a investir criatividade e responsabilidade em suas tarefas – estes sim integrados na sociedade da informação e do conhecimento.

Mas, em torno deste núcleo central, estaria um contingente significativo de trabalhadores portadores de habilidades facilmente disponíveis no mercado - como as atividades manuais menos especializadas, os trabalhos rotineiros de secretaria e administração, etc – que realizam o trabalho material, mas com ganhos diretos e indiretos cada vez mais comprimidos para baixo, alta rotatividade, e com poucas oportunidades de carreira.

Há ainda um terceiro segmento de trabalhadores, que possibilita às corporações a flexibilidade para responderem com agilidade às demandas flutuantes e mutantes do mercado: são os trabalhadores autônomos, temporários, em tempo parcial, e/ou

domiciliares, cuja estabilidade e perspectiva de carreira no emprego são ainda menores (HARVEY, 1993).

Assim, ao cenário de modernidade e sofisticação tecnológica do núcleo central - as empresas de ponta, articulam-se, como um dos paradigmas constitutivos deste processo, os demais segmentos da produção e da classe trabalhadora: os empregados das "fábricas", onde a produção material se concretiza; e os trabalhadores "flexíveis", muitas vezes encobertos no mercado informal de trabalho, que atendem às variabilidades da produção a baixos custos.

Para completar este quadro, qualificado como modernização conservadora exatamente por seus graves impactos sociais, é preciso ainda trazer à cena outro segmento de trabalhadores - o dos excluídos do mercado de trabalho, dos desempregados, dos sem-terra, dos jovens e idosos que não conseguem acesso ao emprego, das famílias subjugadas ao trabalho escravo no ermo das carvoarias ou das plantações de cana, dos famintos das grandes cidades, das correntes migratórias em busca de trabalho. A eles vêm juntar-se trabalhadores demitidos nos processos de enxugamento das empresas - não só os menos qualificados, mas também supervisores e chefias intermediárias.

Na maioria dos casos, esta transformação heterogênea e desigual das relações de trabalho, ao invés de representar um esforço articulado entre a grande e a pequena empresa, no sentido de qualificar fornecedores e aumentar a qualidade dos produtos - o padrão reestruturante de terceirização, consiste de estratégias restritivas de externalização das atividades para redução de custos, via precarização das relações de trabalho, expressa na diminuição do nível de remuneração, na perda total ou parcial dos benefícios sociais, e na deterioração das condições de trabalho - o padrão predatório de terceirização (DIEESE, 1994), com sérias repercussões sobre a saúde dos trabalhadores, como veremos no capítulo 6.

Mais que isto, estas transformações no mundo do trabalho não se distribuem igualmente no espaço mundializado do capital. Delineia-se uma nova divisão internacional do trabalho, na qual os países centrais tendem a ocupar-se das atividades que incorporam

mais tecnologia, da complexificação do setor de serviços, enquanto restam aos países emergentes ou subdesenvolvidos outros tipos de atividades, que interessam menos àqueles, por agregarem menos valor, consumirem recursos naturais ou serem contaminantes do ambiente, ou por exigirem trabalho intenso, penoso ou insalubre, como veremos no capítulo 7.

Aprofunda-se, assim, a fragmentação da sociedade, consolidando segmentos sociais bem distintos e com pouca mobilidade entre si, com níveis de vida muito desiguais. Agravam-se os mecanismos geradores de desigualdades entre os segmentos sociais, aprofundando o abismo entre ricos e pobres (CARVALHO, 1997b, NEVES, s.d.). Amplia-se a heterogeneidade no interior das macro-regiões, resultando na coexistência de áreas dinâmicas e "integradas" com outras estagnadas e excluídas (ARAÚJO, 1997). Rompem-se os laços de solidariedade de classe no mundo do trabalho e coloca-se em xeque a coesão social, ameaçando a própria sociabilidade do sistema (RATTNER, 1997). Dificulta-se a construção de uma identificação com o trabalho e de uma perspectiva de carreira profissional, prejudicando, portanto, a formação do caráter e de uma identidade de trabalhador, já que virtudes estáveis como lealdade, confiança, comprometimento e ajuda mútua estão desaparecendo no novo capitalismo (SENNETT, 2001).

Além disso, a Globalização e a Reestruturação Produtiva, de mãos dadas com o neoliberalismo, rompem com o papel regulador e protetor do Estado e com as conquistas resultantes do pacto social do pós-guerra. Tendem a prevalecer, até o momento, os interesses do capital de se rearranjar por maior competitividade, questionando direitos e conquistas dos trabalhadores e das sociedades democráticas (MATTOSO, 1995; RATTNER, 1997).

A dinâmica política da sociedade altera-se: entram em rigoroso questionamento as formas tradicionais de representação e defesa de interesses. O setor privado aperfeiçoa seu desempenho na disputa pela adesão dos trabalhadores, apelando à sua subjetividade para criar novos laços de identidade entre empresa e empregados - configurada na relação entre indivíduo-empresa e forjada através de diferentes estratégias de interação na disputa pela lealdade do trabalhador." (NEVES, s.d.).

Os sindicatos de trabalhadores, por seu turno, têm encontrado muitas dificuldades diante da magnitude do desafio da defesa do emprego e dos salários, num quadro de redução da massa de trabalhadores formalmente empregados e da modificação de seu perfil, como veremos no capítulo 7. Apesar do esforço de algumas entidades em compreender o processo mais geral em curso e redirecionar suas práticas, não tem sido simples, num contexto que tende a minar a solidariedade, adotar uma visão de classe social que ultrapasse os limites da corporação de ofício e avance na interlocução com a sociedade. São poucas as experiências bem sucedidas, por exemplo, de incorporação do universo dos trabalhadores terceirizados à agenda sindical. Há também a questão dos trabalhadores do mercado informal, com maiores dificuldades ainda de desenvolver formas ou instâncias de organização que tragam suas questões para a agenda social (RIGOTTO, 2001).

Assim, sob a cortina de um mundo globalizado, de uma suposta “aldeia global” homogeneizada pela superação dos limites do espaço/tempo, desvela-se um processo estruturalmente assimétrico, que designa papéis e limites específicos a cada povo, segmento social, país, região ou local, através da nova divisão internacional do trabalho, aprofundando as desigualdades intra e internacionais, e entre os seres humanos. Desenvolvimento?

#### **4.4 - O trabalho-*poiésis*: uma utopia?**

*O Papalagui suspira quando fala no seu trabalho, como se uma carga o sufocasse. Mas é cantando que os jovens samoanos vão para os campos de taro; cantando, as moças lavam as tangas nas correntezas do riacho...*

*O Grande Espírito não quer, certamente, que fiquemos cinzentos por causa das profissões, nem que nos arrastemos feito as tartarugas e os pequenos animais rasteiros da lagoa. Ele deseja que continuemos orgulhosos e tesos em tudo quanto fazemos; que não percamos a agilidade de nossos membros nem a alegria de nossos olhos! (Depoimento do cacique Tuiávii, chefe da tribo Tiavéa, nos mares do sul, colhido por SCHEURMANN, s.d.. “Papalagui” é como ele chama o homem branco).*

Seria este o fundo do poço? Ou há luzes no final do túnel? Guattari indaga:

Em função do contínuo desenvolvimento do trabalho maquínico, redobrado pela revolução informática, as forças produtivas vão tornar disponível uma quantidade cada vez maior do tempo de atividade humana potencial. Mas, com que finalidade? A do desemprego, da marginalidade opressiva, da solidão, da ociosidade, da angústia, da neurose; ou a da cultura, da criação, da pesquisa, da re-invenção do meio ambiente, do enriquecimento dos modos de vida e de sensibilidade? (GUATTARI, 1990: 16)

Na verdade, a mesma base técnica que contribui para a conformação do capitalismo avançado, em que a perspectiva do pleno emprego se desmancha no horizonte histórico, em que os atores hegemônicos se apropriam dos avanços científicos e tecnológicos e acirram as desigualdades, em que as forças produtivas estão convertendo trabalhadores em "redundância"; esta mesma base técnica poderia ser dirigida no sentido do avanço no processo de humanização do homem. Domenico de Masi anuncia a possibilidade muito próxima de realização desta utopia:

Consumada a experiência da racionalização até o fim, delegadas às máquinas todas as operações que requerem velocidade, repetitividade e precisão, o homem poderia hoje gozar, pela primeira vez na história, a sorte de ser rico, sadio, culto, longo e, ao mesmo tempo, descansado, sereno, contemplativo, solidário. Sem explorar animais, escravos ou proletários, poderia finalmente obter das máquinas e das trocas todos os bens materiais de que precisa, dedicando-se à produção de idéias, à introspecção, à amizade, à diversão, à criatividade, ao convívio. (MASI, 1999:232)

Ricardo ANTUNES (2000) retoma a perspectiva de romper com a alienação no trabalho e resgatar seu sentido humano: o trabalho como expressão de uma subjetividade capaz de inserir criativamente a sua singularidade no viver coletivo, em que haja lugar para a autonomia, o prazer, o reconhecimento social e a auto-realização, num processo permanente de autoconstrução e crescimento. O sistema de produção de bens e serviços, hoje determinado pelas necessidades de acumulação e reprodução do capital, deveria estar voltado para o atendimento das necessidades humanas e sociais, tendo como norte

uma nova compreensão do sentido da experiência humana na Terra. Assim poderiam ser dissolvidas as fronteiras entre trabalho e tempo livre, construindo uma nova sociabilidade em que ética, arte, filosofia e ócio ofereceriam as condições para efetivar a identidade entre indivíduo e gênero humano.

Castoriadis também situa o trabalho no horizonte de uma sociedade mais justa:

O reino da liberdade começa quando o trabalho torna-se atividade livre tanto em suas motivações quanto em seu conteúdo. (...) O problema é fazer de todo o tempo um tempo de liberdade e permitir que a liberdade concreta se encarne na atividade criadora. O problema é colocar a poesia no trabalho. A produção não é o negativo, que é preciso limitar o máximo possível, para que o homem possa se realizar no "lazer". A instauração da autonomia é também – e em primeiro lugar – a instauração da autonomia no trabalho. (Castoriadis, apud AMORIM, 2000:54)

O trabalho pode ser veículo de alienação, se realizado em condições de dominação, mas também pode ser fonte de libertação humana, quando realizado em condições de autonomia. Para Castoriadis, o trabalho-poiésis é possível, mas no contexto de uma verdadeira revolução, que transforme e vá além do mundo do trabalho, construindo uma sociedade democrática e autogestionária até nas relações moleculares, em todos os níveis do tecido social. No trabalho, todos participariam real e efetivamente na projeção do que fazer e do como fazer, em igualdade de condições, superando as hierarquias existentes (AMORIM, 2000).

João Bosco Feitosa dos Santos, estudando o grave tema do desemprego e insistindo na concepção do trabalho como atividade de realização humana no tempo e no espaço, percorre vários autores para encontrar pistas de como viabilizar esta utopia. Aqui estão algumas delas, todas evocando a participação do Estado: a expansão do atendimento a demandas de serviços sociais e de infra-estrutura, voltados para a melhoria da qualidade de vida da população; o apoio ao trabalho voluntário; a criação de cooperativas de trabalho e consumo, no veio da economia solidária; a redução do tempo de trabalho e a criação de trabalho fora do setor habitual do emprego; o investimento em capital humano; os subsídios sociais; a reforma agrária; a garantia de renda mínima (SANTOS, 2000).

A construção de uma sociedade democrática, aqui entendida como a efetivação do direito de todos de participarem da condução dos caminhos a serem seguidos por ela, desde o plano global até os locais de trabalho e moradia, supõe o acesso à educação e à informação, mecanismos de equilíbrio de poder entre os atores sociais, instâncias de diálogo e negociação, instituições de governança legítimas, etc. Supõe desenvolvimento?

O devir não está dado. Se queremos usufruir coletivamente dos potenciais benefícios da ciência e da técnica, se queremos ver cumpridas as promessas da modernidade, teremos que encontrar respostas e viabilizar caminhos.

### **Referências Bibliográficas**

AMORIM, M.M. Trabalho e liberdade ou expressão da imaginação criadora em Bachelard e Castoriadis. In: AMORIM, MM; ARAÚJO, N. *Imaginário, cultura e mundo do trabalho: perspectivas contemporâneas*. São Paulo: Terceira Margem, 2000. pp. 43-56.

ARAÚJO, T.B. Herança de Diferenciação e Futuro de Fragmentação. *Estudos Avançados*, 11(29): 7-36, 1997

ANTUNES, R. *A rebeldia do trabalho: o confronto operário no ABC paulista*. São Paulo: Ensaio; Campinas: UNICAMP, 1988

ANTUNES, R. *Os sentidos do Trabalho – ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho*. São Paulo: Boitempo, 2000.

BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar, 1977

BRIGHTON LABOUR PROCESS GROUP. O Processo de Trabalho Capitalista. In: SILVA, Tomaz Tadeu (org.). *Trabalho, Educação e Prática Social*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991. p. 15-43

CARVALHO, <sup>a</sup> M. P. O Processo de Globalização e seus Rebatimentos no Estado. Conferência proferida no I Congresso de Assistência Social da Amazônia. Belém do Pará, 1997a. mimeo.

CARVALHO, A. M. P. A Globalização e o Desafio da Questão Social. Conferência proferida no XIV Congresso Brasileiro de Economia Doméstica. Fortaleza, 1997b. mimeo.

CASTORIADIS, C. Introdução: A Questão da História do Movimento Operário. In: \_\_\_\_\_ *A Experiência do Movimento Operário*. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 11-78

- CHAUÍ, M. Introdução. In: LAFARGUE, Paul. *O direito à preguiça. 2ª ed.* São Paulo: Hucitec; Unesp, 1999. Pp. 9-56
- COHN, A.; MARSIGLIA, R. Processo e organização do trabalho. In: RIGOTTO, R., BUSCHINELLI, T.; ROCHA, L. *Isto é trabalho de gente? Vida, doença e trabalho no Brasil.* São Paulo: Cortez, 1993. Pp. 56-76
- COSTA, W. M. Bases Epistemológicas da Questão Ambiental. In: IBAMA. Seminários Universidade e Meio Ambiente – Documentos Básicos. Brasília: IBAMA, 1990. P. 97-106
- DIEESE. *Trabalho e Reestruturação Produtiva: 10 Anos de Linha de Produção.* São Paulo: DIEESE, 1994.
- FRANCO, T.; DRUCK, G 1998. Padrões de Industrialização, Riscos e Meio Ambiente. *Revista Ciência e Saúde Coletiva, v. 3, no. 2:* 61-72
- GUATTARI, F. *As Três Ecologias.* Campinas: Papirus, 1990
- HARVEY, D. *A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.* São Paulo: Loyola, 1993
- HERRERA, A. O. Meio Ambiente, Tecnologia e Empobrecimento Global. In: IBAMA. Seminários Universidade e Meio Ambiente – Documentos Básicos. Brasília: IBAMA, 1990. P. 185-196
- LAFARGUE, P. *O direito à preguiça. 2ª ed.* São Paulo: Hucitec; Unesp, 1999.
- LINHART, R. *Greve na Fábrica.* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980
- LUCKÁCS, G. *The ontology of social being: Labor.* Londres: Merlin Press, , 1980.
- MARX, K. *O Capital.* Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972
- MASI, D. *O Futuro do Trabalho – fadiga e ócio na sociedade pós-industrial.* Rio de Janeiro: José Olímpio; Brasília: Ed. da UnB, 1999.
- MATTOSO, J. *A Desordem do Trabalho.* São Paulo: Página Aberta, 1995
- NEVES, M. Reestruturação Produtiva e Estratégias no Mundo do Trabalho: as Consequências para os Trabalhadores. Belo Horizonte: s.d. mimeo
- OLIVEIRA, M.A. *Desafios éticos da globalização.* São Paulo: Paulinas, 2001
- RATTNER, H. Globalização: em direção a um mundo só? In: BECKER, B.; MIRANDA, M. (orgs). *A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável.* Rio de Janeiro: Ed. UFRJ: 1997. Pp. 127-148
- RATTNER, H. *Liderança para uma Sociedade Sustentável.* São Paulo: Nobel, 1999
- RIGOTTO, R. As tramas da desigualdade e as nossas tramas em trabalho, meio ambiente e saúde. In: GOMES, A. (org.) *O Trabalho no século XXI – Considerações para o futuro do trabalho.* São Paulo: Anita Garibaldi; Bahia: Sindicato dos Bancários da Bahia, 2001. Pp. 199-218
- RUBIO, M.V. La industria urbana: de la obsolescencia a la innovación. In: UNIVERSIDAD DE ALICANTE; ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES. *Industria y medio ambiente.* Alicante, 2000. pp 15-33

SANTOS, J.B.F. *O avesso da maldição do Gênesis: a saga de quem não tem trabalho*. São Paulo: Annablume; Fortaleza: Secretaria da Cultura e desporto do Governo do Estado do Ceará, 2000

SENNETT, R. *A corrosão do caráter: conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001

SCHEURMANN, E. *O Papalagui – Comentários de Tuiávii, chefe da tribo Tiavéa, nos mares do sul*. São Paulo: Marco Zero, s.d.

TEIXEIRA, F.J.S. Notas para uma crítica ao fim da sociedade do trabalho. *Universidade e Sociedade*, v.4, n.6, 1994.

VEIGA, J. E. A insustentável utopia do desenvolvimento. In: LAVINAS, L., CARLEIAL, L.; NABUCO, R. (org.) *Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1993. Pp. 149-169

WEBER, M. *A ética protestante e o espírito do capitalismo*. 15ª ed. São Paulo: Pioneira, 2000

## **5. Cultura, Ideologia e os problemas ambientais**

A abordagem referencial para os conceitos de cultura e de ideologia neste estudo foi brevemente introduzida no capítulo 2, para permitir a compreensão da metodologia adotada. Neste capítulo, iniciaremos por explorar um pouco mais estes dois conceitos para, no terceiro item, investigarmos as formas simbólicas que vêm sendo produzidas e difundidas nas sociedades ocidentais modernas em torno de sua relação com o ambiente, assim como as formas contestatórias a ela que têm emergido. Concluímos com uma discussão das mediações que participam nos processos de percepção de riscos e problemas ambientais, na perspectiva da psicologia ambiental, da antropologia e da sociologia.

Os elementos aqui reunidos constituem a maior parte da base teórica que ilumina a interpretação/reinterpretação dos discursos dos atores entrevistados, apresentada na Parte IV.

### **5.1 – Cultura**

Na primeira metade do século XX, L. A. White já postulava, como traço distintivo da espécie humana, a capacidade de simbolizar, criando esta classe distinta de fenômenos que seria a cultura. Embora não haja consenso sobre o conceito, reconhece-se hoje que a vida social não se refere simplesmente a objetos e fatos que ocorrem como fenômenos de um mundo natural. Ela é também um conjunto de ações e expressões significativas, de manifestações verbais, símbolos, textos e artefatos de vários tipos; e de sujeitos que se expressam e que procuram entender a si mesmos e aos outros.

Mais recentemente, Geertz coloca a concepção simbólica de cultura no centro do debate antropológico, até então voltado para a descrição de valores, crenças, costumes e artefatos, adquiridos pelos indivíduos enquanto membros de determinada sociedade, numa perspectiva muito influenciada pelo darwinismo. GEERTZ (1989) volta o olhar para as emaranhadas teias de significados incorporados nas formas simbólicas, em virtude das quais os indivíduos comunicam-se entre si e partilham suas experiências, concepções e crenças.

BOURDIEU (1998) vem nos lembrar do poder simbólico, enquanto poder de construção da realidade, que constitui o dado pela enunciação, "faz ver e faz crer; confirma ou transforma a visão de mundo, a ação sobre o mundo e o próprio mundo" (p.9). Este poder, que define-se na relação entre os que o exercem e os que lhe estão sujeitos, sustenta-se na crença na legitimidade das palavras e daqueles que as pronunciam.

Destacando, no cenário atual, a circulação generalizada de formas simbólicas em escala e intensidade singulares, em função das instituições e mecanismos de comunicação de massa, John THOMPSON (1995) segue na trilha aberta por Geertz, mas considera – evocando também Bourdieu - que a concepção simbólica de cultura dá uma atenção insuficiente às relações sociais estruturadas nas quais os símbolos e as ações simbólicas estão sempre inseridos, como discutimos no capítulo 2.

Insistindo que a ênfase no caráter simbólico da vida social deve ser complementada por uma ênfase no fato de que as formas simbólicas estão inseridas em contextos sociais estruturados, Thompson formula o que chama de "concepção estrutural da cultura", que sublinha tanto o caráter simbólico dos fenômenos culturais como o fato de tais fenômenos estarem sempre inseridos em processos e contextos sócio-históricos específicos - que envolvem relações de poder, formas de conflito e desigualdades em termos de distribuição de recursos - dentro dos quais e por meio dos quais as formas simbólicas são produzidas, transmitidas e recebidas.

Para caracterizar estes contextos sociais estruturados, Thompson resgata, em Bourdieu, o conceito de campo, em que o espaço social pode ser descrito como um campo de forças, um conjunto de relações de força objetivas impostas a todos os que entrem nesse campo. Trata-se de um espaço multidimensional, onde cada agente ou grupos de agentes está situado em função de suas posições e trajetórias, e atuam através das diferentes espécies de poder que possuam, como o capital econômico, o capital social, o capital cultural e o capital simbólico.

Neste espaço, as diferentes classes e frações de classes estão envolvidas numa luta propriamente simbólica para imporem a definição de mundo social mais conforme aos seus interesses, a visão da sua identidade social. Bourdieu considera ainda que a hierarquia que se estabelece entre as espécies do capital faz com que o campo econômico tenda a impor sua estrutura aos outros campos.

Assim, e voltando a Thompson, além de serem expressões de um sujeito, as formas simbólicas são marcadas, tanto em sua produção e transmissão, como em sua recepção por outros sujeitos, pelas posições que estes ocupam no campo, delineadas pelo capital de que dispõem em cada momento.

Postulando que as características dos contextos sociais não são simplesmente elementos de um ambiente dentro do qual a ação tem lugar, mas sim constitutivos da ação e da interação, da produção e recepção das formas simbólicas, Thompson evoca ainda as *regras e convenções* que norteiam a interação entre os indivíduos dentro de um campo, sejam elas explícitas - como as de uma empresa; ou implícitas, não formuladas, informais, imprecisas, presentes no conhecimento prático, gradualmente inculcadas e continuamente reproduzidas no curso da vida cotidiana. Elas são implementadas por *instituições sociais* que, por sua vez, também podem ser específicas e estáveis ou genéricas e sedimentadas na cultura.

O autor ressalta ainda que as formas simbólicas passam por processos de valorização, em que lhes são atribuídos valores simbólicos, na medida em que são estimadas, aprovadas ou condenadas, apreciadas ou desprezadas. De acordo com as posições dentro do campo – dominante, intermediária, subordinada, os sujeitos desenvolvem estratégias distintas de valorização das formas simbólicas. Algumas delas estão apresentadas no Quadro 5.1.

Estes campos de interação e instituições sociais são caracterizados por assimetrias e diferenças relativamente estáveis na distribuição e acesso a recursos de vários tipos, oportunidades, poder. E, se poder é a capacidade de agir na busca de seus próprios objetivos e interesses, de tomar decisões, "quando as relações de poder estabelecidas são sistematicamente assimétricas, então a situação pode ser descrita como de dominação" (THOMPSON, 1995:199). Desta forma, a reprodução simbólica de contextos sociais nos leva ao encontro do conceito de ideologia.

Quadro 5.1  
**Exemplos de estratégias de valorização simbólica, de acordo com a posição do agente no campo de forças**

<b>POSIÇÕES DENTRO DO CAMPO DE INTERAÇÃO</b>	<b>ESTRATÉGIAS DE VALORIZAÇÃO SIMBÓLICA</b>
<b>Dominante</b>	<p><b>Distinção:</b> procuram distinguir-se dos grupos que ocupam posições subordinadas a eles</p> <p><b>Menosprezo:</b> considerar as formas simbólicas produzidas pelos outros como defeituosas, desajeitadas, imaturas ou grosseiras</p> <p><b>Condescendência:</b> elogiar formas simbólicas de modo a rebaixar seus produtores e lembrá-los de sua posição subordinada</p>
<b>Intermediária</b>	<p><b>Moderação:</b> valorizar positivamente os bens que estão ao seu alcance</p> <p><b>Pretensão:</b> fingir ser o que não é, buscar assimilar-se às posições superiores à sua</p> <p><b>Desvalorização:</b> depreciar as formas simbólicas produzidas pelos dominantes</p>
<b>Subordinada</b>	<p><b>Praticidade:</b> preocupados com as necessidades da sobrevivência, atribuem mais valor do que outros a objetos práticos em sua constituição e funcionais na vida cotidiana</p> <p><b>Resignação respeitosa:</b> as formas simbólicas produzidas por superiores são vistas como superiores, merecedoras de respeito, e aceitas como inevitáveis.</p> <p><b>Rejeição:</b> rejeitar ou ridicularizar as formas simbólicas produzidas por superiores</p>

Adaptado de THOMPSON, 1995:207 e seguintes

## 5.2 - Ideologia

Para Bourdieu, os sistemas simbólicos são estruturas estruturadas e estruturantes (conhecimento e comunicação), que têm uma função política de impor, legitimar e assegurar a dominação de uma classe sobre outra. As ideologias servem a interesses particulares, que se apresentam como universais, forjando, através da cultura

dominante, a integração real da classe dominante e a integração fictícia da sociedade no seu conjunto - através de uma falsa consciência, que desmobiliza as classes dominadas e legitima a ordem estabelecida. Por isso, Bourdieu afirma que "os sistemas simbólicos devem a sua força à deslocação das relações de força para relações de sentido" (1998:14).

Para ele, a destruição deste poder de imposição simbólico, radicado no desconhecimento, supõe a tomada de consciência do arbitrário que ele contém, a revelação da verdade objetiva e o aniquilamento da crença. Assim, caberia ao discurso heterodoxo destruir as falsas evidências da ortodoxia e neutralizar-lhe o poder de desmobilização, portando um poder simbólico de mobilização e de subversão, poder de tornar atual o poder potencial das classes dominadas.

Thompson também se propõe a discutir o conceito de ideologia no contexto das inter-relações entre sentido (significado) e poder. Refere-se "às maneiras como o sentido serve, em circunstâncias particulares, para estabelecer e sustentar relações de poder que são sistematicamente assimétricas" (1995:15). Estas relações poderiam ser qualificadas de dominação "quando grupos particulares de agentes possuem poder de uma maneira permanente, e em grau significativo, permanecendo inacessível a outros agentes" (p.80). Assim, para ele, ideologia é "sentido a serviço do poder" e, para compreendê-la, é necessário investigar as formas complexas em que o sentido é mobilizado para a criação e manutenção destas relações de dominação.

De que maneira pode o sentido estabelecer e sustentar relações de dominação? Thompson identifica alguns modos de operação gerais da ideologia, que podem sobrepor-se ou reforçar-se mutuamente, aos quais correspondem estratégias de construção simbólica (Quadro 5.2):

Quadro 5.2

**Modos de operação da ideologia e suas estratégias de construção simbólica**

<b>MODOS GERAIS</b>	<b>ALGUMAS ESTRATÉGIAS DE CONSTRUÇÃO SIMBÓLICA</b>
<b>Legitimação:</b> as causas são justas e dignas de apoio; apelam a fundamentos	<b>Racionalização:</b> cadeia de raciocínio que procura convencer que é digno de apoio.

<p>legais/rationais ou à sacralidade de tradições imemoriais, ou carismáticas.</p>	<p><b>Universalização:</b> acordos que servem aos interesses de um indivíduo são apresentados como servindo aos interesses de todos, e como abertos a qualquer um que possa ser neles bem sucedido.</p> <p><b>Narrativização:</b> as exigências da legitimação são inseridas em histórias que contam o passado e tratam o presente como parte de uma tradição eterna e aceitável – e muitas vezes esta tradição é inventada</p>
<p><b>Dissimulação:</b> as relações de dominação são ocultadas, negadas, ou obscurecidas, por serem apresentadas de uma forma que desvia a atenção ou passa por cima de relações e processos existentes.</p>	<p><b>Deslocamento:</b> um termo costumeiramente usado para referir a uma pessoa ou objeto é usado para se referir a outro, transferindo-lhe conotações positivas ou negativas.</p> <p><b>Eufemização:</b> ações ou relações são descritas ou re-descritas de modo a despertar uma valoração positiva (suprimir violentamente um protesto é descrito como "manter a ordem")</p> <p><b>Tropo:</b> uso figurativo da linguagem. Sinédoque – troca a parte pelo todo, o grupo pela coletividade. Metonímia. Metáfora.</p>
<p><b>Unificação:</b> construção, no nível simbólico, de uma forma de unidade que integra os indivíduos numa identidade coletiva, independentemente de suas diferenças e divisões.</p>	<p><b>Padronização:</b> formas simbólicas são adaptadas a um referencial padrão, que é proposto como um fundamento aceitável e partilhado.</p> <p><b>Simbolização da unidade:</b> construção de símbolos de unidade, de identidade e de identificação coletivas.</p>
<p><b>Fragmentação:</b> segmenta indivíduos e grupos que possam ser capazes de se transformar num desafio real aos grupos dominantes, ou dirige forças de oposição potencial em direção a um alvo que é projetado como mau, perigoso, ameaçador.</p>	<p><b>Diferenciação:</b> enfatizar as diferenças e divisões entre as pessoas e grupos, as quais os impedem de constituir um desafio efetivo às relações existentes.</p> <p><b>Expurgo do outro:</b> construção de um inimigo, externo ou interno, retratado como mau, perigoso, ameaçador; contra o qual os indivíduos são chamados a resistir coletivamente ou a expurgá-lo.</p>
<p><b>Reificação:</b> retratação de uma situação transitória, histórica, como se fosse permanente, natural, atemporal. Processos são apresentados como coisas ou acontecimentos quase naturais. Leva à ofuscação do caráter sócio-histórico dos fenômenos.</p>	<p><b>Naturalização:</b> situações resultantes de criações históricas ou sociais são tratadas como acontecimentos naturais, ou conseqüências inevitáveis de características naturais.</p> <p><b>Eternalização:</b> fenômenos sócio-históricos são apresentados como permanentes imutáveis ou recorrentes</p>

	<p><b>Nominalização:</b> descrições das ações ocultam os participantes nelas envolvidos</p> <p><b>Passivização:</b> esconde o sujeito da ação, com o verbo na forma passiva.</p>
--	--

Adaptado de THOMPSON, 1995: 81 e seguintes.

Se as formas simbólicas assim produzidas servem para sustentar relações de dominação ou para subvertê-las ou miná-las é uma questão que só pode ser respondida examinando como elas operam em circunstâncias sócio-históricas particulares (foi o que tentamos fazer na Parte IV desta tese).

Entretanto, diferentemente de Bourdieu - na obra aqui enfocada, mais voltado para desvelar a violência simbólica, Thompson questiona a visão da ideologia como o "cimento social" que conseguiria estabilizar as sociedades, unindo conjuntamente seus membros e propiciando-lhes valores e normas coletivamente compartilhados. Segundo ele, a "teoria geral da reprodução social organizada pelo Estado e legitimada pela ideologia", consignada em Poulantzas e Althusser, por exemplo, exagera nesta perspectiva e não considera o grau muito maior de dissenso, não-satisfação, ceticismo e cinismo, contestação e desacordo que há nas sociedades industriais modernas.

Criticando o "mito do receptor passivo", defende que as pessoas não são simplesmente a soma de processos de inculcação e socialização, ou atores que desempenham, obedientemente, seus papéis, mas que podem re-significar os sentidos, num processo criativo de interpretação e avaliação, no qual o significado das formas simbólicas é ativamente constituído e reconstituído:

É parte de sua própria natureza, como agentes humanos, ser capazes de distanciar-se, até certo ponto, dos processos sociais aos quais estão sujeitos, de refletir sobre estes processos, de criticá-los, de contestá-los, ridicularizá-los e, em certas circunstâncias, rejeitá-los (THOMPSON, 1995: 121).

Para ele, a reprodução da ordem social não exige um consenso subjacente profundo a respeito de valores e crenças, desde que haja um dissenso suficiente para prevenir a formação de um movimento efetivo de oposição. Embora as instituições do Estado moderno sejam territórios extremamente importantes de poder e dominação, "as relações de poder que atingem a maioria das pessoas na maior parte do tempo são as

caracterizadas pelos contextos sociais em que vivem suas vidas cotidianas: a casa, o local de trabalho, a escola, os companheiros. Ambos interessam ao estudo da ideologia" (p.18).

Como comentado no capítulo 2, que apresenta a metodologia deste estudo, Thompson deixa, assim, uma cunha para que se considerem também as formas simbólicas divergentes, contestatórias ou críticas que possam estar disputando com as hegemônicas, a partir dos recursos de poder ou dos capitais de que dispuserem.

### **5.3 - Cultura, Ideologia e Meio Ambiente**

Desde a Grécia Clássica ou a Idade Média, as atividades humanas sobre o meio – as obras hidráulicas no Egito, o crescimento da *urbis* romana, a expansão cristã na Europa – despertaram, em alguma medida, indagações sobre os efeitos destas atividades sobre o entorno.

Entretanto, como vimos nos capítulos 3 e 4, a realização histórica do capitalismo toma a dimensão de uma verdadeira revolução técnica e social, repercutindo-se, em escala e abrangência inéditas, em todos os aspectos da vida das sociedades ocidentais modernas, inclusive o trabalho, a saúde e o ambiente.

Cabe então perguntar: no plano da cultura e da ideologia, que formas simbólicas e significados foram e estão sendo produzidos e difundidos no processo de legitimação e reprodução que dá "sentido" às profundas rupturas que o capitalismo promove para engendrar o desenvolvimento na história? Como estes significados são recebidos, interpretados e reconstituídos pelos diferentes agentes? Embora concordemos com Thompson em que a análise da cultura e da ideologia deve investigar as maneiras como as formas simbólicas servem para dar sentido ao poder em cada contexto social específico, vamos percorrer aqui, num plano genérico, algumas crenças e valores já amplamente examinados nas sociedades ocidentais.

A partir do século XVIII, ganha ímpeto a velha idéia do Gênesis de que a missão do homem é dominar a terra, com base nos avanços tecnológicos e na realização, ainda que aparente, de algumas das promessas da Ilustração. Fortalece-se um pressuposto

básico da cultura ocidental: o de que *o homem é diferente da natureza e que ela é uma criação feita para servi-lo.*

De fato, nas sociedades tradicionais, o corpo não se distingue do seu meio. Feito da mesma matéria que a Natureza e o Cosmos, o sentimento humano é de parentesco, de pertencimento, de participação ativa na totalidade dos viventes. Pelo seu corpo, o ser humano está em comunicação com os diferentes campos simbólicos que dão sentido à existência coletiva e regulam a energia comunitária (LE BRETON, 1990).

Já para as sociedades modernas, o corpo é de uma outra ordem. Recuam as tradições populares, para dar lugar a muitas rupturas. Ruptura do sujeito consigo mesmo – quando Descartes e a Medicina separam o corpo da alma, sobrevalorizando a segunda: passamos a *ter* um corpo, ao invés de *ser* um corpo. Ruptura do sujeito com os outros – quando o individualismo lança suas bases, através da burguesia nascente no final da Idade Média, que precisa afirmar-se diante da nobreza feudal e defende, com LOCKE, que “cada homem tem uma propriedade em sua própria pessoa, e sobre esta ninguém tem qualquer direito senão ele mesmo” (1978: 45). Ruptura do sujeito com a Natureza – quando a técnica passa a intermediar uma relação de dominação e exploração, a partir da emergência do pensamento racional positivo e laico sobre a natureza (HABERMAS, s.d.). Mascara-se, assim, a profunda e dinâmica inserção dos seres humanos no ambiente e a interdependência entre eles, abrindo-se as portas simbólicas para agredi-lo.

Além disso, a expansão colonial da Europa e a conseqüente maior disponibilidade de recursos e de materiais, soma a este pressuposto a *crença na inexauribilidade de seus recursos*. Há um otimismo cornucopiano, que libera a cultura ocidental dos medos que a limitavam num projeto de expansão industrial e demográfica. Os elementos constitutivos do ambiente passam a ser vistos como insumos para a produção, “recursos” a serem explorados de acordo com as imposições do mercado, na produção de bens e de lucro.

Nos Estados Unidos, por exemplo, esta visão se institucionalizava numa política de propriedade da terra que rapidamente resultou em desflorestamento, erosão e perda de solo fértil, no quase desaparecimento de 30 milhões de búfalos, e na extinção de

aves. Foi quando inventaram os parques nacionais, para preservar pequenas amostras do que havia sido um dia aquele lugar...

Na América Latina, a partir do século XVI, a postura dos colonizadores foi ainda mais devastadora, em busca de ouro e prata, dizimando e extinguindo populações indígenas, destruindo florestas pelo extrativismo e, posteriormente, por práticas agrícolas insustentáveis.

Hoje, as atividades agrícolas e industriais, assim como a constituição de grandes cidades, têm levado à extinção de milhares de espécies vegetais e animais, e a um consumo predatório da água, das fontes de energia e das "riquezas" minerais. Mais da metade das florestas tropicais do Planeta, que concentram a maior biodiversidade do mundo - 40 a 100 espécies de árvores por hectare - já está destruída. A desertificação afeta 1,2 bilhão de pessoas no Planeta. O Relatório do World Watch Foundation em 2000 conclui que a Humanidade já excedeu a capacidade de regeneração da Biosfera. A ameaça de escassez de água já não se coloca para as gerações futuras, mas para as presentes...

À crença na inexauribilidade dos recursos da Terra, junta-se a de que ela tem *capacidade ilimitada de absorver nossos dejetos*. As atividades de produção e consumo são concebidas como se pudéssemos não só extrair, sem critérios, componentes da natureza, mas também lançar nela qualquer tipo e quantidade de dejetos. Realmente, os ecossistemas têm uma capacidade dinâmica de consertarem desvios mediante processos naturais que preservam a complexa rede de ciclos bioquímicos e geofísicos que sustentam a vida no Planeta. Estes processos promovem, por exemplo, a regulação hídrica e climática; o controle de erosão e retenção de sedimentos; a formação de solos e o tratamento de dejetos, visando manter a homeostase (equilíbrio) do sistema. Mas esta capacidade tem limites, como já demonstrado pela Termodinâmica, e, como está baseada na biodiversidade, estreita-se na medida em que esta vai sendo destruída (CAVALCANTI, 1995). Como veremos adiante, problemas ambientais globais que hoje comprometem a qualidade de vida e até mesmo ameaçam a sobrevivência do Planeta - como o efeito estufa, o comprometimento da camada de ozônio, a contaminação química dos oceanos - são conseqüências dos poluentes que lançamos na atmosfera, no solo e nas águas.

Outro pressuposto importante da cultura ocidental diz respeito à ciência e à técnica, que vieram para substituir as grandes narrativas, viabilizar o domínio sobre a natureza e os seres humanos e, fundamentalmente, ocultar o projeto histórico-social burguês, sob uma suposta *racionalidade técnica*, fazendo com que as relações de produção existentes se apresentem como a forma de organização tecnicamente necessária de uma sociedade racionalizada, como vimos com Marcuse e Habermas, no capítulo 3.

Devido aos postulados que nortearam seu desenvolvimento, a ciência e a técnica têm contribuído para criar novos problemas – como os ambientais e os de saúde – que hoje nos ameaçam. É o que GIDDENS (1991) chama "incerteza manufaturada", porque os riscos que hoje enfrentamos não são mais os da dinâmica própria da natureza, mas são criados pelo próprio desenvolvimento da ciência e da tecnologia, e nada indica que mais conhecimento signifique mais controle sobre os riscos. Neste campo estão situadas as polêmicas em torno da biotecnologia, da engenharia genética, dos alimentos transgênicos, das novas substâncias químicas, da energia nuclear, do potencial bélico...

No mundo do trabalho, como vimos no capítulo 4, a crença de que *o trabalho enobrece o homem* foi cultivada a partir do ascetismo religioso e da ética do trabalho, dele derivada.

Por seu turno, o acelerado aumento de produtividade propiciado pela implantação do taylorismo e do fordismo na indústria disponibilizou uma enorme quantidade de produtos que, para se realizarem enquanto mercadorias, precisavam ser consumidos. Como levar pessoas habituadas a tecerem suas próprias vestimentas e produzirem seus próprios alimentos a se tornarem consumidoras de um número e variedade cada vez maiores de produtos?

Para enfrentar este desafio, a sociedade capitalista desenvolveu o *ethos cultural do consumismo*, em que as necessidades humanas passam a ser criadas e suscitadas pela ordem econômica e convertem-se em impulsos e desejos das pessoas. Segundo BAUDRILLARD (1995), isto foi possível pela atribuição de um "valor de signo" às mercadorias: na sociedade atual elas não são valorizadas apenas pela sua utilidade, levando-se em conta o seu valor de uso e o seu valor de troca, mas, sobretudo, pelo que significam e comunicam. O que se consome comunica aos outros o que se é. A

constituição deste novo *ethos* dá-se, de acordo com CUADRA (2001), no vácuo deixado pela desqualificação do saber narrativo, da religião e da razão como metanarrativas de legitimação, substituídos na sociedade capitalista pela noção de indivíduo e de prazer.

Novos traços surgem nesta sociedade: novos tipos de consumo; obsolescência planejada dos produtos; um ritmo cada vez mais rápido de mudanças na moda e no estilo; o aparecimento da cultura do automóvel; a penetração da propaganda, da televisão e dos meios de comunicação em geral, num grau até então sem precedentes em toda a sociedade (JAMESON, 1996). Até mesmo os problemas criados pelo modo de produção/consumo são transformados em oportunidades de negócios, e são inventadas soluções-mercadorias: água potável engarrafada, *joggings* e academias, os diversos produtos das indústrias da segurança e da despoluição, medicamentos, prisões... (STAHEL, 1995).

Produtos de qualidade inferior e durabilidade limitada têm sido desenvolvidos e introduzidos no mercado para atender a segmentos de demanda da população empobrecida, com impactos negativos não apenas para o próprio consumidor, mas também para o ambiente e a sociedade, na medida em que se amplia o desperdício de recursos naturais, energia e trabalho humano, além de aumentar a geração de lixo (COUTINHO & FERRAZ, 1995). Os produtos elaborados num contexto de sustentabilidade, segundo SPANGENBERG (1999), utilizarão menos recursos, serão mais duradouros e reparáveis, e precisarão de menos trabalho para ser produzidos. Ao mesmo tempo, demandarão mais trabalho para sua manutenção, conserto e reciclagem.

Discutindo a questão dos padrões de consumo, Clóvis Cavalcanti lembra valores como a simplicidade e a sobriedade, e questiona:

Muitos bens que são produzidos por nossa sociedade industrial poderiam perfeitamente inexistir. Nossa vida pessoal é um contínuo processo de aquisição de bens de consumo, comprados muitas vezes por hábitos consumistas e esbanjadores automáticos, que adotamos em virtude de esquemas persuasivos de *marketing* lançados maciçamente sobre nós. (...) O que está em jogo neste contexto é a busca da melhoria da qualidade de vida. Todo indivíduo deseja ser feliz, viver uma vida longa, alcançar a plena realização de si próprio. No entanto, não é necessário se aumentar a posse de bens para que uma pessoa se sinta mais

feliz. Sem embargo, a possibilidade de se ter mais e mais de cada coisa converteu-se no fim supremo do progresso. (CAVALCANTI, 1995: 161, 163).

Finalmente, um pressuposto desta ideologia profundamente arraigado em nossa cultura é que *os países em desenvolvimento devem copiar o caminho dos países desenvolvidos*: sociedades modernas ou desenvolvidas são aquelas urbanas, "que empregam fontes de energia de alto potencial, têm predomínio de produção industrial e permanente invenção e absorção de inovações tecnológicas" (HERCULANO, 1992: 21).

Mas, como vimos no capítulo 3, não são muito animadoras as perspectivas de consumir-se a universalização do modo de produção ocidental e a promessa de uma prosperidade material generalizada a todos: o subdesenvolvimento é o outro lado da moeda na realização histórica do capitalismo; a industrialização é um bem oligárquico; a natureza tem limites incompatíveis com a lógica expansionista do capitalismo... Estes argumentos sugerem que não é viável para os países em desenvolvimento seguir o modelo dos países desenvolvidos. Se todos os seres humanos vivos adotassem o padrão médio de consumo dos recursos naturais e emissão de carbono dos norte-americanos, alemães e franceses, seriam necessários dois planetas Terra.

Assim, este elenco de crenças, entre outras, pode ser considerado como um conjunto de formas simbólicas articuladas pela ideologia do desenvolvimento: elas conferem sentido ao seu projeto histórico, combatem as resistências e criam as condições para sua realização, na medida em que têm se imposto como referência dominante para conformar a ação humana no modo capitalista de produção e consumo.

Mas, por outro lado, incrementa-se a preocupação com as conseqüências deste processo, a partir da observação de seus impactos, e aumenta a desconfiança de alguns setores da sociedade em seus pressupostos. Emerge uma nova visão – a de que o homem não é diferente da natureza ou desligado dos outros seres vivos, de que não é o centro ou razão da existência do Universo, e de que a Terra tem recursos limitados. Percebe-se que o homem tem uma origem - e talvez um fim - que não são essencialmente diferentes das outras espécies, e portanto não está acima da natureza, mas é parte dela. A ciência ecológica produz novas e atrativas teorias, que também portam leituras éticas. O ecologismo, transformado em movimento, traz uma

interpretação política e uma conduta ética defendidas e promulgadas por novos atores sociais.

Na análise de TÁBARA (1996), esta visão emergente tem sido impulsionada por diversas forças. Sem dúvida, o incremento real de problemas de meio ambiente é uma delas, inclusive por motivos de caráter utilitário, devido aos prejuízos econômicos da caça, da pesca, e de outras atividades diretamente relacionadas aos recursos naturais, comprometidas pelas alterações ambientais.

Os trabalhos de cientistas heterodoxos também contribuem, ao desvelar perigos ambientais mais sutis e difíceis de perceber, pautando uma discussão ética sobre as relações sociedade-natureza. Um exemplo histórico é o marcante livro de Raquel Carson - *A Primavera Silenciosa*, publicado em 1962, que apontava os efeitos dos pesticidas sobre o ambiente e a saúde humana, como ameaça aos agricultores, caçadores, consumidores ou gestores públicos. Ou os livros *Ciência e Sobrevivência*, de 1966, e *As causas da Contaminação*, de 1971, de autoria de B. Commoner, que mostram a substituição de tecnologias tradicionais por outras de alto consumo energético ou que incorporam materiais dificilmente assimiláveis pelos ciclos naturais como uma das causas dos impactos ambientais que cada indivíduo gera nas suas atividades cotidianas de produção e consumo.

No Brasil, desde o início do século XIX, também se registram publicações sobre estes temas. José Bonifácio de Andrada e Silva, após liderar o movimento político de independência do Brasil, em 1822, já denunciava nossos problemas ambientais: "as matas destruídas pelo fogo e pelo machado da ignorância e do egoísmo", a erosão de montes e encostas, e antevia a falta de chuvas e a desertificação. PÁDUA (2002) defende que já havia na inteligência brasileira, desde esta época, uma preocupação quase apocalíptica com as conseqüências sociais da destruição do meio natural. Ao contrário da tese corrente de que esta percepção seria recente e importada do debate europeu ou norte-americano das últimas décadas, Pádua pôde localizar mais de 150 textos, de 50 autores diferentes, produzidos entre 1786 e 1888, referindo-se à destruição das florestas, ao esgotamento dos solos, aos desequilíbrios climáticos, etc. Frisa, entretanto, que a crítica ambiental centrava-se na importância do meio natural para a sobrevivência e o desenvolvimento da sociedade brasileira, já que os recursos

naturais constituíam o grande trunfo para o progresso futuro do país. Ou seja, a atitude dominante é antropocêntrica, cientificista e progressista.

Uma outra força fundamental na construção de uma nova visão das relações sociedade-ambiente é a constituída por diferentes movimentos sociais, emergentes principalmente a partir dos anos 60, que questionavam a bomba atômica e a guerra, os padrões de comportamento e de consumo, como o movimento hippie; o movimento verde, surgido na Alemanha e difundido em todo o mundo; a formulação do pensamento eco-socialista, entre outros.

Já nos anos 90, chama a atenção o crescimento da organização de redes transnacionais ambientalistas, que, para além das lutas ecológicas, incorporam e articulam também lutas pela democratização da sociedade, pela ampliação da participação na esfera pública, pela defesa de direitos de cidadania, direitos humanos, sociais e de terceira geração (gênero, étnicos, etc), qualidade de vida, defesa da diversidade cultural, da integração sociocultural, da seguridade e paz. Na análise de SCHERER-WARREN (1996), estes movimentos têm desenvolvido uma ética ecológica com as respectivas representações simbólicas e códigos lingüísticos, que distinguem o socialmente aceitável do não-aceitável. Para ela, é neste campo simbólico que têm início a construção das conexões entre as lutas ecológicas, as lutas democráticas e as lutas por justiça social.

Este conjunto de forças moveu também as instituições. O Clube de Roma alardeia os riscos da poluição e da exaustão dos recursos naturais em seu estudo *Limites ao Crescimento* e a ONU realiza a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano, ambos em 1972, ambos debatidos no capítulo 3. Seguem-se o Relatório Nosso Futuro Comum, em 1987, a Rio-92 e, recentemente, a Conferência de Johannesburg.

Ainda na visão de Tábara, os meios de comunicação de massa também tiveram importante papel, pois é através deles que as sociedades ocidentais ficam sabendo dos assuntos públicos, representam a sua cultura e dão a conhecer o seu entorno. Sua atuação é decisiva na criação de um estado de opinião pública e no estabelecimento de uma agenda política determinada, no que pese a tendência a selecionar grandes acontecimentos e a abandonar os "pouco atrativos", concentrando-se mais em sucessos que em processos.

Assim, pode-se afirmar que a preocupação social com o meio ambiente é antiga, e que "o afã das sociedades ocidentais por conhecer e dominar seu meio ambiente trouxe, de um lado, o desenvolvimento de uma ciência e de uma tecnologia altamente capaz da sua transformação, mas de outro, o crescente mal estar sobre a abrangência e os efeitos deste poder", como avaliam Tábara (1996: 39), e também Beck, Giddens e Lash (1997).

Hoje, Héctor Leis considera possível assumir que

O ambientalismo constitui um amplo movimento histórico de alcance global e importância prática no processo de redefinição do caráter da política mundial. Assume-se que o ambientalismo constitui uma ideologia ou paradigma emergente - entendido como um conjunto mais ou menos coerente de valores e idéias com capacidade explicativa e transformadora da realidade social e política, em condições de competir com êxito com as existentes. (LEIS, 1998: 19-20).

Entretanto, não se pode perder de vista que este é um processo ainda em curso. A dualidade persiste, e a visão ecológica - em conformação - não substituiu a cornucopiana: pelo contrário, a desigualdade de poderes entre as duas é enorme. Estamos em pleno seio de uma acirrada e dinâmica disputa, que se trava fundamentalmente no plano simbólico.

Como veremos a seguir, a percepção de riscos para a saúde humana e para o ambiente guarda estreita articulação com estas formas de representar e instituir a vida social.

#### **5.4 - A percepção de riscos e problemas ambientais**

O meio ambiente "em si" não tem "problemas". Suas alterações só se tornam "problemas" quando são assim nomeadas pela sociedade, quando afetam ou são percebidas como tais pela sociedade, quando indivíduos ou grupos sociais as definam neste sentido. Como todas as inquietações ou necessidades humanas, os problemas de meio ambiente também requerem sua construção ou afirmação social, que está sujeita a uma evolução histórica própria em cada coletividade (TÁBARA, 1996, FREITAS,

2000). Por isto esta percepção varia com o tempo, em cada sociedade, e entre os grupos dentro da sociedade. Para que os problemas ambientais se afirmem socialmente é necessário que sejam construídos e difundidos no mundo social através de vários atores sociais, até que sejam reconhecidos por um conjunto amplo de indivíduos e instituições.

Em abrangente revisão dos estudos sobre percepção de riscos, FREITAS (2000) registra que este campo de investigação surgiu entre os anos 70 e 80, como uma crítica à perspectiva utilitarista das análises técnicas de riscos – em que os indivíduos são abstraídos de seus contextos sociais e considerados como não influenciados por família, círculos de amigos, grupos sociais e instituições a que pertencem, por seus valores socioculturais e emoções, e subsumidos em uma visão fria e calculista. Opõe-se também à concepção elitista de democracia, que qualifica como "racional" apenas as ações que se encontram em consonância com determinado sistema ético, moral, social e político, considerando que os cidadãos não são capazes de julgar o que é melhor para seus interesses, devendo ser leais às elites técnico-científicas e sócio-políticas.

Explorando o estado da arte deste campo, o mesmo autor identifica três abordagens teóricas da percepção de riscos, provenientes de saberes disciplinares distintos: a psicologia, a antropologia e a sociologia.

A *abordagem psicológica* procura conhecer as preferências expressas pelos indivíduos, através de métodos psicométricos, desenvolvidos principalmente por Slovic e Fischhoff. Segundo esta corrente, os fatores que mais contribuem para aumentar os níveis de preocupação do público leigo com relação aos riscos são:

- O caráter involuntário da exposição
- A associação de problemas de saúde a efeitos imediatos da exposição
- O conhecimento insuficiente em relação aos riscos, agravado quando se percebe que inclusive os cientistas têm poucas informações.
- A falta de participação direta, por parte dos interessados, no gerenciamento dos riscos e nos processos decisórios
- Os riscos em questão não serem familiares às pessoas, gerando o medo de danos sérios e irreversíveis.

Ainda no campo da psicologia ambiental, POL (1992) analisa alguns elementos que vêm sendo considerados nos estudos sobre percepção de riscos. O primeiro deles é a informação. O autor considera que sua incorporação é delimitada pela capacidade e habilidade desenvolvidas pelo sujeito, a qual, por sua vez, não depende apenas de suas capacidades genéticas, mas também de sua socialização, suas experiências passadas, e dos sistemas de categorização interiorizados, que lhe permitem o reconhecimento de padrões de significação. Dentro destes limites, a informação gera uma disposição seletiva a perceber, e uma forma criativa ou não de relacionar e categorizar esta informação.

O segundo elemento seria a afetividade, enquanto um elemento da vivência ou experiência global, perpassada por desejos, aspirações, comparações. Ela atua como filtro no processo perceptivo.

Mas, para Pol, o conceito de apropriação do espaço, construído por Lefebvre na sociologia urbana, é que pode articular a globalidade e a complexidade dos processos que intervêm na conduta territorial. Situado no núcleo do binômio ser humano-entorno, como ponto de confluência dos distintos processos psicológicos, culturais e sociais que intervêm na experiência do lugar, o conceito remete à forma como o indivíduo ou a coletividade faz seu o espaço e se reconhece nele. Esta apropriação do espaço apresenta dois componentes básicos: A ação-transformação, que evoca a inevitável tendência a ocupar-transformar-personalizar os cenários da vida; e o componente simbólico, que explica a apropriação por identificação com o espaço, e remete a processos cognitivos, afetivos, atitudinais e interativos.

Na base da apropriação simbólica do espaço está o desejo do ser humano de projetar-se no entorno, deixar sua marca, reconhecer-se e ser reconhecido no espaço e no tempo, ter referentes, uma filiação, um sentimento de pertinência que repercute em sua imagem e auto-imagem. Na medida em que o espaço é apropriado, se dá uma atitude de respeito para com o entorno. Quando ele se torna agressivo ou a coletividade ou indivíduo se sentem alienados dele, é que podem aparecer a inibição ambiental, o descuido, a depreciação, ou a apropriação agressiva através do vandalismo ou qualquer forma de deixar sua marca ou de reconhecer-se no lugar.

Na *abordagem cultural*, e voltando ao ensaio de FREITAS (2000), autores como Douglas e Wildavsky afirmam que a seleção do conjunto de fenômenos que constituem um perigo, assim como a percepção do nível aceitável de risco são constructos sociais, que variam segundo as diferentes culturas e dentro dos diferentes grupos sociais, em cada cultura. Cada indivíduo ou sociedade tria quês riscos quer temer, a fim de dar suporte ou coerência à sua própria forma de ver e aos seus próprios valores.

Assim, selecionam alguns riscos, institucionalizam meios para revelá-los e controlá-los, e ignoram muitos outros. Aqueles autores defendem que a percepção dos riscos combina simultaneamente aspectos físicos e sociais, de modo que os cidadãos com maior suporte social e confiança na justiça dos processos decisórios estarão menos propensos a sentir medos físicos como ameaças, sendo o contrário também verdadeiro. As crenças em determinados valores éticos e morais, instituições sociais e justiça social também interferem na percepção de riscos, além dos aspectos diretamente relacionados à proteção da saúde e do ambiente.

Já a *abordagem sociológica* considera que a percepção de riscos resulta de um processo social. Sua base seria a experiência social – as informações que os grupos recebem, em que tipos escolhem acreditar, seus valores, as experiências a que têm sido expostos, e sua visão de mundo - e não o risco ou a tecnologia "em si", livres de um contexto.

Ainda com base em Freitas, e de acordo com estudiosos como Otway e Thomas, a percepção de riscos ou problemas ambientais, nesta abordagem, teria várias mediações:

- Os laços sociais e de fidelidade que os indivíduos estabelecem com os grupos sociais aos quais pertencem
- A legitimidade das instituições envolvidas no gerenciamento de riscos, da indústria ao poder público
- As características dos processos políticos de tomada de decisões sobre os riscos, bem como o contexto social e político
- As preocupações de ordem econômica, como emprego, desvalorização dos imóveis, e outras relacionados à possibilidade de benefícios ou perdas, econômicos ou afetivos

- A presença ou ausência de evidências perceptíveis pelos órgãos sensoriais, como odores, sabores, fumaças e poeiras.

Também no campo da sociologia, TÁBARA (1996) lembra que, em geral, um problema de meio ambiente é provocado simultaneamente por múltiplas causas e dá lugar a múltiplas conseqüências, diferenciadas segundo o lugar em que se realiza, e respondendo a intenções, vontades e interesses de índole diversa. Ele acrescenta ainda fatores ligados às próprias características do risco como intervenientes na sua percepção:

- A origem natural ou social do risco
- A escala temporal de seus efeitos: individual (uma geração), social (várias gerações) ou geológica
- A escala espacial de seus efeitos: local, regional, global
- O componente do ecossistema que recebe o risco: o ar, a água, o solo, a fauna ou a flora

Desta forma, mais que optar por uma abordagem específica, vale considerar que o "descobrimento" de um problema ambiental por parte do conjunto de setores sociais a que se denomina "público" é resultado da interação de vários processos psicológicos, culturais, econômicos e sociais, nos quais participam diversas mediações que devem ser contempladas pelo pesquisador.

A importância de compreender os processos de nomeação de problemas ambientais pela sociedade e de percepção de riscos em sua forma e conteúdo está no fato de que neles se podem apreender as formas simbólicas produzidas e difundidas, reproduzidas ou contestadas pelos diferentes atores no campo social: a ideologia, viva, em cada cultura e em cada contexto.

### **Referências Bibliográficas**

BAUDRILLARD, J. *A Sociedade de Consumo*. Rio de Janeiro: Elfos; Lisboa: Edições 70, 1995

BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 322p

CAVALCANTI, C. *Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995

COUTINHO, L. e FERRAZ, J. (Coord.). *Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira*. Campinas. Papirus, UNICAMP, 1995

CUADRA, A. La Ciudad Sin Rostro.El Consumismo: Consumacion de la Mitologia Burguesa. In: \_\_\_\_\_. *América Latina: De La Ciudad Letrada A La Ciudad Virtual*. 2001

FREITAS, C.M. A contribuição dos estudos de percepção de riscos na avaliação e no gerenciamento de riscos relacionados aos resíduos perigosos. In: SISINNO, C.L.S. (org). *Resíduos sólidos, ambiente e saúde: uma visão interdisciplinar*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000. pp. 111-128.

GEERTZ, C. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989

GIDDENS, A. *As consequências da modernidade*. São Paulo: UNESP, 1991

GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. *Modernização reflexiva – política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: UNESP, 1997

HABERMAS, J. *Técnica e Ciência como Ideologia*. Lisboa: Edições 70, s.d.

HERCULANO, S.C. Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz. In: GOLDENBERG, M. (coord.). *Ecologia, Ciência e Política*. São Paulo: Revan, 1992. Pp. 9 – 47

JAMESON, F. *Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio*. São Paulo: Ática, 1996

KASPERSON, R.E. ET AL. The social amplification of risk: a conceptual framework. *Risk Analysis* 8, 177-187, 1988

LE BRETON, D. *Anthropologie du corps et modernité*. Paris: PUF, 1990

LEIS, H. R. Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial. In: VIOLA et all. *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: desafios para as Ciências Sociais – 2ª ed*. São Paulo: Cortez; Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1998. Pp. 15-44

LOCKE, J. Carta acerca da tolerância; segundo tratado sobre o governo: ensino sobre o entendimento humano/ John Locke. São Paulo: Abril Cultural, 1978. ( Os Pensadores).

PÁDUA, J.A. Dois séculos de crítica ambiental no Brasil. In: MINAYO, M.C.C.; MIRANDA, A.C. (org). *Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002 p. 27-37

POL, E. Seis reflexiones sobre los procesos psicológicos en el uso, organización y evaluación del espacio. In: AMÉRIGO, M.; ARAGONÉS, J.I.; CORRALIZA, J.A. *El comportamiento en el medio natural y construido*. Extremadura: Agencia de Medio Ambiente, 1992. pp. 121-134

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

SCHERER-WARREN, I. Novos Atores e Práticas Políticas Ambientalistas na Era da Globalização. *Sociedade e Estado*. V. XI, no.1, janeiro-julho 1996. Brasília: Departamento de Sociologia da Universidade de Brasília. P.139-149

SPANGENBERG, J. *Crítérios integrados para a elaboração do conceito de sustentabilidade*. Rio de Janeiro. Projeto Brasil Sustentável e Democrático. Cadernos de Debate, nº 1. FASE, 1999.

STAHEL, A. W. Capitalismo e entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis. In: CAVALCANTI, C. (org). *Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995. p. 104- 127

TÁBARA, J.D. *La percepció dels problemes de medi ambient*. Barcelona: Beta Editorial, 1996

THOMPSON, J. *Ideologia e Cultura Moderna*. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

## **6. Produção, ambiente e saúde: a indústria e os riscos ocupacionais e ambientais**

Saúde cai do céu? Esta concepção mágico-religiosa, que por muito tempo prevaleceu na humanidade – e até hoje está presente em nossa cultura, tende a ser substituída por outras, nas quais as relações saúde e ambiente ocupam lugar relevante. Estas relações são discutidas no início deste capítulo, inclusive em suas dificuldades para estabelecer os nexos entre os agravos à saúde e as alterações do ambiente – aspecto importante para que se possa compreender as limitações também da análise dos resultados da pesquisa empírica, no tocante a este ponto (Capítulo 12).

Em seguida vamos abordar a questão dos riscos ocupacionais e ambientais gerados pelos processos produtivos industriais e seus impactos sobre a saúde dos trabalhadores e da população em geral, reunindo subsídios para atender a um dos objetivos específicos desta tese. Examinaremos brevemente as diferenças do perfil de morbidade e mortalidade entre os países "desenvolvidos" e "em desenvolvimento" – expressão das desigualdades na distribuição da doença. Com base nisto, proporemos uma classificação dos agravos à saúde na ótica das relações entre o processo de produção, o ambiente, o trabalho e a saúde – classificação esta que será adotada, mais à frente, numa tentativa de leitura do quadro epidemiológico em Maranguape.

### **6.1 - As relações entre ambiente e saúde**

A origem da vida aconteceu - e a evolução de nossa espécie está acontecendo - em íntima interação com o ambiente do planeta. Seria desnecessário lembrar isto se a cultura das sociedades capitalistas ocidentais não tivesse conseguido realizar, no plano simbólico, uma cisão tão profunda entre os seres humanos e o ambiente, como vimos no capítulo 5, fazendo-nos perder de vista a complexidade e também a poesia desta relação, ao tempo em que viabiliza a dominação da Natureza e também dos homens e mulheres.

A luz que nos vem do Sol, por exemplo, é filtrada por gases como o ozônio, o nitrogênio e o dióxido de carbono, para proteger-nos de radiações nocivas, incompatíveis com a vida. A porção que dela nos chega aquece a superfície da terra em cerca de 30° – o efeito estufa natural, que também propicia a vida. Esta mesma luz é absorvida pelos vegetais e, através da fotossíntese (*luz do sol, que a folha traga e traduz em verde novo, em força, em graça, em luz*, no dizer de Caetano Veloso) constitui-se em nossa fonte primeva de energia, na cadeia alimentar.

As relações entre ambiente e saúde, no plano geral, são amplamente reconhecidas: "o ar que respiramos, a água que bebemos, o alimento que comemos determinam nossa qualidade de vida" (BELTRÁN, 1999); "a sobrevivência e a qualidade da vida na Terra dependem do funcionamento de uma série de ciclos e sistemas da Natureza" (WHO, 1999); "em última análise, a saúde do homem depende da capacidade da sociedade de gerir a interação entre as atividades humanas e o ambiente físico e biológico" (BELTRÁN, 1999).

O ambiente, vivo e propiciador da vida, apresenta também ameaças. Algumas delas são naturais - embora possam ser influenciadas pela ação antrópica, pelo menos em suas conseqüências – como os terremotos, vulcões, e tornados. Outras ameaças – crescentes e que põem em risco a manutenção da vida no Planeta – devem ser debitadas na conta da intervenção da sociedade sobre a Natureza.

Quais são as relações entre saúde e ambiente? Apresentamos a seguir duas concepções importantes no cenário do debate hoje em curso.

### **6.1.1 - Os aportes do marco causa-efeito proposto pela Organização Mundial da Saúde**

No esforço de compreender estas relações, a Organização Mundial da Saúde (OPAS, 2000) desenvolveu um "marco causa-efeito para a saúde e o ambiente"<sup>1</sup>, que relaciona:

---

<sup>1</sup> Este marco foi inspirado em trabalhos voltados para a construção de indicadores de sustentabilidade, elaborados pela Comissão de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas e pela Organização de Cooperação para o Desenvolvimento Econômico – OCDE, nos anos 90.

- Forças-motrizes: as responsáveis pela criação das condições nas quais se podem desenvolver ou evitar distintas ameaças ambientais para a saúde. Estão consignadas nas políticas que estabelecem as linhas mestras do desenvolvimento econômico, tecnológico, dos padrões de consumo e do crescimento da população. São elas: população, urbanização, pobreza e desigualdade, avanços técnicos e científicos, pautas de produção e consumo, desenvolvimento econômico. Elas exercem...
- Pressões sobre o meio ambiente, como são a urbanização; a super-exploração, contaminação e desigualdade na distribuição da água; a disputa pela terra, a degradação do solo e as mudanças ambientais decorrentes do desenvolvimento agrícola; a industrialização, que, embora traga melhores perspectivas, tem conseqüências desfavoráveis, como as emissões, os resíduos, a utilização de recursos naturais, os acidentes industriais maiores; a energia – em que o uso doméstico de biomassa e carvão ameaçam a qualidade do ar em ambientes fechados, as centrais térmicas, indústrias e meios de transporte que usam combustíveis fósseis e contaminam o ambiente, e as hidrelétricas que provocam deslocamento de populações e causam mudanças ecológicas, além da energia nuclear. Estas pressões podem produzir mudanças no...
- Estado do meio ambiente, alterando a qualidade do ar ambiental urbano, contaminando o ar das moradias; expondo a radiações ionizantes; gerando resíduos domésticos; contaminando ou promovendo acesso desigual à água, ou facilitando a veiculação de doenças transmitidas por vetores relacionados com a água; contaminando biológica ou quimicamente os alimentos; degradando o solo; trazendo problemas relacionados à habitação – escassez, confinamento, qualidade dos materiais; acidentes e lesões; trazendo exposições nos locais de trabalho; e,

---

Trazido para o campo das relações saúde-ambiente por Briggs, Corvalán e Nurminen, em 1996, permitiu a construção de um amplo conjunto de indicadores de saúde ambiental, incluindo temas como o contexto sócio-demográfico, as condições de saneamento, os riscos ocupacionais, a segurança alimentar, a poluição do ar, entre outros. Para maior conhecimento, ver BRIGGS, D. *Environmental Health Indicators: framework and methodologies*. Geneva: World Health Organization, 1999.

finalmente, gerando mudanças ambientais de impacto global, como as mudanças climáticas, o esgotamento da camada de ozônio, a contaminação atmosférica transfronteiriça e o movimento dos resíduos perigosos; além do problema das exposições combinadas procedentes de distintas fontes. Para que este estado alterado do ambiente exerça algum efeito sobre a saúde humana, entre outros fatores, tem que haver a...

- Exposição, enquanto interação entre o ser humano e o perigo ambiental. Desta exposição vão resultar...
  
- Efeitos sobre a saúde, que variarão de intensidade, magnitude e tipo de acordo com a natureza do perigo, o nível de exposição e o número de afetados. Eles atuam junto com os fatores genéticos, a nutrição, os riscos ligados ao estilo de vida, e outros fatores para provocar a doença. São eles: as infecções respiratórias agudas, as doenças diarréicas, as preveníveis por vacinação, as doenças tropicais transmitidas por vetores e as doenças emergentes, os acidentes e intoxicações – ocupacionais ou não; as alterações de saúde mental relacionadas a fatores físicos, químicos e psico-sociais; as doenças cardiovasculares; o câncer – de origem ocupacional, por agentes infecciosos, por contaminantes do ar, da água ou dos alimentos, as radiações ionizantes e não-ionizantes, os fumos de tabaco; as doenças respiratórias crônicas, alergias, problemas de saúde da reprodução.

Cada um destes pontos da cadeia pode desencadear...

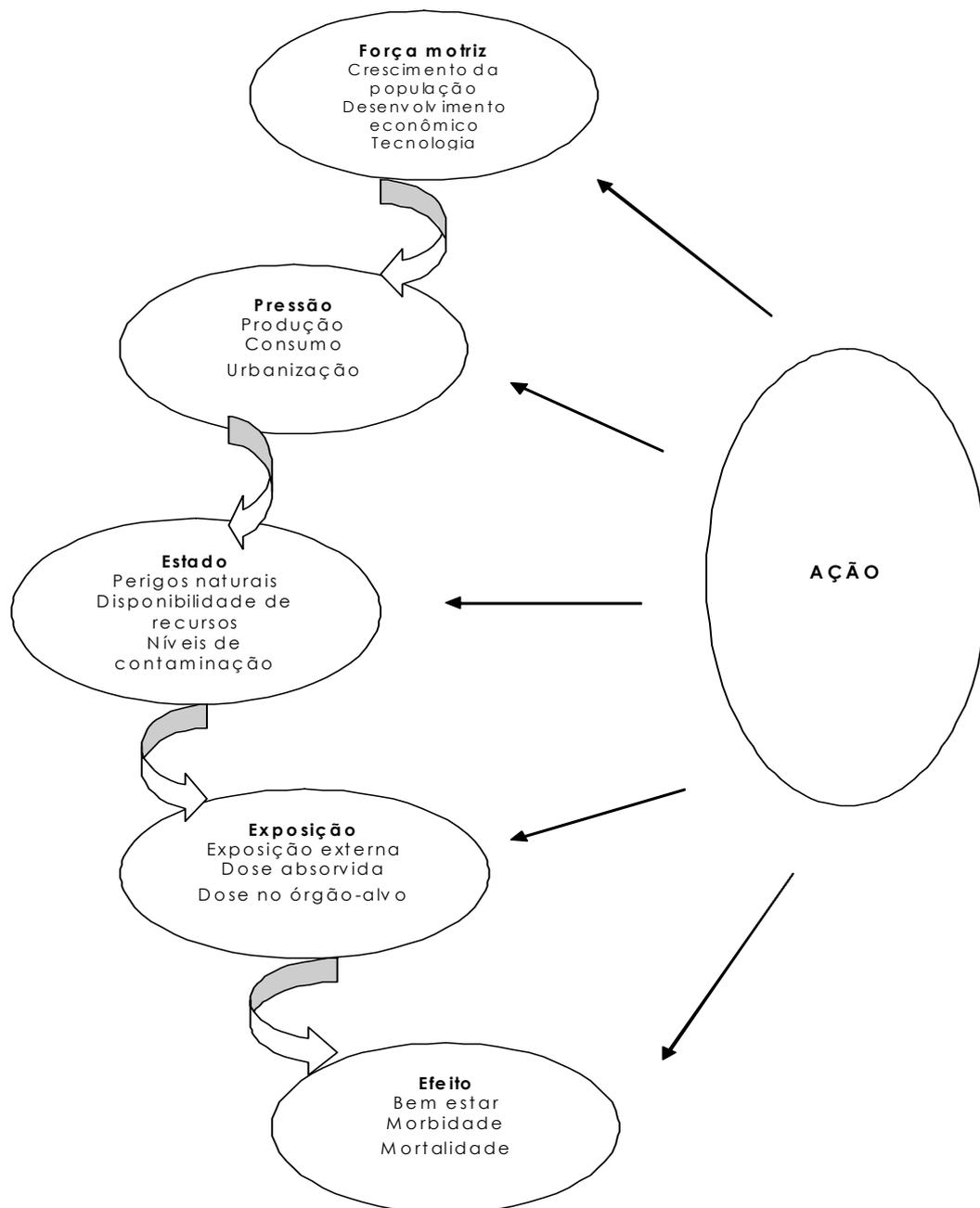
- Ações destinadas a controlar e prevenir os efeitos nocivos para a saúde, ações estas que podem influir, por sua vez, nos distintos pontos da cadeia, sendo que as mais efetivas são aquelas que modificam as forças motrizes.

O diagrama 6.1 sintetiza esta estrutura explicativa, que avança em relação às tradicionais abordagens unicasais, restritas à equação risco-dano, ao reconhecer a mediação de forças motrizes, situadas num plano mais macro da formação social, e responsáveis pela

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

geração de pressões que alteram o estado do ambiente, criando as condições para a exposição humana a fatores de risco e para a instalação de agravos à saúde.

**Marco causa-efeito para a saúde e o ambiente**



Traduzido e adaptado de ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. La salud y el ambiente en el desarrollo sostenible. Washington, D.C.: OPS, 2000 e de BRIGGS, D. Environmental Health Indicators: framework and methodologies. Geneva: World Health Organization, 1999

Diagrama 6.1

Indubitavelmente, esta abordagem amplia os horizontes da ação sobre as ameaças ambientais.

### **6.1.2 - A perspectiva da Epidemiologia Social e o modo de produção**

São diversas as concepções sobre saúde na história da humanidade, e delas derivam diferentes compreensões sobre a determinação do processo saúde-doença, que podem ser brevemente sistematizadas da seguinte forma (RIGOTTO, 1992):

- Mágico-religiosa, em que a doença é resultado de um feitiço, do desrespeito a um tabu, do ataque de um espírito maligno ou de um castigo dos deuses. O ser humano é o receptáculo de uma causa externa e tem papel passivo diante da doença.
- Unicausal, que consolida, com a descoberta dos micro-organismos no século XIX, algumas teorias desenvolvidas desde o século XVI: toda doença tem uma única causa e cada causa determina uma única doença. A intervenção sobre ela deve ser feita com vacinas ou produtos químicos que agem sobre esta causa.
- Multicausal, na qual a doença é vista como o resultado do desequilíbrio entre três tipos de fatores: os do agente, os do hospedeiro e os do meio-ambiente. Mas o ambiente é tido apenas como o meio passivo, o cenário que abriga os agentes e os hospedeiros.
- Determinação social, que critica o caráter biologicista, ahistórico e mecanicista dos paradigmas anteriores, onde o social aparece como atributo do homem e não como essência da própria existência humana, e denuncia a adequação e utilidade destes modelos ao modo de produção capitalista. Entende a saúde-doença como expressão concreta, no corpo dos homens, do processo histórico e social.

Este último enfoque, trazido pela epidemiologia social, contrapõe a certa linearidade intrínseca ao marco causa-efeito proposto pela OPAS (KASPERSON e TURNER, 2001;

BARCELOS, 2002) uma visão mais dinâmica e histórica da relação sociedade-ambiente, centrado no modo de produção:

O processo saúde-doença é determinado pelo modo como o Homem se apropria da natureza em um dado momento, apropriação esta que se realiza por meio do processo de trabalho, baseado em determinado grau de desenvolvimento das forças produtivas e relações sociais de produção (LAURELL, 1982: 23).

TAMBELLINI e CÂMARA (1998) também defendem que a questão da saúde aponta para o plano das relações entre produção e ambiente: a lógica da sociedade penetra na natureza, através dos processos produtivos, e a "desnaturaliza", distribuindo possibilidades diferenciadas de exposição dos indivíduos e seus coletivos a agentes, cargas e riscos, que podem conduzir a processos mórbidos.

Na mesma linha, Berlinguer (1983) afirma que todo o perfil de adoecimento e morte de uma população poderia ser interpretado no contexto da relação sociedade-natureza. Ele defende que a doença é sinal da alteração do equilíbrio homem-ambiente, produzida por transformações produtivas, territoriais, demográficas e culturais.

A concepção oferecida pela Epidemiologia Social oferece pistas fundamentais para a compreensão das relações entre produção, ambiente e saúde. Centrada no modo de produção<sup>i</sup> – que delinea o modelo de desenvolvimento de cada sociedade, ela possibilita articular a relação sociedade-natureza e o processo saúde-doença com as dinâmicas sociais.

Entretanto, apesar destes aportes, o estabelecimento dos nexos entre a doença e as transformações do ambiente, seja no plano individual ou na análise do perfil de morbidade e de mortalidade dos grupos humanos, ainda encontra dificuldades. É o que discutiremos no próximo item.

---

<sup>i</sup> A categoria modo de produção está sendo adotada aqui como "a articulação estruturada das instâncias sociais que podem ser distinguidas na sociedade: econômica, ideológica e jurídico-política." A instância econômica compreende o sistema constituído pelos processos de produção, distribuição e consumo de bens. (Benedito da Silva (coord.). Dicionário de Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1986. p. 776)

## **6.2 - Caminhos e dificuldades na caracterização dos agravos à saúde relacionados ao ambiente**

De fato, o estabelecimento destas relações não é simples hoje, particularmente no que se refere ao ambiente externo aos processos produtivos:

os *links* entre saúde e ambiente são complexos... (BELTRÁN, 1999)

Freqüentemente é muito difícil identificar relações causa-efeito. A saúde da população, especialmente dos grupos mais vulneráveis, como são as crianças, os idosos e os doentes, está em risco pela poluição do ar, mas é difícil dizer a magnitude do risco. Há consideráveis incertezas em estimar tanto exposições como efeitos e suas relações (EEA e WHO, 1997).

Os exemplos indiscutíveis de doenças causadas por uma exposição a produtos químicos na população geral são raros (OMS, 1992).

Diferentemente das relações saúde/doença e trabalho, neste campo a escala espacial e a população exposta são bastante ampliadas e variadas, podendo haver efeitos locais e também remotos; estes efeitos vão se manifestar em pessoas de diferentes idades – crianças, jovens, adultos e idosos; as condições sócio-econômicas das pessoas atingidas também podem ser distintas; as fontes de poluição são dispersas e variadas e a exposição a elas ocorre em baixas doses, mas por tempo prolongado, já que o local de exposição é o de moradia; além da via respiratória de absorção de tóxicos, ganha importância ainda a via digestiva, pela possibilidade de ingestão de água e alimentos contaminados (TAMBELLINI e CÂMARA, 1998).

O conhecimento sobre estas relações é construído com base em três tipos de estudos:

- estudos experimentais, necessários para avaliar a segurança de agentes físicos e químicos e para compreender como prever e prevenir os efeitos nocivos à saúde e ao ambiente.
- extrapolações a partir das exposições no ambiente de trabalho, que permitem identificar os riscos mais graves para uma população maior, já que

a identificação de problemas graves entre os trabalhadores de uma indústria é um sinal de alarme para a população do entorno.

- estudos epidemiológicos – custosos e longos, particularmente quando se dedicam a estudar efeitos sobre a saúde pouco importantes ou de evolução longa. Sua sensibilidade aumenta quando o campo é restringido a populações conhecidas por sua sensibilidade – asmáticos, crianças ou idosos (OMS, 1992).

Com estes instrumentos, o estabelecimento das relações doença-ambiente seguiria pelas etapas definidas no "marco causa-efeito para a saúde e o ambiente", proposto pela OMS. Seguindo um roteiro oferecido por BARCELOS (2002) para caminhar em cada uma daquelas etapas, podemos constatar, com base em documentos da Agência Européia de Meio Ambiente e da Organização Mundial de Saúde (EEA e WHO, 1997; WHO, 2001; OMS, 1992), algumas das dificuldades para estabelecer as relações entre alterações da saúde e ambiente.

- A falta de inventários de fontes de contaminação, que possibilitariam a avaliação das pressões exercidas sobre o ambiente
- A oscilação dos níveis de contaminação ambiental, que permitiriam avaliar o estado do ambiente: variações anuais, sazonais, semanais ou diárias dos ciclos de atividade das próprias fontes emissoras, ou pela influência e variação dos diversos fatores que compõem o clima. Além disso, contaminantes atmosféricos, por exemplo, passam por complexos processos de dispersão, em que podem se diluir, acumular, depositar, sofrer transformações químicas, reagir com outros poluentes e contaminar outros meios, como a água, o solo, organismos vivos e alimentos. Tudo isto faz com que seja muito difícil medir poluentes, estabelecer padrões ou identificar tendências de contaminação.
- A exposição é avaliada a partir de medições baseadas no indivíduo, realizadas, por exemplo, através da análise de biomarcadores. Entretanto, a exposição humana total a um contaminante vai variar de acordo com o tempo que cada um passa no

ambiente externo, no trabalho e em casa; da capacidade do poluente de penetrar no ambiente doméstico; e da localização da moradia em relação às fontes de poluição – em que vai entrar em jogo a distribuição sócio-espacial dos fatores de risco, já que normalmente os mais pobres vivem em áreas mais degradadas, como discutiremos no capítulo 7. É bom lembrar ainda que, em muitos casos, a exposição pode ocorrer simultaneamente a diversos poluentes diferentes, que podem interagir entre si. A absorção pode se dar por uma ou por várias vias – respiratória, cutânea ou digestiva, sendo influenciada por hábitos e pela suscetibilidade individual. Isto significa que a medida da exposição vai variar de acordo com quando, onde e por quanto tempo se fez o monitoramento. Considere-se ainda que não há indicadores biológicos estabelecidos para a maioria dos agentes nocivos em uso nos processos produtivos, que estas análises freqüentemente apresentam altos custos e a interpretação de seus resultados nem sempre é simples.

- Os agravos à saúde são captados por documentos que registram o adoecimento, a internação, ou o óbito em sistemas de informação específicos, permitindo relacionar a informação sobre a exposição de uma população a um contaminante com seus efeitos adversos, através do conhecimento científico disponível sobre esta correlação. Mas isto não é simples. Os estudos epidemiológicos para estabelecer a prevalência de algumas doenças ainda são muito limitados, inclusive na Europa, devido aos custos e recursos necessários para conduzir este tipo de pesquisa. Por outro lado, as reações adversas a um contaminante podem assumir uma ampla gama de formas, que vão desde desconforto físico ou psicológico, passam por alterações fisiológicas de difícil interpretação, por doenças clínicas de intensidade variável, até a morte. Há que se considerar ainda que muitas das doenças com possível associação ao ambiente são de etiologia multicausal, ou seja, podem estar associadas a vários fatores e suas inter-relações. Some-se também o escasso conhecimento disponível sobre os efeitos adversos à saúde que podem ser causados por várias substâncias químicas já em uso nos processos produtivos, ou sobre as repercussões das exposições a baixas doses, ou das exposições simultâneas a múltiplos contaminantes, cuja ampliação depende de

estudos com exposição controlada de grupos humanos ou de animais. Considere-se ainda que as respostas à exposição ambiental podem variar de acordo com a suscetibilidade de cada indivíduo, relacionada à idade, estado nutricional, predisposição genética, estado geral de saúde, comportamento e estilo de vida, etc. E que algumas patologias podem ter um longo tempo de latência para se manifestar, como, por exemplo, o câncer pulmonar causado pelo amianto, que é diagnosticado, em média, 20 anos após a exposição.

Assim, a despeito dos avanços na produção de conhecimento nas últimas décadas, particularmente na área da epidemiologia, ainda há muita incerteza no campo das relações saúde/doença-ambiente, especialmente quando se trata de afirmar correlações ou de medir impactos das condições do ambiente sobre a saúde.

Por estes motivos, os estudos sempre apontam a necessidade de novas pesquisas e de mais estudos, e do adequado suporte financeiro para sua realização. Esta questão já teria relevância por si própria, se se tratasse apenas de um problema de conhecimento científico. Mas, como a ciência não está desvinculada do contexto histórico-social – como vimos no capítulo 3, esta lacuna tem sérias repercussões políticas, na medida em que pode corroborar ou legitimar a postergação da ação preventiva, a qual muitas vezes implicaria em mudanças nos processos produtivos e de urbanização, nos investimentos, e inclusive no modelo de desenvolvimento: obviamente os agentes sociais geradores de risco resistem a estas mudanças.

Talvez por isto o diretor da Agência Européia de Meio Ambiente tenha questionado, em seu discurso na abertura da Third Ministerial Conference on Environment and Health, "quanto conhecimento será suficiente para desencadear a ação preventiva", ao considerar que o custo de um teste de contaminação por dioxina em um ovo de galinha atinge algumas centenas de euros, ou que o teste de toxicidade de apenas uma das milhares de substâncias químicas no ambiente custa 5 milhões de euros (BELTRÁN, 1999).

Ao confrontarem-se com este problema, os documentos oficiais, além de reafirmarem a necessidade de novas pesquisas - particularmente os estudos epidemiológicos em que a

abordagem *factor-by-factor* possa ser suplementada com uma avaliação abrangente da combinação de fatores ambientais, ocupacionais, de estilo de vida, sociais e pessoais; enfatizam a importância da avaliação de riscos, da implantação de programas de monitoramento ambiental pelas autoridades locais, da construção do aparato legal e institucional para o controle da ação antrópica sobre o ambiente. Mas alertam:

O Princípio da Precaução precisa ser adotado, também para evitar maiores custos no futuro (BELTRÁN, 1999).

Considerando as incertezas inerentes à avaliação de riscos, a adoção do princípio da precaução da ação preventiva é aconselhável (EEA e WHO, 1997).

É importante enfatizar que a política de saúde ambiental deve estar focada na prevenção da exposição a riscos ambientais e na redução de seus efeitos sobre a saúde (WHO, 2001).

Embora estas diretrizes pareçam suficientes para conduzir as políticas voltadas para os problemas atualmente vividos pela sociedade no campo saúde/doença e ambiente, cabe lembrar que vivemos numa sociedade marcada pelo positivismo, que demanda evidências, valores, medições, avaliações quantitativas, enfim, números para justificar mudanças de prioridades ou do modo de agir, como bem expressa esta frase: "o monitoramento permite às autoridades locais confirmar suposições prévias de que os níveis de poluição estão inaceitavelmente altos; ele também permite a elas estabelecer prioridades de acordo com os recursos disponíveis e com a relação custo-benefício de algumas ações" (WHO, 2001).

Mas, considerando o número, a variedade e a magnitude das dificuldades acima elencadas, cabe perguntar se estamos no caminho certo, se vale a pena continuar investindo apenas nesta abordagem, se reunir um maior volume de estudos ou avaliar grupos populacionais maiores ou por mais tempo vai nos levar às respostas que buscamos. Em outras palavras, trata-se de um problema exclusivamente metodológico, ou há uma questão epistemológica subjacente a todas estas dificuldades? No campo da ciência, que caminhos alternativos são hoje vislumbrados?

AKERMAN e BOUSQUAT (2002) apóiam-se em Funtowicz, Ravest e Morin para afirmar que os instrumentos tradicionais da "ciência normal" são insuficientes para desenvolver quadros explicativos e de intervenção relacionados aos problemas ambientais e à desigualdade social e econômica entre povos, regiões e grupos populacionais. Defende que é necessário redefinir o objeto de estudo e a metodologia, incorporando diálogos mais interativos e ampliados com uma gama maior de saberes e de atores.

Na trilha de Maturana, Samaja, e também de Morin, AUGUSTO (2002) considera que é necessário o pensamento complexo,

... que permite escapar da visão mecânica, determinista, de causalidade linear. Para que haja uma interpretação dos fatos, há que se buscar a interação das unidades complexas de que são constituídos. A dialógica é um importante princípio a ser adotado para esse pensar complexo.(...) Sua construção implica a participação efetiva da população em todos os estágios de sua criação. (p. 304).

BARCELOS (2002) inspira-se em Breilh para defender "uma abordagem sistêmica de grupos sociais e ambiente, numa relação complexa e historicamente construída, mediada por fatores sociais, políticos e culturais" (p. 315).

Entretanto, do ponto de vista metodológico, estas abordagens ainda têm um longo caminho a percorrer, na visão de Rolando GARCÍA (1999), como comentamos no capítulo 2: se já podemos fazer a crítica às metodologias tradicionais, ainda temos muito a construir para delinear uma proposta que supere as limitações identificadas e traduzam-se em procedimentos mais ou menos precisos que orientem as investigações.

Mas, apesar das dificuldades, muitas pistas estão se abrindo e sendo testadas por diferentes grupos de pesquisa que optam por esta perspectiva. No item seguinte, trabalharemos com distintos enfoques para examinar como as relações ambiente e saúde/doença acontecem na indústria.

### **6.3 - Produção industrial, riscos ocupacionais e ambientais e agravos à saúde**

Através do trabalho, transformamos a natureza, e também somos por ela transformados - como formulou Marx, não só no sentido da ampliação das potencialidades bio-psíquicas e sociais que o ato laboral traz para o corpo e a sociedade humanas. Temos também que conviver com as transformações ambientais e sociais por ele produzidas, cujas conseqüências para a biosfera, a saúde e qualidade de vida humanas nem sempre são positivas.

De fato, na trajetória da intervenção técnica da sociedade sobre a natureza e do desenvolvimento econômico, vão surgindo riscos ambientais que modificam-se em sua natureza, magnitude, intensidade, distribuição, nocividade: os problemas de saneamento básico da agricultura de subsistência; a degradação do solo e o uso de produtos químicos na agricultura intensiva e de grande escala; a extração de matérias primas, o consumo de água e energia, a contaminação da água, do ar e do solo relacionados à industrialização são apenas alguns exemplos.

Hoje, este potencial de intervenção da sociedade humana sobre a natureza, apoiado pela ciência e pela técnica, adquire proporções até então desconhecidas. As transformações ambientais geradas pelos processos de desenvolvimento podem comprometer os ecossistemas e a população do entorno dos processos produtivos e de urbanização, através do consumo de recursos naturais e de energia, da destruição da fauna e da flora; da poluição do ar, da água ou do solo, da contaminação de alimentos ou de acidentes industriais (PORTO, 1994, 2000). E podem também ter efeitos remotos que, somados a outras fontes de poluição, irão contribuir para o agravamento de problemas ambientais globais que hoje ameaçam a humanidade, como o efeito estufa, o buraco da camada de ozônio, o aquecimento, a contaminação dos oceanos, entre outros (CONFALONIERI, 2000).

Enfocando de forma mais sistemática os agravos à saúde humana resultantes dos riscos ambientais gerados pelos processos produtivos industriais, veremos que eles podem se

manifestar de diferentes maneiras. Uma delas são os *acidentes industriais ampliados* - como o de Seveso, Chernobyl, Bhopal, Vila Socó e centenas de outros - que causam mortes, lesões corporais, intoxicações, e também efeitos crônicos, particularmente sobre o aparelho respiratório, cânceres e malformações congênitas. De acordo com FREITAS (2000), se até os anos 70 estes acidentes ocorreram predominantemente nos países centrais, a partir de então, eles se deslocam para os países periféricos: Índia, Brasil e México registraram a partir de então os acidentes mais graves em termos de óbitos imediatos, no que assumiram a liderança mundial.

Além disso, as fontes locais de poluentes podem gerar contaminações ambientais que venham a causar *intoxicações crônicas* na população local, por exposição prolongada a concentrações variadas de diferentes poluentes. O Japão nos oferece dois exemplos, ocorridos ainda nos anos 50 e 60 do século passado, quando mais de 2.200 pessoas se intoxicaram pelo metil-mercúrio despejado por uma fábrica de fertilizantes, ao longo de anos, na baía de Minamata: o metal contaminou peixes e frutos do mar que alimentavam a população da cidade. Também o cádmio, liberado entre os efluentes de uma fundição de metais situada na bacia do rio Jinzu, gerou 116 mortes por intoxicação - as águas do rio eram usadas para a irrigação de arrozais (BANCO MUNDIAL, 1993: 105). Mas também no Brasil se registram estes efeitos. Apenas no estado do Rio de Janeiro, uma publicação reúne doze estudos de casos que envolveram processos produtivos, contaminação ambiental e comprometimento da saúde no Rio Paraíba do Sul, na Bacia de Campos e na Baía de Guanabara, na Cidade dos Meninos, entre outros (IBASE, IPPUR & CUT-RJ, s.d.).

As fontes locais de poluentes podem ainda ter *efeitos sobre a saúde cuja abrangência supera o entorno imediato*. Um grande número de fontes locais, difundido-se pelo ar, água ou solo, ou mesmo por dutos transportadores, atuam de forma cumulativa, e podem levar, por exemplo, à perda da biodiversidade, ou à degradação do solo e, por via indireta, causar diferentes impactos sobre a saúde da população de uma região, ao comprometer os alimentos ou as fontes de água potável. Podem também contaminar o solo com a disposição inadequada de resíduos, ou o ar, com monóxido de carbono, óxidos nitrosos, dióxido de enxofre e material particulado sólido, refletindo-se em elevação das taxas de morbidade e mortalidade por doenças dos aparelhos respiratório e circulatório,

particularmente em grupos populacionais mais suscetíveis, como as crianças, os idosos e os asmáticos (OPAS, 2000; EEA E WHO, 1997; OMS, 1992).

É possível ainda a geração de *efeitos observáveis em nível regional ou global*, remotamente em relação às fontes locais, e mediados por processos complexos da biosfera, como nas mudanças ambientais globais – as alterações climáticas ou o excesso de radiação ultravioletas, devido à depleção do ozônio estratosférico, por exemplo (CONFALONIERI, 2000: 325-6). O Quadro 6.1 mostra como cada uma das mudanças ambientais globais tem em sua gênese redes complexas de alterações que se manifestam em efeitos sistêmicos ou cumulativos das fontes locais de poluentes relacionadas aos processos produtivos e de consumo, bem como exemplos de seus possíveis impactos sobre a saúde humana. Estas relações explicitam a origem antrópica dos problemas ambientais globais: eles são resultado da forma como tem se dado a ação humana sobre a natureza. As agressões ao ambiente, embora aconteçam em nível local, acumulam-se e interferem em complexos sistemas naturais, podendo ter conseqüências que atinjam a todo o Planeta: os riscos desconhecem as fronteiras geopolíticas com que demarcamos a Terra. Os agravos à saúde a eles associados também.

No esforço de quantificar os impactos das alterações ambientais sobre a saúde, a OPAS calculou o peso dos fatores ambientais na carga mundial de doenças, com base no índice AVAI - anos de vida ajustados em função da incapacidade. Assim, afirma que 23% da carga total mundial de AVAI está associada a fatores ambientais, chegando a 90% nas doenças diarreicas e na malária, 60% nas infecções respiratórias agudas, 50% nas doenças respiratórias crônicas, 30% nas lesões não-intencionais, 25% no caso do câncer e 10% nas doenças cardiovasculares, assim como nos agravos de saúde mental (OPAS, 2000).

Quadro 6.1

**Possíveis relações entre as mudanças ambientais globais, processos de produção/consumo e efeitos sobre a saúde humana**

<b>Mudanças Ambientais Globais</b>	<b>Processos produtivos e de consumo relacionados</b>	<b>Efeitos sobre a saúde humana</b>
<b>Alterações químicas da atmosfera, resultando em fenômenos como efeito estufa, aquecimento global e redução da camada de ozônio estratosférico</b>	<p>Criação de ovinos e cultura de arroz (gás metano)</p> <p>Agricultura com uso de fumigadores (brometo de metila)</p> <p>Fabricação de plásticos e produtos de limpeza; consumo de <i>sprays</i>, aparelhos de ar condicionado e refrigeração (clorofluorocarbonos)</p> <p>Processos de soldagem, indústria química e consumo de combustíveis fósseis (óxidos nitrosos e dióxido de carbono)</p>	<p>Aumento da incidência de câncer de pele</p> <p>Aumento da incidência de catarata</p> <p>Eventos climáticos extremos - tempestades, inundações, secas – mortes, epidemias, fome</p> <p>Ondas de calor</p> <p>Mudança na distribuição geográfica de doenças endêmicas</p> <p>Redução na disponibilidade de alimentos por alterações de zonas climáticas</p>
<b>Perda da biodiversidade</b>	<p>Indústria da madeira</p> <p>Grandes projetos agrícolas</p> <p>Concentrações urbanas em torno de indústrias</p> <p>Indústria química e farmacêutica</p> <p>Indústria da mineração</p>	<p>Comprometimento das possibilidades das gerações futuras</p> <p>Redução da capacidade de manutenção da homeostasia da biosfera</p>
<b>Degradação do solo: perda da camada superficial, desertificação</b>	<p>Grandes projetos agrícolas</p> <p>Monocultura</p> <p>Irrigação artificial em grande escala</p> <p>Indústria da madeira</p> <p>Indústria da mineração</p>	<p>Comprometimento da segurança alimentar</p> <p>Comprometimento do lazer</p> <p>Alteração da paisagem</p> <p>Comprometimento das possibilidades das gerações futuras</p>
<b>Disseminação de grande número de substâncias químicas no ambiente – poluição química global – como os pesticidas, dioxinas, metais pesados, etc</b>	<p>Agricultura</p> <p>Efluentes líquidos, sólidos e gasosos da indústria de transformação</p> <p>Acidentes industriais maiores</p> <p>Consumo e descarte inadequado de produtos como pilhas, baterias, lâmpadas, etc</p>	<p>Intoxicações por solventes, metais pesados, etc</p> <p>Aumento da incidência de câncer</p> <p>Anomalias da reprodução humana</p> <p>Incêndios e explosões</p>
<b>Concentrações urbano-</b>	Implantação de pólos/áreas	Intoxicações por solventes,

<b>industriais</b>	industriais Consumo de água e energia Geração de esgoto e lixo Tráfego de veículos Violência urbana	metais pesados, etc Comprometimento das possibilidades das gerações futuras Doenças infecto-contagiosas Acidentes de trânsito, doenças respiratórias, homicídios, stress
--------------------	---	---

Elaborado pela autora com base em: World Health Organization (1992). Report of the panel on industry; International Labor Organization (1983). Encyclopedia of Occupational Health and Safety; BANCO DO NORDESTE (1999). Manual de Impactos Ambientais; SCHLESINGER, S. (2000). Indústria e Meio Ambiente no Brasil

Nota: Como cada um dos ramos de atividade agrupa indústrias com processos produtivos e produtos muito diversificados, os riscos e efeitos sobre a saúde têm caráter exemplificativo.

Estes números, por si só já bastante reveladores da importância da relação saúde-ambiente na sociedade contemporânea, certamente seriam ampliados se avaliados a partir de um marco conceitual mais abrangente e capaz de tratar problemáticas complexas como esta. É que, na abordagem da OPAS, o ambiente muitas vezes é reduzido aos seus elementos físicos, químicos e biológicos, sem contemplar a complexidade do sócio-ambiente. Por isso, consideram questões como estilo de vida, o hábito de fumar ou o consumo de drogas, o stress e o padrão alimentar como externas aos fatores ambientais, e competindo ou se associando a eles na explicação da gênese das doenças. Isto permite entender porque às doenças cardiovasculares, que lideram as listas de causa de morte e também de AVAI em todo o mundo, foi atribuída uma participação de apenas 10% de fatores ambientais - reduzidos aqui ao monóxido de carbono, às temperaturas extremas, às infecções, ao chumbo e ao arsênico e à contaminação do ar com material particulado. Numa outra perspectiva, ainda em construção, se poderia interrogar sobre as inter-relações entre o modo de vida urbano-industrial – que articula sedentarismo, *fast food*, stress no trânsito, no trabalho e nas relações inter-pessoais; cigarro e bebida alcoólica; migração e mudanças culturais – e a ascensão das doenças cardiovasculares, e enquanto um problema do ambiente urbano-industrial, relacionado ao modelo de desenvolvimento adotado na sociedade. Assim também para diversos outros agravos, como os relacionados à violência urbana, à saúde mental...

Já no campo do ambiente de trabalho, atualmente, os nexos com os agravos à saúde estão mais claros e melhor aceitos. Reconhece-se que novas tecnologias e novas relações

de trabalho trazem novos valores, novos hábitos e introduzem no ambiente novos riscos tecnológicos, de natureza física, química, biológica, mecânica, ergonômica e psíquica. Estes, e de forma simplificada, podem causar *acidentes do trabalho* e *doenças relacionadas ao trabalho*. O acidente de trabalho tem o caráter de um evento agudo, que cause lesão corporal ou perturbação funcional, como seria o caso de uma amputação de dedos ou de uma intoxicação aguda por agrotóxico, ou mesmo dos acidentes de trânsito ocorridos no trajeto do trabalhador entre sua residência e o local de trabalho.

Por seu turno, as doenças relacionadas ao trabalho manifestam-se de modo insidioso - como as intoxicações por substâncias químicas, a perda da audição, dermatoses, lesões por esforços repetitivos, e incluem ainda sofrimento psíquico, desgaste, doenças crônico-degenerativas, e alterações genéticas que podem se manifestar em câncer ou alterações da reprodução (WHO, 1999).

A estimativa da Organização Internacional do Trabalho para o mundo no ano de 2000 referiu-se a dois milhões de acidentes de trabalho fatais, sendo que a cada um deles correspondem entre 500 a 2000 acidentes, de acordo com o tipo de atividade. As doenças do trabalho acometeram 160 milhões de trabalhadores. Os dados publicados pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS, 1999), mostram que, na América Latina e Caribe, ocorrem 36 acidentes de trabalho por minuto ou 5 milhões ao ano, resultando em 90.000 mortes. Já as doenças relacionadas ao trabalho são notificadas em apenas 1 a 5% dos casos, de acordo com o país.

No Brasil, os dados relativos apenas aos 20.374.176 trabalhadores celetistas, cobertos pelo Seguro de Acidentes de Trabalho da Previdência Social em 2000, mostram a ocorrência de 343.996 acidentes, 14.999 dos quais resultaram em incapacidade total e permanente e 3.094 em óbito (MPAS, 2000). As doenças relacionadas ao trabalho têm acometido anualmente mais de 35.000 trabalhadores brasileiros, o que representa uma taxa de incidência de 16,24 casos para cada 10.000 trabalhadores segurados (SANTOS e CÂMARA, 2002: 204).

Quadro 6.2

**Exemplos de riscos ocupacionais e ambientais gerados por alguns ramos de atividade industrial e seus efeitos sobre a saúde dos trabalhadores e da população**

<b>Ramo de atividade</b>	<b>Riscos Ocupacionais</b>	<b>Efeitos na Saúde dos Trabalhadores</b>	<b>Riscos Ambientais</b>	<b>Efeitos na saúde da população</b>
<b>Química</b>	<p>Ruído, radiações não-ionizantes, calor e frio</p> <p>Gases tóxicos, chumbo, mercúrio, cloreto de vinila, acrilonitrila, solventes orgânicos, Benzeno, formaldeído, tolueno e xileno</p> <p>Ritmo intenso, trabalho repetitivo, monotonia, trabalho em turnos. Atenção</p> <p>Incêndio, explosão, eletricidade, máquinas e equipamentos cortantes</p>	<p>Dermatites de contato</p> <p>Irritação de vias aéreas</p> <p>Asfixia</p> <p>Intoxicação por metais pesados</p> <p>Redução da acuidade auditiva</p> <p>Fluorose</p> <p>Câncer de pulmão, fígado, rins, cérebro, cólon, sistema linfático e hematopoiético</p> <p>Efeitos neurológicos de monômeros ou solventes</p> <p>Queimaduras, lesão dos olhos, amputações</p>	<p>Poluição do ar por hidrocarbonetos, óxidos de enxofre e nitrogênio, amoníaco, névoas ácidas, compostos de flúor, etc</p> <p>Contaminação do solo e/ou águas subterrâneas por disposição inadequada de resíduos sólidos ou líquidos</p> <p>Consumo de água e energia elétrica</p> <p>Vazamentos, incêndios e explosões</p>	<p>Acidentes industriais: mortes, intoxicações agudas, ferimentos, etc</p> <p>Aumento do risco de câncer de pulmão</p> <p>(efeitos de longo prazo pouco estudados)</p>
<b>Têxtil</b>	<p>Calor , umidade, ruído</p> <p>Compostos de cromo, solventes, tintas, óleos minerais e lubrificantes, corantes, hidrocarbonetos, detergentes, tensoativos halogenados, aromáticos</p> <p>Esforço físico intenso, ritmo intenso, trabalho repetitivo,</p>	<p>Acidentes</p> <p>Queimaduras</p> <p>Lesões por Esforços Repetitivos</p> <p>Bissinose, bronquite crônica</p> <p>Dermatoses,</p>	<p>Contaminação do ar por poeiras, componentes minerais de óleos evaporados, halogenados, aromáticos, componentes da benzina, dissolventes</p> <p>Contaminação da água e do solo por corantes, metais pesados,</p>	<p>Incêndios</p> <p>Doenças respiratórias</p> <p>(efeitos de longo prazo pouco estudados)</p>

	monotonia, trabalho em turnos e noturno, posturas incorretas	Redução da capacidade auditiva Alterações de saúde relacionadas ao trabalho noturno Câncer de escroto (óleos minerais), bexiga, pulmão, pele, oro-nasofaringe, intoxicação por solventes, doenças relacionadas ao asbesto	hidrocarbonetos, detergentes tensoativos Consumo de água e energia Ruído	
Eletrônica	Ruído e calor Solventes, metais desengraxantes, poeira Ritmo intenso, trabalho repetitivo, monotonia trabalho em turnos e noturno, posturas incorretas Incêndio, eletricidade, máquinas e equipamentos cortantes	Dermatite de contato Lesões por Esforços Repetitivos Intoxicações sistêmicas por metais, solventes ou gases Câncer de pele, pulmão, bexiga, naso-orofaringe Efeitos reprodutivos adversos	Contaminação de águas subterrâneas por solventes (tricloroetano, dicloroetileno, etc) Geração de resíduos sólidos perigosos (solventes halogenados, metais, etc) Contaminação do ar por compostos clorofluorocarbonados; por gases tóxicos como arsina e fosfina Disposição inadequada de embalagens de produtos químicos, borra de tinta e lodo residual de banhos Consumo de energia	Aumento da incidência de aborto espontâneo e anomalias congênitas Doenças respiratórias Dermatoses Aumento da incidência global de câncer de pele (depleção da camada de ozônio) Incêndio e explosão (outros efeitos de longo prazo pouco estudados)

Elaborado pela autora com base em: WHO, 1992; ILO, 1983; BANCO DO NORDESTE, 1999; SCHLESINGER, 2001.

Nota: Como cada um dos ramos de atividade agrupa indústrias com processos produtivos e produtos muito diversificados, os riscos e efeitos sobre a saúde têm caráter exemplificativo.

A título de exemplo, o Quadro 6.2 apresenta riscos ocupacionais e ambientais gerados em ramos de atividade industrial pertencentes a três segmentos: o tradicional – a indústria têxtil, o de bens intermediários – a indústria química, e o tecnológico – a indústria eletrônica; e relaciona-os com possíveis efeitos sobre a saúde humana, no ambiente interno e externo às empresas.

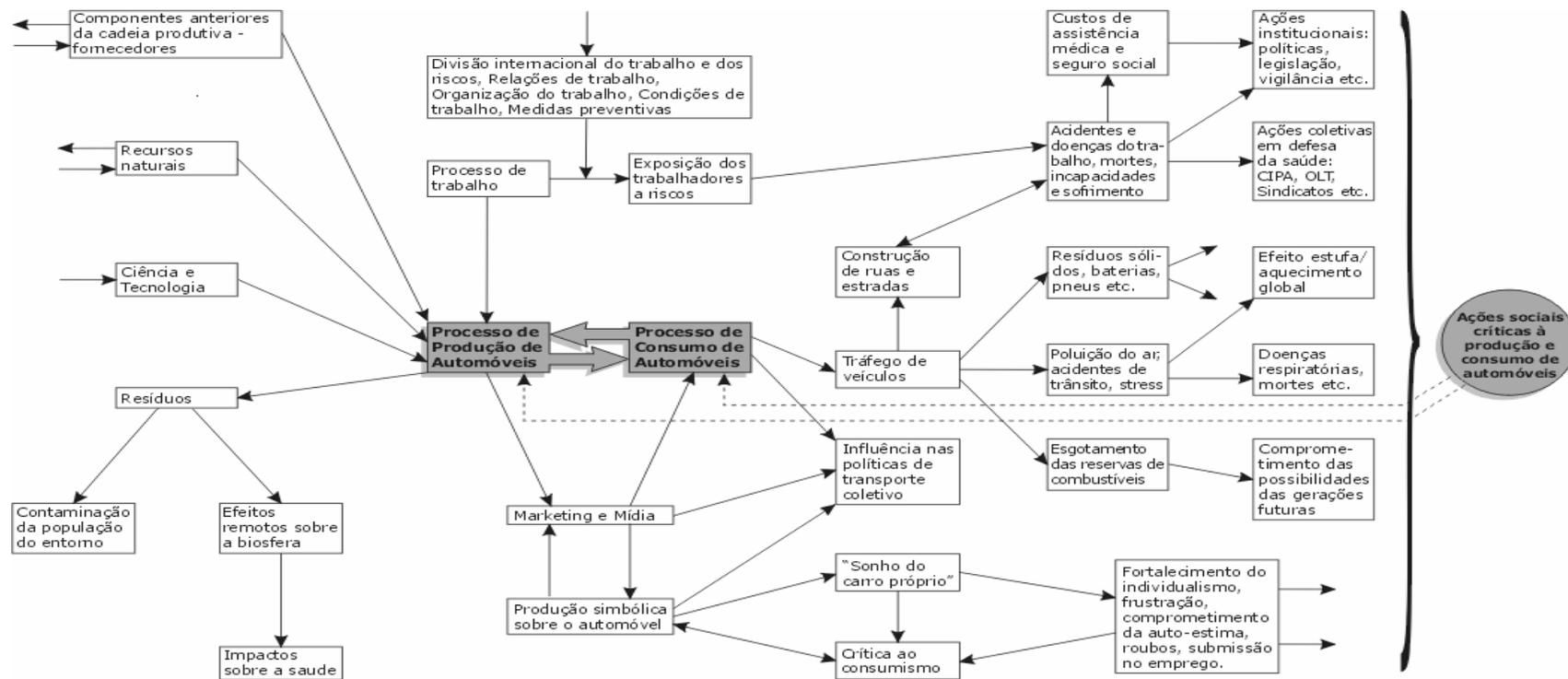
É importante ressaltar, entretanto, que as relações produção industrial – riscos – danos à saúde dos trabalhadores e da população não são lineares, como poderiam sugerir os Quadros 6.1 e 6.2. Ao contrário, elas são mediadas pelo contexto econômico, político e social em que acontecem - como veremos em maior profundidade no capítulo 7, contexto este que definirá inclusive a aplicação dos conhecimentos técnicos e científicos já acumulados na eliminação ou controle destes riscos.

Assim, apresentamos, no Quadro 6.3, um exercício de identificação destas complexas tramas no seio do capitalismo avançado, tomando como exemplo a produção e o consumo do automóvel – um dos símbolos da sociedade moderna. Pela própria natureza da abordagem, a análise não é exaustiva: vários aspectos podem ainda ser desdobrados e novas relações podem ser identificadas. A ênfase desejada é nas inter-relações entre diversas dimensões já elencadas ao longo deste estudo - os macroprocessos globais da Globalização e da Reestruturação Produtiva, ciência e tecnologia, processos de trabalho, consumo, produção simbólica, riscos, agravos à saúde, etc - tentando uma aproximação da forma complexa em que estas relações se dão na vida social. Pretende-se ainda contemplar estas relações dentro da dinâmica viva da sociedade, em que os atores interferem e disputam interesses, sofrem impactos mais ou menos desvelados, pressionam o aparato institucional por normas e políticas, reformulam ou elaboram novas propostas...

Desta forma, as unidades produtivas podem ser consignadas como centros geradores de transformações ambientais e culturais, no processo de desterritorialização e reterritorialização (HAESBAERT, 1997) que promovem, e difusores de fatores de risco que podem comprometer a saúde de seus trabalhadores, dos habitantes de seu entorno, e da população em geral. O processo de produção está, portanto, no centro das relações saúde e ambiente.

Quadro 6.3

**Exercício (não exaustivo) de identificação das relações entre o modo de produção/consumo, o ambiente e a saúde a partir da indústria automobilística**



Elaborado pela autora

### **6.3.1 - Entre lombrigas e metais pesados: desigualdades na distribuição dos agravos à saúde**

Mas os agravos à saúde relacionados ao ambiente não ocorrem de forma homogênea em todos os espaços e sociedades. Dada a desigualdade entre os países "desenvolvidos" e os demais, particularmente no tocante ao nível de industrialização, de um lado se poderia falar, de acordo com a OPAS (2000), em "perigos tradicionais", como a falta de acesso à água potável, saneamento básico deficiente nas moradias e na comunidade, contaminação dos alimentos por organismos patógenos, contaminação do ar interior pelo uso de carbono ou combustíveis de biomassa para aquecimento e cozinha, sistemas insuficientes de eliminação de resíduos sólidos, riscos de acidentes de trabalho na agricultura e indústria domésticas; catástrofes naturais, como as inundações, terremotos, secas; vetores de doenças, especialmente insetos e roedores.

E, por outro lado, haveria os "perigos modernos, que têm relação com um desenvolvimento rápido, que não leva em conta as salvaguardas para a saúde e o meio ambiente e com um consumo insustentável dos recursos naturais" (p.7-8). Seriam eles: contaminação da água pelos núcleos de população, indústria e agricultura intensiva; contaminação do ar urbano pelas emissões de motores de veículos, centrais energéticas e indústria; acumulação de resíduos sólidos e perigosos; riscos químicos e por radiação devidos à introdução de tecnologias industriais e agrícolas; risco de doenças infecciosas novas ou emergentes; desflorestamento, degradação do solo e outras mudanças ecológicas importantes nos níveis locais e regionais; mudança climática, esgotamento da camada de ozônio da estratosfera e contaminação trans-fronteiriça.

É importante salientar que estes "perigos modernos" têm sua gênese principalmente nos processos produtivos - particularmente os de natureza industrial, nos padrões de consumo que o modo de produção capitalista impõe e nas aglomerações urbanas que eles induzem, para atender às suas necessidades de força de trabalho e infraestrutura.

Mas o mesmo documento da OPAS (2000) alerta:

Nos países em desenvolvimento, os riscos modernos do desenvolvimento aparecem antes que os riscos tradicionais da pobreza tenham sido reduzidos de forma significativa. Com respeito a algumas comunidades, pode-se afirmar, portanto, que vivem no pior de ambos os mundos.(p. 43)

Esta superposição dos perfis de riscos reflete-se, obviamente, no processo saúde-doença dos países em desenvolvimento, inclusive do Brasil:

Ao se estudarem as causas de morte na população brasileira, é interessante observar que, progressivamente, e acompanhando o processo de industrialização, há uma substituição gradativa, porém não completa, da contribuição das doenças infecto-contagiosas pelas doenças cardiovasculares, pelos tumores e pelas "causas externas" ou mortes violentas, representadas pelos acidentes de trânsito, homicídios e acidentes de trabalho, como causa de morte. A análise deste quadro sugere que, no modelo de desenvolvimento adotado para o país, não foram superadas as condições de vida próprias da pobreza e do subdesenvolvimento, mas apenas acrescentados novos riscos e novas formas de morrer, caracterizando um duplo perfil de morbi-mortalidade (DIAS, 1993).

Assim, no Brasil, o quadro atual de saúde está composto por três cenários principais, todos eles condicionados, em grau menor ou maior, por condições sócio-ambientais. O primeiro deles está composto pelas doenças cardiovasculares e pelos cânceres, que constituem, respectivamente, a primeira e a terceira causa de óbito. Estes grupos de patologias são considerados como efeito de condições de vida e de trabalho vivenciadas por estas populações, e também genéticas. O segundo cenário é conformado pelas doenças infecto-parasitárias, nitidamente também determinadas pelas condições sócio-ambientais. Este grupo apresenta tendência declinante nos últimos anos, em resposta a programas de vacinação ou de tratamento adequado, além da melhoria dos padrões nutricionais. O terceiro cenário, em crescimento, é ocupado pelas mortes devidas a causas externas, que respondem pelo segundo lugar nas estatísticas de mortalidade, englobando os acidentes e violências – acontecimentos sócio-ambientais produtores de traumas, lesões e intoxicações (SANTOS e CÂMARA, 2002).

Em contraste, na Europa do pós-guerra, por exemplo, como consequência do pacto social que conformou o Estado de bem-estar, houve declínio rápido e acentuado das

"doenças do subdesenvolvimento", como as infecciosas, parasitárias, diarréicas e as transmitidas por vetores ou a desnutrição; reduziu-se a mortalidade infantil e elevou-se a expectativa de vida. Por outro lado, ampliou-se a participação das chamadas "doenças do desenvolvimento", mencionadas acima, entre as causas de morte da população.

Assim compreendida a relação entre os processos de produção e consumo, os riscos ocupacionais e ambientais e os agravos à saúde, poderíamos esboçar uma tipologia destes agravos, para os fins deste estudo:

- Agravos associados a precárias condições de vida e de saneamento ambiental:  
Doenças infecto-parasitárias, desnutrição, mortalidade infantil, etc
- Agravos associados à industrialização-urbanização: Doenças dos aparelhos circulatório e respiratório, cânceres, agravos resultantes da violência urbana, transtornos mentais, etc.
  - Agravos associados aos processos de produção e consumo e seus riscos ambientais:
    - Acidentes industriais maiores: acidentes, intoxicações, efeitos sobre a reprodução
    - Efeitos crônicos de fontes locais sobre a população local: intoxicações, doenças do aparelho respiratório, efeitos sobre a reprodução, etc
    - Efeitos indiretos e remotos de várias fontes locais, atuando cumulativamente
  - Agravos associados aos processos de trabalho:
    - acidentes de trabalho
    - doenças relacionadas ao trabalho

Concluindo este capítulo, podemos afirmar, com Tânia Franco e Graça Druck:

Os padrões de produção e consumo passaram a definir, cada vez mais profundamente, tanto o estado das águas, do ar, dos solos, da fauna e flora,

quanto as próprias condições da existência humana: seus espaços de moradia e de trabalho, seus fluxos migratórios, as situações de saúde e de morte." (FRANCO e DRUCK,1997: 25)

Se assumimos a saúde enquanto uma dimensão da qualidade de vida almejada por todos, teremos que enfrentar o desafio de reavaliar o modo de produção e consumo, considerando seu impacto sobre o ambiente e suas implicações para o trabalho humano e a saúde. E a desigualdade, como veremos no próximo capítulo.

### Referências Bibliográficas

AKERMAN, M.; BOUSQUAT, A. Indicadores socioambientais, espaço e promoção da saúde ambiental. In: MINAYO, M.C.C.; MIRANDA, A.C. (org). *Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002 pp. 331- 335

AUGUSTO, L.G.S. A construção de indicadores em saúde ambiental: desafios conceituais. In: MINAYO, M.C.C.; MIRANDA, A.C. (org). *Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. pp. 291-312

BANCO DO NORDESTE. *Manual de Impactos Ambientais: orientações básicas sobre aspectos ambientais de atividades produtivas*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1997

BANCO MUNDIAL. Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial – Investindo em saúde. Rio de Janeiro/São Paulo: FGV, 1993

BARCELOS, C. A construção de um sistema de indicadores socioambientais. In: MINAYO, M.C.C.; MIRANDA, A.C. (org). *Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002 pp. 313-329

BELTRÁN, D.J. The Environment and Health: Links, Gaps, Actions in Partnership. European Environment Agency. Copenhagen, 1999.  
[http://themes.eea.eu.int/Environmental\\_issues/human](http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/human)

BERLINGUER, G. *Medicina e política*. São Paulo: CETESB-Hucitec, 1983

CONFALONIERI, U. E. C. Qualidade de Vida e Controle de Riscos para a Saúde: o caso das mudanças ambientais globais. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. pp.323-334

DIAS, E.C. Aspectos atuais da saúde do trabalhador no Brasil. In: BUSCHINELLI, J.T.; ROCHA, L.E.; RIGOTTO, R.M. *Isto é trabalho de gente? Vida, doença e trabalho no Brasil*. São Paulo: Vozes, 1993. pp. 138-156

EEA, WHO. European Environment Agency, World Health Organization. Air and Health - Local authorities, health and environment. 1997.  
[http://themes.eea.eu.int/Environmental\\_issues/human](http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/human)

FRANCO, T.; DRUCK, G.A degradação do trabalho e os riscos industriais no contexto da Globalização, Reestruturação Produtiva e das políticas Neoliberais. In: FRANCO, T.

(org.). *Trabalho, riscos industriais e meio ambiente: rumo ao desenvolvimento sustentável?* Salvador: EDUFBA/CRH/FFCH/UFBA, 1997. pp. 15-32.

FREITAS, C.M. Acidentes químicos ampliados, vulnerabilidade social e planejamento de emergências. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. pp 129-146

GARCIA, R. Interdisciplinaridad y sistemas complejos. In: CONFEDERACIÓN DE TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. Educación en Ambiente para el Desarrollo Sostenible. Buenos Aires: 1999. p. 39-66

HAESBAERT, R. Des-territorialização e identidade – a rede "gaúcha" no nordeste. Niterói/RJ: EDUFF, 1997

IBASE; IPPUR; CUT-RJ. Ambientes de Trabalho, Ambientes de Vida – Capítulos da Poluição Industrial no Rio de Janeiro. Série *Sindicalismo e Justiça Ambiental*, s.d.

ILO. International Labour Office. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. Genebra: ILO, 1983 - 2v.

KASPERSON, R.; TURNER.B. Research and assessment for vulnerability – framework for vulnerability. In: *2001 Open Meeting of the Human Dimensions of Global Environmental Change Research Community*. Rio de Janeiro, outubro de 2001.

LAURELL, A.C. La Salud-Enfermidad como Proceso Social. *Revista Latinoamericana de Salud*, 2: 7-25, Abril de 1982

MPAS. Ministério da Previdência e Assistência Social. Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho – 2000 (On line). [http:// www.mpas.gov.br](http://www.mpas.gov.br) . Acessado em outubro/2002

NASSER, M. A camada de ozônio e as doenças da pele. *Debates sócio-ambientais* ano III no. 8, 1997-1998: 15-17

OMS. Organisation Mondiale de la Santé. Comisión Santé et Environnement. *Notre Planète, notre santé*. Genève: OMS, 1992

OPAS. Organización Panamericana de la Salud. La salud y el ambiente en el desarrollo sostenible. Washington, D.C.: OPS, 2000

OPAS. Organización Panamericana de la Salud. Plan regional de Salud de los Trabajadores. Washington, D.C.: OPS, 1999

PORTO, MFS. Considerações sobre a dinâmica de regulação dos riscos industriais e a vulnerabilidade da sociedade brasileira. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000 Pp. 147-170

PORTO, M.F.S. Trabalho Industrial Saúde e Ecologia: avaliação qualitativa de riscos industriais, com dois estudos de caso na indústria química (Rio de Janeiro). Tese de Doutorado. Universidade federal do Rio de Janeiro, COPPE, 1994.

RIGOTTO, R.M. Não somos máquinas: um estudo das ações sindicais em defesa da saúde do trabalhador na Grande-BH. [Dissertação de Mestrado]. Belo Horizonte, Faculdade de Educação da UFMG, 1992

SALDIVA, P.; PEREIRA, L.A.; CONCEIÇÃO, G.S.; BRAGA, A.L. Poluição atmosférica: um caso de saúde pública. *Debates sócio-ambientais* ano III no. 8, 1997-1998: 18-19

SANTOS, T.C.C; CÂMARA, J.B.D. (org.). *GEO Brasil 2002 – Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil*. Brasília: Edições IBAMA, 2002

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

SCHLESINGER, S. *Indústria no Brasil: Produção Sustentável, Consumo Democrático*. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático: FASE, 2001

TAMBELLINI, A.M.T.; CÂMARA, V. A temática saúde e ambiente no processo de desenvolvimento do campo da saúde coletiva: aspectos históricos, conceituais e metodológicos. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, v. 3, no. 2, 1998: 47-60

WHO. World Health Organization – Commission on Health and Environment. Report of the panel on industry. Geneva: WHO, 1992

WHO. World Health Organization. Environmental Health Indicators: Framework and methodologies. 1999. <http://www.who.int>

WHO. World Health Organization. Europe's Environment. The Dobbris Assessment. 2001. [http://themes.eea.eu.int/Environmental\\_issues/human](http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/human)

## **7. Tendências na (re)localização das indústrias e dos riscos no capitalismo avançado: a injustiça ambiental e os caminhos da sustentabilidade**

Neste capítulo examinamos a seguinte pergunta: como se distribuem os riscos ocupacionais e ambientais gerados pelos processos de produção no capitalismo avançado?

Com base nas características da Globalização e da Reestruturação Produtiva, brevemente discutidas no capítulo 4, vamos abordar primeiramente as novas relações da indústria com o espaço urbano para, nos itens 2 e 3, compreender os conceitos de estratificação sócio-espacial e de amplificação sócio-política dos riscos – fundamentais para a conformação da noção de justiça ambiental e para analisar o fenômeno da implantação de novas indústrias em Maranguape. Concluímos com uma breve discussão sobre os caminhos para a sustentabilidade na produção industrial, com o intuito de reunir alguns critérios e referências para a leitura do quadro na pesquisa empírica.

### **7.1 – Indústria e espaço urbano: tendências divergentes ou complementares?**

Historicamente, a cidade tem sido o espaço físico mais atrativo para a instalação de atividades industriais, tanto pela disponibilidade de infra-estrutura e serviços, como pela importância do mercado e pela oferta de mão de obra em quantidade e qualidade.

A evolução experimentada pelas cidades desde a revolução industrial até nossos dias revela a estreita vinculação existente entre o sistema industrial desenvolvido e a configuração dos espaços urbanos: a urbanização é um processo inerentemente ligado à industrialização. HERRERO (2000) enfatiza a capacidade das indústrias de gerarem suas próprias geografias, isto é, não só de criar a cidade, mas também induzir suas próprias condições de crescimento, atraindo os fatores de produção de que necessita.

Hoje, mais de 80% da população mundial vive em núcleos urbanos, inclusive em países periféricos - incorporados ao sistema capitalista de produção, comércio e finanças depois da Segunda Guerra Mundial - nos quais a instalação de grandes fábricas concentrou em

alguns espaços enormes quantidades de capital, trabalho, energia e consumo de recursos naturais. Como lembra RATTNER (2001), massas de trabalhadores eram ao mesmo tempo expulsas do campo – pela mecanização da agricultura, a revolução verde e a concentração da terra nas mãos de poucos – e atraídas pelas novas perspectivas de trabalho e acesso a serviços públicos nas cidades.

Depois de 200 anos de industrialização-urbanização, testemunhamos suas seqüelas sociais e ambientais, derivadas do tipo de atividade, do tamanho das instalações, de sua localização, da ocupação indiscriminada de solos de alta qualidade agrícola, das agressões paisagísticas, da contaminação ambiental por efluentes, emissões, odores e vibrações, etc. Hoje as cidades apresentam problemas relacionados ao uso e ocupação do solo, à inadequação entre os ritmos do crescimento da população e da expansão urbanística; ao saneamento ambiental, à modificação dos cursos d'água e sua contaminação; à alteração do ciclo vital da flora e da micro-fauna urbana; ao aumento do número de veículos privados e suas conseqüências para o tráfego e a poluição atmosférica; ao déficit habitacional e de serviços (ALIÒ, 1997; SANTOS e CÂMARA, 2002).E, sobretudo, o quadro muitas vezes alarmante de segregação e desigualdade social, que se manifesta também na forma de violência urbana. Todos estes aspectos repercutem profundamente sobre a qualidade de vida nas cidades (RATTNER, 2001).

No mundo globalizado, a cidade é o espaço que oferece a maior visibilidade desse processo, exibindo a pobreza das regiões periféricas, as enormes diferenças de renda e paisagens expressas na questão ambiental. Ela representa também o ponto de conexão desse mundo, perpassada pelos fluxos de mercadorias e capitais, rotas comerciais do mercado mundial unificado (SILVA, 2002: 144-145).

O desenvolvimentismo gerou um modelo urbano que entra em crise, levando a uma rediscussão e a uma re-configuração das relações indústria-espaço urbano.

Regiões de industrialização antiga ou madura sofrem os impactos do envelhecimento das técnicas, equipamentos e instalações; da saturação dos mercados, da maior competitividade e da queda nos preços, da baixa produtividade, do grande porte e da alta

conflitividade laboral e ambiental. Por isso, têm encerrado ou reduzido suas atividades nas áreas centrais das metrópoles, procurando outros espaços onde possam encontrar vantagens locais.

Também no Brasil, empresas transnacionais vêm retirando suas unidades produtivas do interior das metrópoles nacionais, optando pela sua localização em cidades médias e pequenas. As grandes cidades – principalmente as capitais estaduais, acrescentam à sua hegemonia regional um papel nacional (SANTOS e CÂMARA, 2002).

Nos países e regiões considerados desenvolvidos, entra em cena o modelo da cidade pós-industrial. No vazio deixado pela industrialização, nas ruínas industriais, surge uma regeneração urbana com atividades inovadoras, baseada em atividades intensivas em capital e conhecimento, como as do setor terciário avançado: museus vanguardistas, centros de convenções, atividades de lazer e cultura, comércios especializados, serviços bancários, hotéis.

Surgem também os projetos de tecnópolis, concretizados no desenho de novas cidades criadas como espaços inovadores, delimitados sobre o território e segregados da velha cidade, demandando mão de obra altamente qualificada e motivada, que quer trabalhar e viver em entornos atrativos, muito bem comunicados, com um parque de lazer de excelência, e incorporar todo tipo de equipamentos e serviços urbanos e de qualidade, para um seleto grupo de consumidores.

Conforma-se, na visão de autores como RUBIO (2000), a perspectiva da cidade pós-industrial: um modelo monocêntrico de localização da atividade produtiva, controlado dentro de cidades-centrais das grandes metrópoles avançadas, com múltiplos *clusters* e retículas conectadas para dentro e para fora, através das tecnologias da informação e do conhecimento. Ali há aumento do emprego qualificado e de "colarinho branco", não diretamente produtivo, mas pouco estável (*netslaves*), com maiores exigências de consumo privado e de serviços. Há também uma ubiqüidade locacional, alijando as garantias de manter-se a empresa numa cidade ou país.

BARCELÓ e OLIVA (2002) falam do modelo urbanístico das cidades digitais, que "serão cidades competitivas e darão competitividade também ao território" (p.57), ao integrar:

- Novos setores industriais, como os ligados às tecnologias de informação e comunicação, que não requerem demasiado espaço, não são ruidosas nem contaminantes, podendo conviver com o uso residencial ou comercial no mesmo espaço.
- Uma cidade sustentável, que minimize o impacto ambiental e não ponha em risco seus sistemas de apoio.
- Uma cidade compacta e diversa, em contraposição à urbanização difusa e desperdiçadora de recursos, que maximize o intercâmbio de informação
- Uma cidade do conhecimento: receptora, geradora e transmissora deste.

Cidades digitais, competitivas e geradoras de competitividade... Chacon de Assis se contrapõe a esta perspectiva:

Na contramão da idéia segundo a qual o futuro das cidades depende da capacidade que as mesmas tenham de competir entre si, e das estratégias que propõem a gestão das cidades como se fossem simples empresas voltadas para a produção de lucro para seus acionistas, existe uma ecologia urbana que procura ter por base a rede urbana pensada como campo potencial de cooperação. (ASSIS, 2001:7-8)

Acselrad também faz a sua crítica:

O desafio da construção de cidades com novos parâmetros não pode se restringir às concepções de um urbanismo ecologizado, que se satisfaça em promover cidades compactas, capazes de economizar espaço e energia, nem tampouco que tenha na "sustentabilidade" um mero atributo simbólico adicional para a competição interurbana, desenvolvida através do *marketing* das cidades. Trata-se, isso sim, de pensar um novo modelo de desenvolvimento urbano, baseado nos princípios de democratização dos territórios, no combate à segregação sócio-espacial, na defesa dos direitos de acesso aos serviços urbanos e na superação da desigualdade social

manifesta também nas condições de exposição aos riscos urbanos (ACSELRAD, 2001: 23).

Os desafios de pensar a rede urbana enquanto espaço de cooperação e de superação de desigualdades de diversas naturezas tornam-se ainda mais complexos quando se interroga: seria o modelo da cidade digital ou da cidade pós-industrial aplicável igualmente a todos os espaços urbanos? Para onde iriam, por exemplo, a indústria sidero-metalúrgica, ou a têxtil – tipicamente urbanas, de cujos produtos não podemos ainda prescindir? Estaríamos todos realmente na era da sociedade da informação e do conhecimento, que teria se sobreposto à sociedade industrial? Ao lado de cidades digitais, pós-industriais, inscreve-se o fenômeno da industrialização de cidades de médio e pequeno porte em lugares com forma muito distinta de inserção no processo: tendências divergentes ou complementares?

Estas questões podem ser melhor compreendidas no cenário da divisão internacional do trabalho e dos riscos. É o que abordaremos no próximo item.

## **7.2 – As desigualdades sócio-espaciais**

Um dos formuladores da teoria da modernização ecológica, apresentada no capítulo 3, discute uma questão diretamente relacionada a esta pergunta: as crescentes atividades e atenção voltadas à proteção ambiental em países industrializados resultarão em um aumento da poluição industrial em outros países, ou seja, há uma migração de riscos ambientais das ricas sociedades industrializadas para os países do Terceiro Mundo ou Europa Central e Oriental? (MOL, 2000).

MOL responde que a crescente atenção dada à reforma ambiental nos estados-nação industrializados não resultou em uma migração massiva de indústrias sujas para o Terceiro Mundo, "embora isto não signifique que os países da OCDE<sup>1</sup> não estejam capitalizando sobre o ambiente dos países não-membros da OCDE" (2000:272-273). Baseando-se em estudos como os de Leonard, Pearson, Veeken - que consideram que os

---

<sup>1</sup> OCDE: Organização de Cooperação para o Desenvolvimento Econômico.

custos para se adaptar às exigências ambientais não são um fator decisivo para a alocação industrial, já que os possíveis ganhos econômicos nos "refúgios de poluição" são logo interrompidos pelo surgimento de protestos e pressões ambientais – Mol reconhece que há evidências apenas de um limitado número de casos de migração de indústrias sujas para o Terceiro Mundo, induzido primariamente pela diferença nos regimes ambientais e que, em outros casos, quando outros fatores de localização incentivaram esta migração, observou-se uma crescente rede de poluição, mas como "efeito colateral".

Entretanto, esta não é a tendência identificada por outros autores. Low e Yeats (apud MOL, 2000) constataram que a porção de "produtos sujos" realmente cresceu nas exportações dos países menos desenvolvidos e decresceu nas sociedades industrializadas.

Trainer, Vandana Shiva, e Saral Sarkar (apud MOL, 2000), pontuando a mútua interdependência entre os países membros da OCDE e os países em desenvolvimento, na era da Globalização, afirmam que a reforma ecológica somente é possível nos primeiros à custa da rede de expropriação de recursos naturais e pela rede adicional de poluição nos segundos. Estes, em decorrência da crescente interdependência econômica, da intensificação da interação política global, da padronização da ciência e da tecnologia ocidentais em todo o mundo e da emergente cultura global, teriam pouco espaço para escolherem seu próprio caminho de desenvolvimento ecológico.

FRANCO e DRUCK (1998) - apoiadas em autores como Castleman, Thébaud-Mony e Freitas - afirmam que, nas sociedades industriais contemporâneas, os fluxos de investimentos foram guiados pela disponibilidade de recursos naturais renováveis e não-renováveis, pelos custos de mão-de-obra e que, a partir dos anos 70, "investimentos produtivos movem-se no planeta em busca de espaços com regulamentações menos restritivas, favorecendo a transferência de tecnologias e de riscos entre países centrais e periféricos, (...) em que se permitam o *dumping* ambiental e o *dumping* social" (p.64).

Discutindo a visibilidade dada às desigualdades de poder no espaço social pelos movimentos de justiça ambiental, Henri Acselrad destaca que:

O capital retiraria, portanto, boa parte de sua força contemporânea da capacidade de se deslocar, enfraquecendo os atores sociais menos móveis – governos locais e sindicatos, por exemplo – e desfazendo, pela chantagem da localização, normas governamentais urbanas ou ambientais, bem como as conquistas sociais. Pois por sua maior mobilidade, o capital especializa gradualmente os espaços, produzindo uma divisão espacial da degradação ambiental e gerando uma crescente coincidência entre a localização de áreas degradadas e de residência de classes socioambientais dotadas de menor capacidade de se deslocar. (ACSELRAD, 2004:34)

De fato, no Brasil, a rápida implantação da matriz industrial internacional internalizou vetores produtivos com uma forte carga de impacto sobre o meio ambiente: química-petroquímica, metal-mecânica, indústria de material de transporte, indústria madeireira, papel e celulose, e minerais não-metálicos (SANTOS e CÂMARA, 2002). Analisando o desenvolvimento da indústria brasileira no contexto da abertura da economia ao mercado mundializado, SCHLESINGER (2001) registra que, nos seus dez maiores segmentos, predominam aqueles cuja produção impacta o meio ambiente de maneira significativa: produtos químicos, veículos, petróleo e coque, metalurgia, borracha e plástico, papel e celulose e têxtil. E que os dados do final de 1999 confirmam o crescimento, na década, das indústrias mais intensivas em consumo de recursos naturais, acompanhada da redução da produção de bens de maior valor agregado. BARBOSA F. (1998) analisa os coeficientes de emissão de poluição industrial e conclui que a intensidade de emissões do setor exportador – especialmente a de metais pesados – é superior aos demais setores da economia brasileira. A pauta de importações, por sua vez, apresenta níveis de emissões bastante inferiores. YOUNG (2000) afirma que a maior parte das indústrias sujas está diretamente ou indiretamente vinculada à atividade exportadora, como a metalurgia, papel e celulose, e calçados.

Ainda como implicação da reforma ecológica em curso nos países centrais, SCHLESINGER (2001) faz uma interessante análise da série de Normas ISO – International Standardization Organization - sobre o meio ambiente. Embora respondendo à crescente exigência da sociedade civil nos países desenvolvidos, no sentido de dar garantias ao consumidor de que o produto é ambientalmente correto, para o produtor estas normas têm representado um passaporte universal, uma valiosa mercadoria sujeita às implacáveis

leis do mercado. Para as grandes empresas, elas têm significado, na prática, proteção de seus segmentos tradicionais de atuação. Por outro lado, para os países em desenvolvimento, elas têm dificultado o acesso de seus produtos ao mercado, por não cumprirem as exigências, transformando-se assim numa nova estratégia competitiva dos grandes grupos.

Podemos então trabalhar com a hipótese de que há fortes indícios de uma tendência seletiva na localização sócio-espacial dos processos produtivos. Os países "desenvolvidos" do hemisfério Norte - pressionados pela sociedade e pelo Estado a uma reforma ecológica – estariam exportando riscos para os países "subdesenvolvidos" ou "emergentes" do Sul, seja na forma direta de exportação de resíduos perigosos, seja através da re-localização dos processos produtivos industriais mais consumidores de recursos naturais, mais geradores de poluentes e que se caracterizam por processos de trabalho mais insalubres e perigosos – a "indústria suja". Estes tenderiam a localizar-se em lugares que apresentem "vantagens comparativas" que lhes permitiriam manter a competitividade num mercado mundializado: legislações ambientais e trabalhistas menos rigorosas; políticas públicas de proteção do trabalho, do ambiente e da saúde inexistentes, frágeis ou com poucas condições para serem efetivamente implementadas; população e trabalhadores fragilizados pelas precárias condições de vida, e dispostos a "aceitar qualquer coisa" em troca de uma fonte de renda; sociedade civil insuficientemente informada e organizada para defender seus interesses (FRANCO e DRUCK, 1998; RATTNER, 1999; TORRES, 1996).

É o *dumping* social e ambiental. Vale lembrar, com SILVA, que essas contradições também podem ser percebidas no interior da região, da nação, dos lugares, enfim, em qualquer fração do espaço (2002: 145).

Este quadro permite antecipar o aumento do número de pessoas expostas aos riscos relacionados aos processos produtivos, assim como o aumento da variedade destes riscos em diversos espaços do Planeta, face à diversificação dos setores de atividade e à incorporação de novos materiais e tecnologias à produção.

A incorporação de milhares de novas substâncias químicas, o aumento das plantas industriais, dos volumes produzidos e transportados e da aplicação de diversas formas de energia trouxeram, indubitavelmente, a ampliação da grandeza e do alcance dos impactos sócio-ambientais das atividades humanas nas sociedades contemporâneas. (FRANCO e DRUCK ,1997: 25)

Os riscos gerados na atividade produtiva expandem seu raio de ação, movimentam-se pelo espaço geográfico através de dutovias e outros meios de transporte, rompendo as fronteiras entre o ambiente intra e extra-fábrica. A biotecnologia e novos materiais geram novos meios de agressão aos mecanismos de regulação da biosfera e de lesão para os organismos humanos, com efeitos cumulativos que podem resultar em mutagênese, teratogênese e carcinogênese (FRANCO e DRUCK, 1997).

Se, para alguns, aproxima-se a perspectiva até então futurista da cidade digital, para outros, surgem, expandem-se e consolidam-se novos espaços urbanos que abrigam a produção industrial. Delineia-se, assim, uma desigualdade espacial: os riscos do processo de desenvolvimento/industrialização não se distribuem uniformemente pelos diversos países, regiões ou territórios. Como afirma José Borzacchiello da Silva:

Quando se analisa o mundo globalizado buscando-se compreender como se desenha sua distribuição espacial, é imprescindível verificar o fenômeno da não-integração de partes significativas do globo terrestre. Trata-se de imensas áreas, com baixo nível de absorção de tecnologia, com alto grau de pobreza e subdesenvolvimento, com muita fome e miséria. Essa não-integração é um típico exemplo da seletividade espacial da globalização.(SILVA, 2002: 142)

No Nordeste brasileiro, por exemplo, convivem áreas tradicionais e pólos dinâmicos, reproduzindo desigualdades espaciais já seculares na região. As primeiras, como as zonas canavieiras e o semi-árido, estão fragilizadas e ameaçadas: não há propostas ou políticas que abram perspectivas para elas. Já os chamados "pólos dinâmicos" - como o petroquímico de Camaçari, o minero-metalúrgico do Maranhão, o têxtil e de confecções de Fortaleza, o agro-industrial de Petrolina/Juazeiro, o pólo de fruticultura do Vale Açu (RN),

a moderna agricultura de grãos na Bahia, Maranhão e Piauí, entre outros – são espaços "que interessam" aos novos atores globais (ARAÚJO, 1997).

Mas as implicações deste processo de re-localização industrial também não são as mesmas para os diferentes segmentos sociais. Frequentemente a população local é inserida nas novas indústrias através de relações de trabalho precarizadas, ou nos postos de trabalho menos qualificados – e por isso mais penosos e pior remunerados - e com condições ambientais mais insalubres e perigosas. Além disso, aos trabalhadores de baixa renda, grupos sociais discriminados, povos étnicos tradicionais, populações marginalizadas nas periferias das grandes cidades é destinada a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento (ACSELRAD, HERCULANO e PÁDUA, 2004).

Quando os problemas ambientais são causados por fontes locais, frequentemente suas proximidades são habitadas por grupos sociais mais pobres, enquanto os mais ricos ocupam áreas menos degradadas. À insuficiência de serviços básicos de saneamento, de coleta e destinação do lixo e condições precárias de moradia, tradicionalmente relacionadas à pobreza e ao subdesenvolvimento, somam-se a poluição química e física do ar, da água e da terra, provocando uma vasta gama de doenças e deformações congênitas.

É preciso considerar ainda que a *vulnerabilidade* dos diversos segmentos sociais aos novos riscos desigualmente introduzidos nos territórios também não é igual (GENTILE e GONZÁLEZ, 2001). Fatores como o estado nutricional, a escolaridade, as possibilidades de acesso à informação, entre outros, implicam em diferenças nos tipos e na extensão dos impactos dos riscos que sofrerão.

Evoca-se novamente a hipótese de que a noção de sociedade de risco – discutida no capítulo 3 – fundamenta-se numa consideração que não é válida para os países "em desenvolvimento": a da igualdade entre todos os cidadãos na exposição a riscos<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Esta constatação está na base do conceito de injustiça ambiental, que motivou a criação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental - iniciativa de movimentos sociais, sindicatos de trabalhadores, ONGs, entidades ambientalistas, organizações de afrodescendentes, organizações indígenas e pesquisadores universitários, do Brasil, Estados Unidos, Chile e Uruguai, reunidos no Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho

Isto pode ser visto, por exemplo, em relação ao problema da redução da camada de ozônio. Causada pelos contaminantes atmosféricos emitidos por processos de produção e consumo em diversos países industrializados, ela aumenta a exposição aos raios infravermelhos e ultravioletas em diferentes regiões do Planeta – nem sempre, nem na mesma medida, naquelas mais responsáveis por esta contaminação – incrementando consideravelmente os riscos de câncer de pele e de catarata e contribuindo para o aquecimento global (NASSER, 1997-98). Mas muitos trabalhadores são obrigados a exercer suas atividades laborais expostos ao sol – trabalhadores rurais, da construção civil, salineiros, pescadores, ambulantes, policiais, etc. Por outro lado, pessoas de maior poder aquisitivo têm mais possibilidades de proteger-se da exposição ao sol, inclusive podem consumir filtro solar – uma nova mercadoria produzida pela crise ambiental, de limitado acesso pelas populações de baixa renda.

Assim, no contexto da mundialização, os riscos tecnológicos e ambientais não se distribuem homoganeamente nem no espaço nem entre as classes e segmentos sociais: é o que HERCULANO (2000) denomina de *estratificação sócio-espacial*, e que motiva a conformação das lutas por justiça ambiental, em contraposição às formulações da modernização ecológica.

### **7.3 – A dimensão política da desigualdade na distribuição dos riscos**

Evidentemente, não há uma linearidade entre produzir, gerar riscos e causar agravos à saúde ou danos ao ambiente. Estes não são decorrências inevitáveis dos processos produtivos. Entre cada um destes elos há mediações relacionadas às opções estratégicas de desenvolvimento, que podem estabelecer limites à produção e ao consumo, podem selecionar ramos de atividade e ordenar sua localização; às características dos projetos industriais; à nocividade dos agentes de risco que eles envolvem; às condições de trabalho

---

e *Cidadania*, realizado em Niterói de 24 a 27 de setembro de 2001, para debater as dimensões ambientais das desigualdades econômicas e sociais que caracterizam os modelos de desenvolvimento destes países. ([www.justicaambiental.org.br](http://www.justicaambiental.org.br))

e de exposição; à suscetibilidade individual das pessoas expostas, entre outras, abrindo possibilidades de prevenção em diversos níveis.

Embora o conhecimento sobre riscos e seus impactos sobre a saúde e o ambiente ainda apresente muitas lacunas, estão disponíveis abordagens, procedimentos e tecnologias que indicam substâncias ou processos que devem ser proibidos, ou capazes de eliminar ou pelo menos reduzir a maior parte dos riscos. Entretanto, sua aplicação aos processos produtivos não é uma questão de caráter apenas técnico, envolvendo todo o contexto social em que eles acontecem. Aliás, a rigor, nem mesmo os artefatos técnicos são meramente técnicos, como vimos no capítulo 3. Como alerta Torres:

De fato, a efetiva realização do potencial de degradação ambiental de um dado grupo de indústrias é histórica e socialmente condicionada, isto é, está relacionada ao nível das tecnologias adotadas e à intensidade das restrições legais e sociais sobre as práticas ambientais destas indústrias. (TORRES, 1996: 48)

PORTO (1994, 2000), debruçando-se sobre a questão da dinâmica social dos riscos industriais, identifica três momentos em que os mecanismos regulatórios podem atuar sobre eles:

- A fase estrutural, em que se define o projeto tecnológico e organizacional da empresa, os padrões de segurança e saúde no trabalho e de proteção ambiental; este projeto é submetido às instâncias de licenciamento e são estabelecidos parâmetros para sua aceitação; a construção da indústria é monitorada e a instalação concluída é aprovada ou não
- A fase operacional, em que devem ser cumpridas as medidas preventivas previstas na fase anterior e sua eficiência deve ser monitorada, de forma contínua
- A fase das conseqüências, em que se cuida da preparação e implementação de planos de emergência, de atendimento médico, de saneamento de regiões afetadas, indenização de vítimas, etc. Ainda nesta fase, quando eclodem conflitos ecológicos ou de saúde, a organização e postura dos atores sociais envolvidos

tende a reavivar a discussão, debater os mecanismos regulatórios e a atuação das instituições.

Na fase estrutural, a tendência que se afirma hoje é a da *produção limpa*. A proposta é ir além das medidas "finalistas" de controle da contaminação – aquelas aplicadas depois que os contaminantes já foram gerados nos processos produtivos, como os equipamentos anti-poluidores, a reutilização ou a reciclagem de resíduos – para priorizar a prevenção desde o desenho do projeto do empreendimento. Como veremos no próximo item, isto significa incorporar a ele medidas que permitam um baixo consumo de energia e de água; que poupem os recursos naturais não-renováveis utilizados como matérias-primas, através do emprego de reciclados e da reutilização; que não empreguem substâncias tóxicas ou perigosas; que minimizem a geração de efluentes, de resíduos sólidos e de contaminantes atmosféricos na origem; e produtos de máxima durabilidade, com mínimo impacto de suas embalagens e de seu transporte (ALIÓ, 2000; CETESB, 2003).

Na fase operacional, principalmente se a prevenção estrutural falha, podem ser controladas as condições de exposição aos riscos, intervindo sobre as fontes geradoras ou sobre a trajetória dos riscos no ambiente, para reduzir a dispersão dos agentes nocivos, através, por exemplo, do enclausuramento de processos ou de máquinas ruidosos ou poluentes; da instalação de sistemas de exaustão de poluentes do ar – associados ao tratamento adequado das poeiras, fumos ou gases coletados, evitando sua liberação no ambiente externo à empresa; do tratamento acústico do ambiente; do monitoramento das medidas de prevenção ou de mitigação implantadas, como as estações de tratamento de efluentes líquidos ou os procedimentos de destinação de resíduos sólidos, ampliando sua eficácia quando necessário. Outras medidas podem ainda ser adotadas: a redução do ritmo de produção, ou do tempo de exposição dos trabalhadores aos riscos; a informação adequada dos trabalhadores e da comunidade vizinha à empresa sobre os riscos existentes e o treinamento nos procedimentos de prevenção ou de emergência, etc.

No ambiente interno às empresas, medidas de controle podem ainda ser implantadas a nível individual, através do uso de equipamentos de proteção – EPI, como máscaras, protetores auriculares, luvas, óculos de segurança, entre muitos outros. Do ponto de vista

técnico, esta alternativa só é admitida em caráter emergencial, complementar às medidas de proteção coletiva já adotadas, ou transitório – enquanto elas estão sendo implantadas. Entretanto, como é menos onerosa, ela é preferida pela maioria das empresas, embora estes equipamentos sejam menos eficazes e exijam a adesão dos trabalhadores ao seu uso, a despeito do desconforto que possam causar.

Entretanto, como vimos, as decisões sobre o quê e onde produzir, a partir de quê matérias primas; em quê relações, processos e condições de trabalho; gerando quê tipos de efluentes, destinando-os de quê forma, direcionando a quais consumidores, para atender a quais necessidades, entre tantas outras decisões, estão inseridas num contexto social mais amplo, num processo em que diversos atores e interesses se cruzam, convergem e divergem entre si. A prevenção e regulação dos riscos industriais são um processo fortemente influenciado pela atuação dos atores sociais e das instâncias de regulação, refletindo as relações de poder na sociedade. Elas envolvem processos decisórios em que diversos atores sociais podem exercer influência: o Estado, através de suas instâncias normatizadoras, fiscalizadoras, de atenção à saúde, entre outras; os trabalhadores organizados nos locais de trabalho ou em sindicatos; os moradores e grupos ecológicos; as empresas; as corporações técnico-científicas (PORTO, 1994, 2000; FREITAS & GOMEZ, 1996-1997).

Mas, no contexto da Globalização e da Reestruturação Produtiva, quais são as possibilidades de participação dos diferentes atores sociais nos mecanismos regulatórios dos riscos industriais?

Do ponto de vista do Estado, o ajuste econômico-estrutural imposto pelas agências multilaterais aos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento força a incorporação da política neoliberal do "Estado mínimo". Os países são conduzidos a reduzir os gastos com políticas públicas, privatizar serviços, enxugar quadros de servidores, comprometendo seriamente o desempenho do papel regulador, mediador e fiscalizador do Estado na proteção dos cidadãos. O sistema de controle ambiental tende a ser privatizado, relegado às leis do mercado e à iniciativa privada, sem a participação do Estado ou da sociedade

civil, como no caso dos sistemas de certificação ISO 14000 e 9000 (VILELA & IGUTI, 1997).

Por outro lado, os agentes econômicos emergem como novos atores globais, articulam-se no plano transnacional e concentram riqueza e poder: 358 grandes conglomerados controlavam 40% da riqueza mundial e 80 a 90% das tecnologias em 1996. Instâncias como a Organização Mundial do Comércio – OMC e a Organização de Cooperação para o Desenvolvimento Econômico – OCDE avançam no campo da governança mundial numa defesa exclusivista de seus interesses, inibindo a ação do Estado ou do conjunto da sociedade civil na definição e implantação de políticas públicas, e gestando a crise dos Estados nacionais (RATTNER, 1997).

O Acordo Multilateral de Investimentos, no seio da OCDE, é uma expressão clara e significativa deste processo de avanço neoliberal e de seus impactos nos campos do trabalho, do ambiente e da saúde. O Acordo procura fortalecer e multiplicar os poderes das corporações transnacionais sobre os governos, e eliminar as políticas e diretrizes que possam opor obstáculos ou restrições à livre movimentação de capitais, plantas industriais ou escritórios ao redor do mundo. Através dele, pretende-se que as corporações possam abstrair ou isentar-se da responsabilidade pelas eventuais conseqüências prejudiciais de seus empreendimentos aos seres humanos e ao meio ambiente, podendo exigir, dos governos locais, compensação por leis e diretrizes que limitem os lucros das corporações, tais como as de proteção ao meio ambiente, de direitos humanos, da legislação trabalhista, de saúde pública, de proteção ao consumidor ou de padrões de desenvolvimento comunitário locais (RATTNER, 1999).

No mundo do trabalho, a tendência é de desregulamentação dos direitos conquistados pelos trabalhadores em séculos de luta, sob a justificativa da "modernização", da garantia da competitividade das empresas no mercado mundializado, e da manutenção dos empregos. Flexibilizadas, as relações de trabalho se complexificam e abrem portas para situações como a terceirização, o trabalho domiciliar, o tele-trabalho, as facções, em que a garantia de direitos - inclusive a condições de trabalho compatíveis com a saúde e segurança – é mais precária ainda. O padrão predatório de terceirização que vem

ocorrendo no Brasil e em outros países tem levado à deterioração das condições de trabalho, à redução dos gastos com medidas preventivas, e ao agravamento do quadro de acidentes e doenças do trabalho (DRUCK, 1999; RIGOTTO 2001).

Por seu turno, o desemprego estrutural – conseqüente à política que tem orientado a incorporação das inovações tecnológicas e organizacionais aos processos produtivos – tem levado a uma situação em que, como denuncia DEJOURS (1999), o trabalho tem sido fonte de sofrimento tanto para os que estão desempregados como para os que estão trabalhando. Os primeiros, por estarem excluídos do acesso aos recursos para a sobrevivência, à sociabilidade e à identidade social – o que tem levado a alterações das relações familiares, da auto-estima, depressão, alcoolismo, suicídio, além, é claro, do empobrecimento e todos os seus impactos para a saúde do trabalhador e de sua família. Os que estão trabalhando, por outro lado, pressionados pela compreensão do drama dos excluídos do mercado de trabalho, submetem-se à exigência de desempenhos sempre superiores em termos de produtividade, de disponibilidade, de disciplina e de abnegação. Convivem diariamente com o sofrimento gerado pelo temor de não satisfazer, de não estar à altura das imposições da organização do trabalho – de horário, ritmo, formação, informação, aprendizagem, nível de instrução e diploma, experiência, rapidez de aquisição de conhecimentos teóricos e práticos, adaptação à cultura da empresa, às relações com os clientes.

O conjunto destes elementos e, particularmente, a heterogeneidade crescente da classe trabalhadora – comentada no capítulo 4, têm dificultado a vivência dos laços de solidariedade nos locais de trabalho, instigando a competição permanente e criando um contexto desfavorável à ação coletiva em defesa dos interesses dos trabalhadores.

No Brasil, o movimento sindical vem sofrendo os impactos das modificações em sua estrutura, introduzidas na Constituição Federal de 1988, que permitiram a multiplicação de entidades sindicais: seu número cresceu de cerca de 8.000 para 20.000, ao longo dos anos 90, o que tem fragmentado e enfraquecido o movimento. A flexibilização das formas de contratação do trabalho e o medo de participar, trazido pela ameaça do desemprego, têm reduzido o número de filiados aos sindicatos e, por conseguinte, sua arrecadação, ao

tempo em que potencializam as dificuldades de mobilização e organização. Apesar do esforço de algumas entidades em compreender o processo mais geral em curso e redirecionar suas práticas, não tem sido simples, num contexto que tende a minar a solidariedade, adotar uma visão de classe social que ultrapasse os limites da corporação de ofício e avance na interlocução com a sociedade. Se as pautas de reivindicação e negociação capital-trabalho nos anos 80 incluíram - ainda que timidamente - questões relacionadas à saúde e segurança, ao lado das tradicionais lutas por salários (RIGOTTO, 1992), hoje tendem a reduzir-se à manutenção do emprego. Ou seja, as possibilidades de participação dos trabalhadores na gestão dos processos produtivos, na regulação dos riscos e na defesa da própria saúde - a democracia no mundo do trabalho - estão gravemente constrangidas. Há também a séria questão dos trabalhadores do mercado informal, com maiores dificuldades ainda de desenvolver formas ou instâncias de organização que tragam suas questões para a agenda social. Entretanto, apesar do contexto desfavorável, perspectivas estão sendo buscadas, em alguns de seus setores, na articulação em redes internacionalizadas, na inovação das práticas e conteúdos da educação sindical e da negociação, na organização dos trabalhadores nos locais de trabalho, na pressão sobre o aparelho de Estado, entre outras.

No campo do movimento ambientalista, o quadro é bastante diferente. Ampliam-se enormemente as organizações da sociedade que se articulam em torno desta bandeira, onde florescem também diversas concepções diferentes. Da Conferência de Estocolmo até os dias atuais, a proposta do Desenvolvimento Sustentável como resposta à crise sócio-ambiental vem ganhando espaço na agenda social e política mundial. Multiplicam-se as Comissões, Conferências, Tratados, Cartas, Agendas, Leis, Fundos. A mídia abre cada vez mais espaço para seus temas. Alguns autores (VIOLA e LEIS, 1989; VIOLA e LEIS, 1998) reconhecem no movimento ambientalista uma nova ideologia, alimentada pelo movimento social.

Verifica-se, assim, que o poder para controlar os riscos industriais não é o mesmo nem entre os Estados-nação nem entre os diferentes atores sociais envolvidos, resultando no que PORTO & FREITAS (1996) denominam *amplificação sócio-política dos riscos tecnológicos e ambientais*, para a qual contribuem:

- As relações de interdependência entre os países, que delimitam características diferenciadas na divisão internacional do trabalho, dos benefícios e dos riscos industriais
- A fragilidade das medidas de proteção do ambiente e da saúde e segurança humanas
- Os processos de industrialização desordenados, atraindo fluxos migratórios em busca de emprego e condições de vida, mas que não se acompanham da necessária expansão da infra-estrutura urbana, gerando concentrações urbanas sem as condições mínimas de habitação, saneamento e atenção à saúde
- A negligência das elites econômicas em relação à proteção do ambiente, dos trabalhadores e moradores contra os riscos industriais
- A ausência ou fragilidade das estratégias institucionais de prevenção e controle de riscos - falta de infra-estrutura política, econômica, legal, técnico-científica; deixados muitas vezes para a auto-regulação pelas indústrias
- A fragilidade dos movimentos sociais em sua capacidade de organização e influência, inclusive sobre instituições reguladoras - freqüentemente instáveis e fechadas à participação, dificultando o processo político de controle social dos riscos

Isto nos permite afirmar que a própria nocividade ao ambiente e à saúde de determinado ramo de atividade industrial ou de seus riscos – questão aparentemente técnica – é influenciada pelo contexto sócio-político em que esta atividade se insere, podendo ser potencializada ou minimizada.

Contrariamente ao que propõe a modernização ecológica, é necessário reconhecer que há uma lógica política que orienta a distribuição desigual dos riscos e danos ambientais, assim como do poder sobre os recursos ambientais, a qual se articula à injustiça social. Como denuncia ACSELRAD (2004), em suas raízes está a racionalidade instrumental própria do capital, e não será o mercado o instrumento de superação da desigualdade ambiental e de promoção da justiça ambiental.

Assim, no contexto do capitalismo avançado, os riscos gerados pelos processos produtivos industriais, assim como a degradação ambiental e os agravos à saúde que causam, são distribuídos de forma desigual no espaço, entre os segmentos sociais e entre as sociedades. Eles são determinados numa teia complexa que articula as dinâmicas econômica, social e política, as quais geram, nomeiam, localizam, estudam, negociam, regulam, controlam, eliminam ou potencializam os riscos.

#### **7.4 - Produção industrial: caminhos para a sustentabilidade**

Muitas são as propostas e perspectivas em discussão hoje para a construção da sustentabilidade na produção industrial.

De ampla difusão tem sido a proposta da Produção Limpa, desde o primeiro seminário sobre o tema, realizado na Inglaterra, em 1989. Ela foi adotada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, que a define como a aplicação contínua de uma estratégia integrada de prevenção ambiental nos processos, produtos e serviços, com o objetivo de reduzir riscos para os seres humanos e o meio ambiente, incrementar a produtividade da empresa e garantir sua viabilidade econômica. Diferentemente dos sistemas finalistas, a prevenção da contaminação na origem pode aplicar-se nas diferentes etapas do processo produtivo industrial, sendo por isto mais eficiente (UNEP, 2001).

A Produção Limpa (veja Diagrama 7.1) consiste na gestão integrada da empresa, objetivando a economia de matérias-primas, água e energia; a incorporação de critérios ambientais no desenho dos produtos; a eliminação, redução ou substituição de substâncias perigosas; a diminuição do risco ambiental para a saúde e dos acidentes de trabalho; a redução da quantidade e da nocividade dos resíduos e emissões contaminantes; a redução dos gastos com gestão e tratamento de resíduos e a melhora da imagem da empresa.

Diagrama 7.1

### Hierarquia do gerenciamento ambiental de riscos



Fonte: CETESB, 2003

Discutindo o tema da Produção Limpa, RATTNER (2002) enfatiza a necessidade de mudanças nos padrões de produção e também de consumo – já que um não se concebe sem o outro, mas reconhece a importância da proposta e propõe alguns caminhos para sua efetivação:

- Incorporar Produção Limpa e Consumo Sustentável às políticas e estratégias governamentais, desde os planos locais até os nacionais;
- Criar linhas de financiamento de Produção Limpa, assim como incentivos fiscais para sua adoção

- Envolver as comunidades e a sociedade civil nos esforços de implementar as normas e diretrizes para Produção Limpa
- Estimular o intercâmbio e a cooperação técnica, em nível local, nacional e internacional.
- Engajar as universidades na geração e difusão do conhecimento
- Institucionalizar a Produção Limpa em nível das empresas, tanto das pequenas e médias, quanto das grandes e transnacionais, incluindo a área de Segurança no Trabalho
- Implementação de medidas concretas de re-utilização e reciclagem, a fim de racionalizar o consumo de matérias primas e de energia.

Rattner defende ainda as indústrias "sol nascente", baseadas em processos de baixa entropia, que trabalhem eficientemente não só com os materiais e energias, mas também com a capacidade criativa da força de trabalho, já que o uso racional de recursos escassos exige produtos recicláveis e biodegradáveis e processos baseados em inovação, conservação e invenção. Entre elas, ele menciona a recuperação de grandes áreas degradadas e a agricultura ecológica – fortalecida pelo surgimento de consumidores que preferem comida natural, produzida à base de fertilizantes orgânicos e controle biológico de pragas. Menciona ainda a forte pressão sobre os produtores de automóveis e máquinas, para que pesquisem e produzam veículos eficientes, seguros e recicláveis; e sobre os administradores públicos, para que optem por sistemas de transporte de massa, em detrimento das opções individuais.

Depois de longa análise do setor industrial brasileiro, particularmente em suas relações com o ambiente, SCHLESINGER (2001) propõe alguns elementos para monitorar o comportamento, ao longo do tempo, dos determinantes da sustentabilidade, numa perspectiva democrática:

- A intensidade da poluição, já que 60% da carga orgânica que polui as fontes de água é de origem industrial e quase 100% das emissões de metais pesados vêm da indústria;

- A capacidade de geração de postos de trabalho de qualidade por unidade de capital investida;
- O destino da produção para o mercado externo ou interno;
- O uso intensivo do solo, como nos casos das indústrias de papel e celulose, de bebidas, e da utilização de carvão vegetal pela siderurgia e metalurgia, que destroem a vegetação nativa e reduzem a área disponível para a agricultura;
- O consumo elevado de energia, principalmente na siderurgia, na fabricação de alumínio, e na de papel e celulose;
- A utilização e contaminação das águas: tanto a siderurgia, a metalurgia, a indústria de papel e celulose e a química consomem água em alta escala. Há ainda o problema da contaminação de fontes de abastecimento, principalmente nas zonas densamente povoadas - já que a água é um recurso local, e das águas marinhas, por emissão de metais, carga orgânica ou por acidentes e vazamentos, especialmente na indústria química e petroquímica;
- A localização, freqüentemente próxima a centros urbanos, aumentando os impactos sobre a população; ou concentração de numerosas atividades poluidoras numa mesma área, com efeitos sinérgicos, como em Cubatão e Camaçari;
- As condições de saúde e segurança dos trabalhadores.

Analisando a rede de relações que sustenta a teia da vida, e as ameaças a ela colocada pela economia global, Fritjof CAPRA (2003) aponta como caminhos a agricultura orgânica ou ecológica, incorporando princípios ecológicos testados e comprovados pela evolução no decorrer de bilhões de anos. Propõe também a compreensão das organizações empresariais como sistemas vivos, em que sejam criadas novas formas de relação entre as estruturas formais e suas redes informais e autogeradoras, compostas de "comunidades de pessoas que interagem umas com as outras para construir relacionamentos, ajudar-se mutuamente e tornar significativas as suas atividades cotidianas num plano pessoal" (p. 111). Defende ainda a proposta do *eco-design*, ou projeto ecológico, no qual os objetivos humanos "são cuidadosamente inseridos na grande rede de padrões e fluxos do mundo natural, exigindo uma mudança de atitude em relação à natureza". Parte do princípio de que "os resíduos são alimentos, todos os produtos e

materiais fabricados pela indústria, assim como os subprodutos gerados no processo de manufatura devem, em algum momento, servir para nutrir alguma outra coisa". (pp. 241,242). Supõe, portanto, o agrupamento ecológico de indústrias, comprometidas com a emissão zero – zero de resíduos, zero de desperdício, onde seus produtos e também os resíduos são recursos que circulam dentro do sistema.

Na agenda do movimento de Justiça Ambiental está a compreensão de que o enfrentamento da degradação do meio ambiente se pauta pela obtenção de ganhos de democratização, já que há uma ligação entre o exercício da democracia e a capacidade da sociedade se defender da injustiça ambiental (ACSELRAD, 2004). Isto significa...

... a busca do tratamento justo e do envolvimento de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor, origem ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implantação e reforço de políticas, leis e regulações ambientais. Por tratamento justo entenda-se que nenhum grupo de pessoas, incluindo-se aí grupos étnicos, raciais ou de classe, deva suportar uma parcela desproporcional das conseqüências ambientais negativas resultantes de operações industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais, locais ou tribais, bem como das conseqüências resultantes da ausência ou omissão dessas políticas. (Bullard, apud ACSELRAD, HERCULANO e PÁDUA, 2004:9)

Na perspectiva das cidades, a sustentabilidade também implicaria na adoção de uma matriz democratizante das concepções sobre política urbana, na qual...

... a noção de justiça ambiental ocupa uma posição central: redefinir a preocupação com o meio ambiente de modo a se redesenhar a distribuição social e espacial dos impactos ambientais positivos e negativos; ela ajuda igualmente a questionar a perversa e desigual exposição dos pobres ao risco ambiental e a partilhar as responsabilidades associadas com as medidas de proteção ambiental, questionando a distribuição das atribuições e do poder sobre as decisões socioambientais. (ASSIS,2001:8)

Temos, assim, referenciais para analisar a inserção de Maranguape na rede urbana, e a inserção das indústrias, com seus riscos, na cidade. É o que faremos na Parte III.

## Referências Bibliográficas

- ACSELRAD,H; HERCULANO,S; PÁDUA,J.A. A justiça ambiental e a dinâmica das lutas socioambientais no Brasil – uma introdução. In: \_\_\_\_\_. *Justiça Ambiental e Cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004. pp. 9-22.
- ACSELRAD,H. Justiça Ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas. In: . In: \_\_\_\_\_. *Justiça Ambiental e Cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004. pp. 26-39
- ALIO,M.A. (coord.). *Cap a la reforma ambiental urbana:aportacions des de la metodologia de les ecoauditories municipals*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1997
- ALIÓ, M.A. Tendencias y protagonistas de las políticas ambientales: aportaciones a la teoría del cambio hacia la prevención de los residuos. In: UNIVERSIDAD DE ALICANTE; ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES. *Industria y medio ambiente*. Alicante, 2000. pp. 299 – 313
- ARAÚJO, T.B.. Herança de Diferenciação e Futuro de Fragmentação. *Estudos Avançados*. São Paulo, 11(29): 7-36, 1997
- ASSIS, J.C. Apresentação. In: ACSELRAD,H. (org.) *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.pp 7-8.
- BARBOSA F. *Impactos do Comércio Internacional na Poluição Indústria Brasileira*. Rio de Janeiro. Monografia de Bacharelado, Instituto de Economia da UFRJ, 1998
- BARCELÓ, M; OLIVA,A. *La ciudad digital*. Barcelona: Pacto Industrial de la Región Metropolitana de Barcelona, 2002
- CAPRA, F. *As conexões ocultas – Ciência para uma vida sustentável*. 3ª ed. São Paulo: Cultrix, Amana-key, 2003.
- CETESB. Produção limpa.Acessado em [www.cetesb.gov.sp](http://www.cetesb.gov.sp), em novembro de 2003
- DEJOURS, C. *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.
- DRUCK, G. *Terceirização: (des) fordizando a fábrica*. Salvador: Editora da UFBA, 1999
- FRANCO, T.; DRUCK, G.A degradação do trabalho e os riscos industriais no contexto da Globalização, Reestruturação Produtiva e das políticas Neoliberais. In: FRANCO, T. (org.). *Trabalho, riscos industriais e meio ambiente: rumo ao desenvolvimento sustentável?* Salvador: EDUFBA/CRH/FFCH/UFBA, 1997. pp. 15-32.
- FRANCO, T.; DRUCK, G. Padrões de Industrialização, Riscos e Meio Ambiente. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, v. 3, no. 2: 61-72, 1998
- FREITAS, C.M.; GOMEZ, C.M. Análise de riscos tecnológicos na perspectiva das ciências sociais. *Manguinhos vol. III (3): 485-504*, 1996-1997
- GENTILE, E.; GONZÁLEZ, S. Social vulnerability to floods in Buenos Aires City (Argentina): the cases of La Boca neighborhood and the basin of Maldonado Stream. *Open Meeting of Human Dimensions of Global Environmental Change Research Community*. Rio de Janeiro, October, 2001

HERCULANO, S. Apresentação. In: HERCULANO, Selene; PORTO, Marcelo Firpo S.; FREITAS, Carlos Machado (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. pp. 7-16

HERRERO, G.B. Nuevos procesos de localización industrial, planeamiento urbano y calidad de vida. In: UNIVERSIDAD DE ALICANTE; ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES. *Industria y medio ambiente*. Alicante, 2000. pp. 99- 126

MOL, A.P.J. A Globalização e a mudança dos modelos de controle de poluição industrial: a teoria da modernização ecológica. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000

NASSER, M. A camada de ozônio e as doenças da pele. *Debates sócio-ambientais* ano III no. 8, 1997-1998: 15-17

PORTO, MFS.; FREITAS, C. Socio-political amplification of chemical accidents in industrializing countries. *Risk analysis*, v. 16, no. 1, 1996, p. 19-29

PORTO, MFS. Considerações sobre a dinâmica de regulação dos riscos industriais e a vulnerabilidade da sociedade brasileira. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000 Pp. 147-170

PORTO, M.F.S. Trabalho Industrial Saúde e Ecologia: avaliação qualitativa de riscos industriais, com dois estudos de caso na indústria química (Rio de Janeiro). Tese de Doutorado. Universidade federal do Rio de Janeiro, COPPE, 1994.

RATTNER, H. Globalização: em direção a um mundo só? In: BECKER, B.; MIRANDA, M. (orgs). *A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ: 1997. Pp. 127-148

RATTNER, H. *Liderança para uma Sociedade Sustentável*. São Paulo: Nobel, 1999

RATTNER, H. Prefácio. In: ACSELRAD, H. (org.) *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. pp 9-19.

RATTNER, H. Produção Limpa – em direção a um novo paradigma. São Paulo, agosto de 2002. Acessado em [www.abdl.org.br](http://www.abdl.org.br), em setembro de 2002

RIGOTTO, R.M. As tramas da desigualdade e as nossas tramas em trabalho, meio ambiente e saúde. In: GOMES, A. (org.) *O Trabalho no século XXI – Considerações para o futuro do trabalho*. São Paulo: Anita Garibaldi; Bahia: Sindicato dos Bancários da Bahia, 2001. Pp. 199-218

RIGOTTO, R.M. Não somos máquinas: um estudo das ações sindicais em defesa da saúde do trabalhador na Grande-BH. [Dissertação de Mestrado]. Belo Horizonte, Faculdade de Educação da UFMG, 1992

RUBIO, M.V. La industria urbana: de la obsolescencia a la innovación. In: UNIVERSIDAD DE ALICANTE; ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES. *Industria y medio ambiente*. Alicante, 2000. pp 15-33

SANTOS, T.C.C; CÂMARA, J.B.D. (org.). *GEO Brasil 2002 – Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil*. Brasília: Edições IBAMA, 2002

SCHLESINGER, S. *Indústria no Brasil: Produção Sustentável, Consumo Democrático*. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático: FASE, 2001

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.

SILVA, J.B. Cidadania, Lugar e Globalização. In: VALENÇA, M.M; GOMES, R.C.C. (org). *Globalização e desigualdade*. Natal: A.S. editores, 2002. pp. 136-151

TORRES, H. Indústrias sujas e intensivas em recursos naturais: importância crescente no cenário industrial brasileiro. In: MARTINE, G. (org.). *População, Ambiente e Desenvolvimento*. 2ª. ed. Campinas: Editoras da UNICAMP, 1996. Pp. 43-68

VILELA, R.; IGUTI, M. Uma análise crítica da ISO 14000. Piracicaba, 1997. mimeo

VIOLA, E.; LEIS. H. Desordem global da biosfera e nova ordem internacional: o papel organizador do ecologismo. ANPOCS – G.T. Ecologia e sociedade. Caxambu, 23-27 de outubro de 1989.

VIOLA, E.; LEIS. H. O ambientalismo multissetorial no Brasil para além da Rio-92: o desafio de uma estratégia globalista viável. In: VIOLA et all. *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: desafios para as Ciências Sociais – 2ª ed.* São Paulo: Cortez; Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1998. Pp. 134-160

UNEP. United Nations Environment Program. Cleaner Production. *Industry and Environment*, vol 24 nº 1-2, jan-junho 2001. Paris, 2001

YOUNG, C. Pollution and international trade: an empirical analysis of the Brazilian export complex. Rio de Janeiro, 2000 Mimeo.

## **8. Desenvolvimento no semi-árido: a indústria como alternativa para o Ceará (?)**

O Nordeste tem 58% de seu território na área delimitada pelo Polígono das Secas e contém a totalidade do semi-árido do Brasil. Nestas regiões, a característica mais comum é a falta de precipitações suficientes (400 a 800 mm anuais), confortáveis e oportunas, com incidência periódica de secas, sendo por isso consideradas zonas de risco climático. A área compreende o conjunto das unidades geoambientais do Nordeste onde ocorre a vegetação dos diferentes tipos de caatinga ou de transição da caatinga para outros ecossistemas. Nela registra-se alta incidência de pobreza, subemprego, crises de fome aguda, emigração massiva, saúde precária e analfabetismo, insegurança.

Como pensar a ocupação do semi-árido? As visões variam. Alguns compreendem que o aumento da população e da intensidade das atividades humanas conduz ao aumento da pressão sobre os escassos e frágeis recursos existentes - como água, solo e vida selvagem - e que são áreas altamente suscetíveis ao aquecimento global e outras mudanças ambientais decorrentes de atividades industriais e agrícolas equivocadas e práticas de desenvolvimento não-sustentáveis. Outros referem-se a ele como "problema", na medida em que impõe limites à intervenção humana, como, por exemplo, nas atividades agrícolas, e propõem a sua ocupação com atividades menos vulneráveis a estes limites - como a industrialização.

Desde os anos 60, o incentivo à industrialização tem sido uma vertente importante dos Planos de Governo no Ceará. Mais uma vez, a indústria é colocada como caminho para o desenvolvimento, justificada aqui pela necessidade de geração de emprego e também por ser atividade menos vulnerável aos limites impostos pelo semi-árido.

Neste capítulo, vamos percorrer brevemente a história da industrialização do Nordeste - da tradição artesanal no século XVIII até as iniciativas estatais pela industrialização, já na segunda metade do século XX, situando-a no contexto das políticas de desenvolvimento

estabelecidas para a região. Em seguida, abordaremos este processo no Ceará, enfocando particularmente o período de 1987 a 2002. Documentos oficiais como os planos de governo e as mensagens do governador à Assembléia Legislativa são analisados, com o olhar voltado para compreender a concepção de sustentabilidade que os norteia, explorando especialmente aspectos deste processo de industrialização no semi-árido do Ceará em sua relação com o trabalho, o meio ambiente e a saúde. A terceira parte é dedicada à discussão da sustentabilidade destas políticas de industrialização, analisando aspectos do perfil das indústrias atraídas para o estado nos últimos 15 anos, bem como das políticas públicas a elas relacionadas nas áreas do trabalho, da saúde e do meio ambiente.

### **8.1- Industrialização no Nordeste: aspectos históricos**

A integração do sertão nordestino na colonização portuguesa, no início do século XVIII, foi motivada pela necessidade de terra onde se criasse gado para servir como animais de trabalho para os engenhos e para alimentar as populações de Salvador e Olinda, então centros urbanos em desenvolvimento em torno do cultivo da cana e dos engenhos de açúcar, precursores das primeiras indústrias da região.

Associadas a este ciclo produtivo, surgem duas atividades de transformação: a do couro, utilizado na fabricação de portas, camas, cordas, alforjes, malas, peias, roupas para montar no mato, bainhas para as facas, surrões, e muitos outros utensílios. A outra é a da carne, preparada em carne seca, salgada ou charque nas "oficinas", contornando as sérias dificuldades e perdas de transportar o gado destinado ao abate por longos trajetos até os centros consumidores.

Paralelamente à agricultura destinada a alimentar a "população dos currais", surgem, ainda no século XVIII, pequenos engenhos de mel, açúcar e aguardente – como o do Cariri, de 1731 - que processavam a cana cultivada nas serras frescas do sertão. Utilizavam tecnologia atrasada em relação às então adotadas pela civilização canavieira da Zona da Mata, empregando em média 15 escravos, e também contavam com trabalhadores livres, que trabalhavam como meeiros.

Na passagem do século XVIII para o XIX, o surto algodoeiro encontra rápido desenvolvimento no sertão. Parte do produto era tecido manualmente e consumido na própria região, e outra era enviada ao porto do Recife para abastecer os teares ingleses<sup>1</sup>. Industrializando o algodão no Ceará, em torno de 1870, surgiram as fábricas Pompeu e Irmãos, Ceará Indústria, Ernesto Deocleciano e Santa Tereza da Popular Aracatiense (ANDRADE,1973). Merece menção ainda a exploração da cera de carnaúba, presente em todas as terras de várzea dos rios que se dirigem ao litoral setentrional.

Em 1840, já as plantações de café se espalham pelas serras da Ibiapaba, Meruoca, Baturité, Maranguape e pela região do Cariri, produzindo para o abastecimento da região e para exportação. Matas e canaviais foram transformados em cafezais, com grande produção, constituindo a "pequena nobreza dos cafezais", com atividade importante até a segunda década do século XX.

A partir de 1880, inicia-se a primeira das duas fases de desenvolvimento das atividades industriais no Nordeste, segundo ANDRADE (1987). Ela ocorreu de forma espontânea e sem planejamento, por iniciativa de grupos econômicos locais, que utilizavam o capital de que dispunham ou que conseguiam mobilizar. Estava ligada, principalmente, à produção agrícola regional e resultava, muitas vezes, da expansão de atividades artesanais originadas na época colonial, como a tecelagem artesanal de redes; a cestaria, utilizando palha de carnaúba, babaçu, buriti, tucum, ouricuri, agave, piaçava, etc; os bordados e rendas; a cerâmica; as selas, arreios, sapatos, bolsas e chapéus de couro; a cutelaria, a flandelaria e a funilaria; as casas de farinha, a produção de doces e carne de sol, do fumo.

---

1 Nesse momento, o trabalho escravo deixa de ser interessante para os proprietários, porque o curto ciclo vegetativo do algodão fazia com que eles passassem boa parte do ano "sem produzir o suficiente para pagar sua manutenção e, nos períodos de seca, eram vendidos a preços ínfimos para outras regiões ou morriam de inanição." Por isto, o ciclo do algodão proporcionou um grande desenvolvimento do trabalho assalariado no sertão e, certamente, facilitou a "libertação" dos escravos. Assim, em 1872, no Ceará, havia 721.688 habitantes, sendo 31.915 escravos – o que corresponde a 4,4% da população, percentagem bem inferior à da Zona da Mata, por exemplo. (ANDRADE,1973: 194).

A esta primeira fase de desenvolvimento estão vinculadas as indústrias tradicionais na região, como a produtora de açúcar e álcool, a têxtil e a de óleo vegetal, além da de couros e peles. A indústria têxtil aqui se desenvolveu desde 1882, quando o lançamento do algodão egípcio no mercado inglês tomou ao algodão brasileiro o maior mercado então existente. As fábricas se localizavam nos pontos onde a produção era embarcada: São Luís, Natal, Mamanguape, João Pessoa, Recife, Pilar, Penedo, Estância, Valença, Caxias, etc.

A indústria de beneficiamento de óleos vegetais utilizava-se da semente de algodão, mamona, babaçu, oiticica, e dela participaram companhias estrangeiras como a Sanbra, Anderson Clayton, a Brasil Oiticica, ao lado de grupos nacionais como os Fernandes, Moraes, etc. Estes estabelecimentos se distribuíam nas capitais ou nas cidades mais importantes – Fortaleza, Salvador e Campina Grande, recebendo a matéria prima das áreas produtoras interioranas.

A indústria de couros e peles, tradicional no Nordeste, localiza-se nas cidades que exerciam ou exercem função polarizadora com relação à atividade pecuária, como Parnaíba, Campina Grande, Caruaru, Alagoinhas. Tanto a indústria têxtil como a de couros são base para o grande desenvolvimento atual da indústria de confecções e da de calçados, respectivamente.

A Primeira Guerra Mundial trouxe grandes mudanças sociais, econômicas e políticas para o país. A dificuldade de importar levou à necessidade de produzir o que até então era obtido no exterior, e fez crescer o setor fabril brasileiro, junto com suas cidades, sobretudo no sul. O Ceará buscou explorar seus recursos naturais e realizar sua "vocação produtiva", dando ensejo ao surgimento da indústria de fiação e tecelagem, à manufatura de cigarros e a oficinas tipográficas (NOBRE, 1999). Nos anos 30, o Ceará contava ainda com duas usinas de açúcar no Cariri e usinas de beneficiamento do algodão em Crato, Aurora, Cedro, Acopiara e Mombaça, ligadas à Exportadora Cearense Ltda. (Revista Inside Brasil, 2000)

Já em 1945, o Ceará vivia os efeitos da seca de 42 e da Segunda Guerra, que levou à migração de trabalhadores para a Amazônia – no esforço de fabricação de borracha - ou à sua integração à Força Expedicionária Brasileira, na Itália. A energia elétrica ainda não havia chegado à Fortaleza. A indústria de calçados, a da construção civil e a de Alfaiataria e Confecções já se faziam presentes.

A segunda fase do desenvolvimento industrial do Nordeste, ainda segundo ANDRADE (1973), inicia-se a partir de 1959. Ela será resultado da política proposta pelo GTDN, como veremos a seguir.

### **8.1.1 - O GTDN**

Nos anos 50, no bojo do processo de desenvolvimento promovido por Juscelino Kubsticheck, o Nordeste já representava um *problema* no quadro nacional, devido às disparidades de níveis de renda entre a região e o Centro-Sul e à diferença no ritmo de crescimento entre as duas economias. O Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste – GTDN, criado em 1956 por Juscelino Kubsticheck e coordenado pelo economista Celso Furtado (TEIXEIRA, 1997), identifica, entre as causas deste quadro, fatores relacionados às características das unidades geoambientais do Nordeste, como a escassez relativa de terras aráveis, inadequada precipitação pluviométrica, mas também a intervenção governamental, que havia privilegiado os investimentos industriais no Centro-Sul e diluído suas transferências para o Nordeste em obras assistenciais. O Grupo avalia então que "o desenvolvimento só é factível mediante a diversificação da própria produção interna, ou seja, pela industrialização" (GTDN, 1967: 296). Os objetivos desta política de industrialização seriam "dar emprego à essa massa populacional flutuante", criar uma classe dirigente imbuída do espírito de desenvolvimento e fixar na região os capitais aqui formados. Seu plano de ação incluía:

- Reformulação da política de aproveitamento de solos e águas na região semi-árida
- Reorganização da economia da região semi-árida e abertura de frentes de colonização
- Intensificação dos investimentos industriais
- Solução para o problema da oferta de energia elétrica

- Aproveitamento de conquistas tecnológicas recentes
- Aumento da oferta de alimentos nos centros industriais

No tocante aos investimentos industriais, o documento propunha a instalação de indústria manufatureira, para absorver grandes contingentes de mão de obra, em setores que apresentassem maior viabilidade econômica na região, tendo em vista o mercado local e a possibilidade de concorrência com as indústrias do Sul, como a indústria siderúrgica – que permitiria a expansão de indústrias de transformação do ferro e do aço e mecânicas, implementos agrícolas, móveis metálicos, etc. O GTDN sugeriu também investimentos em empresas que se apóiam em matérias primas locais, como o cimento, adubos fosfatados, sisal, pescados. Recomendou ainda o apoio às indústrias tradicionais, como a têxtil-algodoeira.

A partir do final dos anos 50, o Estado desenvolvimentista atuou no Nordeste, investindo em infra-estrutura viária e energética, em formação de quadros, através da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE, e em pesquisas de recursos naturais. As atividades urbanas e industriais progressivamente ganham espaço no ambiente econômico da região e passam a comandar o crescimento da produção, impulsionadas pela SUDENE, pelo Fundo de Investimentos do Nordeste - FINOR, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, pelo Banco do Nordeste do Brasil - BNB, pela instalação da Petrobrás na Bahia e da Vale do Rio Doce no Maranhão. De 1967 a 1989, enquanto a agropecuária reduziu sua contribuição ao Produto Interno Bruto – PIB da região, a indústria ampliou sua participação de 22,6% para 29,3%. No global, também aumentou, entre 1960 e 1990, a participação do Nordeste na formação do PIB nacional, de 13,2% para 17,1% (ARAÚJO, 1997). A população ocupada no setor secundário no Nordeste subiu de 220.000 em 1962 para 276.262 em 1970, saltando para 644.535 em 1979 (ANDRADE, 1987).

Após 1960, o Nordeste vem assumindo um novo papel no contexto da divisão inter-regional do trabalho no país – patrocinado pelo Estado, passando de tradicional região produtora de bens de consumo não-duráveis - têxtil e alimentar, principalmente – para bens intermediários. Os grandes centros urbanos, planejando seu desenvolvimento,

criaram distritos industriais, onde passaram a oferecer condições vantajosas às indústrias que neles quisessem se localizar, e a região foi construindo uma infra-estrutura que favorece o desenvolvimento industrial. Daí o aparecimento de uma série de indústrias novas, como a destilação de petróleo (pólo petroquímico de Camaçari, na Bahia, e a ASFOR no Ceará) e a fabricação de borracha sintética (Pernambuco). A siderurgia desenvolve-se em Recife, através da Açonorte, e na Usina Siderúrgica da Bahia, além da produção de alumínio no Maranhão. Há ainda o pólo de fertilizantes de Sergipe, o complexo da Salgema em Alagoas e o pólo têxtil e de confecções de Fortaleza.

### **8.1.2 - A ICID e o Projeto Áridas**

Poucos meses antes da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, acontece em Fortaleza a Conferência Internacional sobre Impactos de Variações Climáticas e Desenvolvimento Sustentável em Regiões Semi-Áridas – ICID, convocada pelo governo do Estado do Ceará e pela Fundação Grupo Esquel do Brasil. Reuniu cerca de 800 cientistas e acadêmicos de diversas áreas de conhecimento, técnicos de governo e de organizações não-governamentais, procedentes de 45 países, preocupados com as condições atuais e futuras dos povos e meio ambiente das regiões semi-áridas dos países em desenvolvimento, para discutir uma estratégia nova e moderna de desenvolvimento para as regiões semi-áridas, que levasse em conta a sustentabilidade ambiental, econômica, social e política.

Entre as recomendações e diretrizes consignadas na Declaração de Fortaleza – que resultou da Conferência, estão o compromisso político com reformas estruturais que revertam o quadro de pobreza e degradação ambiental, a participação da sociedade civil, compreendendo o desenvolvimento sustentável como "distribuição eqüitativa da riqueza e do acesso aos recursos naturais, respeito à diversidade local e capacidade adaptativa da escala das atividades humanas, para torná-las compatíveis com o regime ecológico, levando-se em consideração as necessidades das gerações presentes e futuras e o crescimento da produtividade a longo prazo." (apud GOMES et alli, 1995).

Como decorrência da ICID, em 1994, a Secretaria de Planejamento e Coordenação do Governo Federal decidiu pela elaboração do Projeto Áridas, trazendo uma nova proposta de atuação do poder público, orientada para estimular o desenvolvimento sustentável no Nordeste brasileiro (GOMES, 1995). Deste participaram instituições internacionais, como o Banco Mundial e o Instituto de Tecnologia de Massachusetts – MIT; nacionais, como o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA; e regionais, como a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE e o Banco do Nordeste, além dos governos de todos os estados da região, à exceção de Alagoas (MAGALHÃES e LIMA, 1995). Os elementos principais da estratégia do Projeto Áridas, segundo VERAS (1995), são a preocupação com a sustentabilidade do desenvolvimento – economicamente sadio, socialmente justo, ambientalmente responsável e politicamente fundamentado na participação da sociedade; a visão de longo prazo; a descentralização e a participação da sociedade – em que o Estado deve ser o grande alavancador das iniciativas tanto do setor privado como das comunidades.

O documento reconhece o desempenho positivo do Nordeste a partir dos anos 70, como fruto da política de desenvolvimento regional posta em prática pela União desde os fins da década de 50. Considera, entretanto, que o Nordeste padece ainda de sérias vulnerabilidades, seja de natureza econômico-social, geoambiental, científico-tecnológica, e político-institucional. Refere-se às dificuldades da região em financiar seu próprio crescimento, à pobreza e ao desemprego, às vulnerabilidades climáticas do semi-árido, à degradação dos solos e à poluição; à má ordenação do espaço regional, entre outros. Propõe-se a pensar o Nordeste em perspectiva de longo prazo – 2020, a partir da concepção de um futuro desejado.

Na estratégia de desenvolvimento sustentável proposta pelo Projeto Áridas, pode-se verificar que, entre os programas prioritários da área "transformação produtiva e crescimento acelerado", a reestruturação e expansão industrial aparecem com destaque, já que, no cenário desejado para 2020, pretende-se que o crescimento da economia do Nordeste seja superior ao brasileiro em todo o período, e isto liderado pela indústria de transformação, reproduzindo a crença de que a industrialização é o caminho para o desenvolvimento. A agroindústria e a indústria extrativa mineral complementam estas

iniciativas, todas sob a diretriz geral da competitividade, buscando o crescimento da produção.

Para tanto, a diretriz é internalizar os novos paradigmas tecnológico e organizacional da Terceira Revolução Industrial, generalizando a aplicação, para toda a indústria, da microeletro-eletrônica, informática, automação flexível, modernas técnicas de gestão da produção e de *marketing*, além das novas formas de relacionamento entre capital e trabalho. Reconhece-se, a partir do exame da experiência de outros países, que a adoção destes "novos paradigmas não inspira confiança sobre a capacidade de geração direta de empregos... Não há, porém, alternativa a ele, quando o objetivo é a competitividade dinâmica..." (MPO,1995:149). O documento antecipa que este processo de modernização deverá ser, ainda por um tempo, desigual, espacial e setorialmente, além de pouco intenso em atividades que não enfrentam a concorrência no mercado internacional. Nesta perspectiva, recomenda:

- A modernização e integração das cadeias produtivas dos complexos industriais integrados do Nordeste – Pólos Petroquímico da Bahia e Cloroquímico de Alagoas e o Complexo Minerometalúrgico do Maranhão
- Concentrar o esforço de transformação, integração e expansão produtivas nos pólos urbano-industriais de Recife, Fortaleza e Salvador, tanto nos gêneros industriais de implantação mais recente – química, metalurgia, metal-mecânica, etc – quanto na tradicional indústria de bens não duráveis de consumo – têxteis, confecções, calçados, bebidas e produtos alimentares.

Faz menção ainda ao controle da poluição, à adoção de tecnologias mais limpas, à minimização de outras agressões ambientais, não só como condição de sustentabilidade mas também como "facilitadora do acesso aos mercados internacionais, cada vez mais ecologicamente conscientes." (p. 153)

Tânia Bacelar ARAÚJO (1997) analisa o quadro atual, fruto deste processo de desenvolvimento, e identifica nele, como já antecipava o documento do Projeto Áridas, subespaços dotados de modernas estruturas econômicas, focos de dinamismo em grande

parte responsáveis pelo desempenho relativamente positivo da região. São as frentes de expansão, ou pólos dinâmicos. Ressalta, entretanto, que a opção pela prioridade à integração competitiva das áreas mais dinâmicas do país à economia mundial globalizada "deixa secundarizados os esforços de políticas compensatórias ou não revela com igual clareza as prioridades para as áreas e para os segmentos produtivos em reestruturação, em crise ou em estagnação", como as zonas canavieiras e o semi-árido, reproduzindo e consolidando desigualdades sociais (p. 462).

A autora chama a atenção também para o caráter espacialmente seletivo dos investimentos industriais, que privilegiam espaços específicos nas regiões, tornando-as extremamente heterogêneas: a "indústria pesada" - metal-mecânica, automobilística, e química – continua a se concentrar no Sudeste e deixa grupos como o de minerais não-metálicos, têxtil, calçados, produtos alimentares e bebidas, papel e celulose, para as demais regiões. Considera ainda que empresas de gêneros industriais mais mão-de-obra intensivos têm buscado se localizar no interior do Nordeste para competir com os concorrentes externos (principalmente os de países asiáticos), atraídos pela super-oferta de mão-de-obra e baixos salários, e pela possibilidade de flexibilizar as relações de trabalho, através, por exemplo, da subcontratação – como comentamos no capítulo 4.

Possivelmente refletindo a influência do GTDN e seus desdobramentos, os Planos de Governo do Estado do Ceará, a partir de 1963 (PLAMEG), definem-se pela criação de distritos industriais, da infra-estrutura necessária à industrialização (rodovias, portos, eletricidade), de empresas públicas de fomento e planejamento do desenvolvimento industrial. O PLACEG, de 1971, estabelece diretrizes com vistas à atração de investimentos da iniciativa local e externa, e pretende aumentar a oferta de empregos urbanos e elevar a renda *per capita*. No PLANDECE (1975-1979), a industrialização é apresentada, em consonância com o II Plano Nacional de Desenvolvimento - PND, como estratégia de redução das disparidades inter-regionais e setoriais no Nordeste. O II PLAMEG (1979-1983) registra o primeiro sinal de desconcentração espacial, ao apontar para a implantação de distritos industriais no interior. No período seguinte, a expansão da infra-estrutura industrial no aglomerado de Fortaleza e o estímulo à implantação diversificada

de complexos econômicos verticalmente integrados são colocados como macro-objetivos (OLIVEIRA JR., 1996)

A Tabela 8.1 mostra os resultados destas políticas até o ano de 1973, quando 1247 indústrias já funcionavam no estado, e onde a concentração em Fortaleza e no seu entorno já se faz evidente (SILVA, 1992).

**Tabela 8.1**  
**Distribuição Espacial das Indústrias no Estado do Ceará em 1973**

<b>MUNICÍPIOS</b>	<b>Nº DE INDÚSTRIAS</b>	<b>% DO ESTADO</b>
Fortaleza	700	56,13
Pacatuba, Maranguape, Aquiraz e Caucaia	90	7,22
Juazeiro do Norte	79	6,34
Sobral	57	4,57
Crato	37	2,97
Iguatu	25	2,00
Outros	259	20,77
Total	1247	100,00

Fonte: Diagnóstico da Indústria Cearense, Instituto Euvaldo Lodi/FIEC-CE, 1973

## **8. 2. O processo de industrialização no Ceará a partir dos anos 80**

Neste item pretende-se percorrer os Planos de Governo tornados públicos no Ceará nos três governos Tasso Jereissati (1987-1991, 1995-1998 e 1999-2002)<sup>2</sup>, e descrever o que têm a dizer sobre a industrialização, o trabalho, o meio ambiente e a saúde.

A partir de 1987, assume o governo do estado o grupo político liderado por Tasso Jereissati<sup>3</sup>, que se candidata a partir de um convite de Gonzaga Mota, num momento de

<sup>2</sup> Em consulta ao Instituto de Planejamento do Ceará – IPLANCE, não pudemos localizar nenhum plano de governo referente ao período de governo de Ciro Gomes (1992-1995), à exceção do Plano Plurianual, de elaboração obrigatória por lei, mas que tem um caráter mais orçamentário.

<sup>3</sup> Compondo este grupo, entre 1978 e 1986, se sucederam na presidência do CIC nomes hoje importantes no cenário político do Ceará: Beni Veras, do setor têxtil-confecções; Amarílio Macedo, do setor de produtos

disputa entre os coronéis. Este grupo, denominado "jovens empresários", havia se constituído no Centro das Indústrias do Ceará - CIC, também num momento em que se percebeu que havia, "nas lideranças empresariais tradicionais, um vazio e uma necessidade de renovação..." (JEREISSATI, 1999).

Na leitura de GONDIM (1998), "estes jovens empresários conseguem que seu projeto político seja aceito como representante dos interesses gerais da sociedade: moralizar a política, acabar com o atraso e a miséria" (p. 68).

### **8.2.1 - O Plano das Mudanças**

No período 1987-1991 o governo é norteado pelo Plano das Mudanças (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 1987), que tem como objetivos:

- Acelerar a taxa de crescimento econômico, buscando atingir melhor distribuição de renda, favorecendo as camadas mais necessitadas e as áreas menos desenvolvidas;
- Assegurar a criação de empregos produtivos de acordo com uma política de investimento que contemple a melhoria da produtividade da economia de modo geral;
- Melhorar as condições de saúde e educação da população, com prioridade para o segmento em estado de pobreza absoluta.

Declarando como prioridade a redução das desigualdades econômico-sociais e a eliminação da pobreza, coloca como base para as ações governamentais a reforma agrária, a implantação da agricultura irrigada e da piscicultura, o desenvolvimento da agroindústria, a melhoria das condições de vida, entre outros. No tocante ao setor secundário, propõe o desenvolvimento de grandes projetos industriais, na perspectiva de promover a integração de um pólo industrial mais pesado (sic), como a Refinaria de Petróleo, a Usina Siderúrgica, o Complexo de Itaitaia de Beneficiamento de Urânio e

---

alimentares; Tasso Jereissati, dos setores imobiliário, comércio e produtos alimentares; Sérgio Machado, também do setor têxtil-confecções; e Assis Machado, da Construção Civil (AMARAL FILHO, 1997).

Produção de Fertilizantes Fosfatados, além da Zona de Processamento de Exportação (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 1987: 27-28).

Reconhecendo a excessiva concentração espacial e econômica em torno de Fortaleza – que então abrigava 54% das empresas industriais do estado, o Plano define, como objetivo da política industrial, mudar o perfil industrial do Estado, elevando o número de empregos diretos e indiretos e contribuindo para a melhoria dos níveis de renda da população. Para isto, decide apoiar as micro e pequenas empresas, consolidar o III Pólo Industrial do Nordeste, implantar grandes empreendimentos de efeito multiplicador, melhorar o nível de qualificação da mão-de-obra e o nível tecnológico do setor (p.119). Entre as diretrizes, estão a concentração de esforços para garantir a implantação de empreendimentos de grande impacto econômico e a interiorização da indústria.

A Política Ambiental, por seu turno, tem como objetivo melhorar o meio ambiente e a qualidade de vida da população, através da compatibilização do desenvolvimento econômico com a utilização dos recursos naturais existentes, assegurando o seu uso racional, a manutenção dos padrões de qualidade ambiental adequados, notadamente nos aglomerados urbanos, difundindo uma consciência ecológica na sociedade (p. 172).

Quanto ao trabalho, o Plano reconhece que a carência de oportunidades de trabalho constitui-se no maior problema do Ceará, que se reflete no estado de pobreza da população; menciona a proliferação do emprego informal e enfatiza dados da Pesquisa Nacional de Amostragem por Domicílio - PNAD para 1985, segundo os quais 79,8% da população em idade ativa recebia até 1 salário mínimo ou não tinha qualquer rendimento. Propõe ações que levem à expansão das oportunidades de ocupação e renda, como o desenvolvimento dos setores tradicionais da economia, o incentivo às atividades produtivas implementadas por grupos sociais e o apoio ao setor informal. Complementa estas ações com um conjunto de medidas que visam melhorar as condições de reprodução da força de trabalho, na educação, moradia, e saúde (p.59-60).

No tocante à saúde, o diagnóstico apresentado no Plano assume que as condições sanitárias são precárias e que os níveis de morbi-mortalidade são elevados, se

comparados aos da população brasileira. Aponta como problemas a mortalidade infantil, a morbidade por doenças imunopreviníveis e infecto-contagiosas, além de alguns aspectos da situação institucional. Assim, a política de saúde do estado deve voltar-se para o enfrentamento destes problemas, além da garantia da qualidade dos serviços de saúde prestados à população, e da redução da incidência da cárie dentária (p. 70-72).

No decorrer deste mandato vale destacar ainda a criação, em 1991, do Pacto de Cooperação, como um movimento de parceria que se inicia entre empresários e governo do estado, buscando a cooperação na viabilização técnico-financeira de projetos, aumento da produção setorial através da flexibilização tributária, atração de investimentos (AMARAL FILHO, 1997: 69). O Pacto de Cooperação propõe-se a promover o relacionamento entre diversos níveis dos poderes públicos, centros de pesquisa, movimentos comunitários, trabalhadores e organismos nacionais e internacionais, com o objetivo de propor ao governo saídas para a crise, congregando a totalidade dos agentes sociais (REBOUÇAS et alli, 1994: 2).

Como resultado destas iniciativas, em 1993 havia 14 novos projetos industriais no Estado, de origem nacional ou estrangeira, sendo treze em implantação e um em funcionamento, gerando entre 500 e 12.000 empregos por projeto: Yamacon Nordeste S/A (Taiwan), Vicunha do Nordeste (São Paulo), Tong Yang Nordeste S/A e a Lih Chig Nordeste S/A (ambas também de Taiwan), Elizabeth Nordeste S/A (São Paulo), entre outras, instaladas em distritos industriais como de Acarape, Pacajus, Horizonte, Sobral, Maracanaú, etc (AMARAL FILHO, 1997: 73).

### **8.2.2 - O Plano de Desenvolvimento Sustentável 1995-98**

Já o Plano de Desenvolvimento Sustentável 1995-1998 (CEARÁ, 1995) assume se assentar sobre o Projeto Áridas, adotando também uma visão prospectiva para 2020. Reconhece as mudanças ocorridas no estado nos oito anos que o precedem e o resultado amplamente favorável da economia, embora considere que ainda não havia sido possível resolver os problemas seculares de pobreza, desemprego e as deficiências infra-estruturais. Assim, define que o crescimento econômico não será perseguido como um fim em si mesmo, mas

como um instrumento para alcançar o objetivo primordial de desenvolver o Ceará no prazo de uma geração, com a melhoria da qualidade de vida de todos os cearenses a curto prazo (pp. iii, 1). Os objetivos gerais foram assim definidos:

- Proteção do meio ambiente – conservar e recuperar os recursos naturais, proteger o meio ambiente e combater a poluição urbana e rural
- Reordenamento do espaço – interiorizar o desenvolvimento do Estado
- Capacitação da população – melhoria dos níveis educacionais, nutricionais e de saúde, com melhoria das condições gerais de vida, potencializando as oportunidades de trabalho e participação
- Crescimento da economia, geração de empregos e redução de desigualdades – crescimento do Produto Interno Bruto de 5 a 7% ao ano, aumento da renda *per capita*, interiorização do desenvolvimento industrial, aumento do emprego, aumento da produtividade agrícola, redução das desigualdades e da pobreza
- Desenvolvimento da cultura, ciência, tecnologia e inovação – promoção das mudanças culturais necessárias ao desenvolvimento sustentável
- Melhoria da gestão pública – criação de canais de participação efetiva da sociedade, de aperfeiçoamento dos métodos de planejamento e avaliação das ações públicas, melhoria da qualidade dos serviços prestados e capacitação dos servidores (CEARÁ, 1995: 39-40)

A Promoção e Incentivo à Atividade Industrial é um dos programas estruturantes na área de geração de emprego e desenvolvimento sustentável da economia, justificado por ser o setor secundário o que melhor se ajusta às condições climáticas do estado – que tem 92,1% de seu território no semi-árido, por ser dinâmico e sustentável, constituindo-se no setor estratégico para a melhoria dos indicadores e redução das disparidades inter-regionais no Estado (CEARÁ, 1995: 74). Quanto ao perfil industrial, propõe a seleção de gêneros e subgêneros em função do aspecto espacial da atividade industrial, do uso intensivo de mão-de-obra e de alternativas de investimentos em projetos sustentáveis em face da vulnerabilidade climática. O programa destaca o papel do Estado como agente indutor, através da divulgação, por meio de feiras, exposições e de um escritório nos Estados Unidos da América, de oportunidades de investimentos industriais, incentivos

fiscais e financeiros, apoio tecnológico, de mercado e de infra-estrutura<sup>4</sup>. (CEARÁ, 1995: 74-76).

Realmente, o esforço de industrializar o Ceará tem sido amparado por investimentos importantes do governo estadual em infra-estrutura, como, por exemplo: o PROURB, que visa à urbanização de 44 municípios, a maioria com empresas inseridas no Programa de Atração de Investimentos Industriais; o Programa de Estradas, com a recuperação de 1.900 km de estradas estaduais (investimento total de US\$ 229 milhões); e o METROFOR, com investimento de US\$ 290 milhões, atendendo à região metropolitana de Fortaleza. Em energia, investiu-se no Linhão Banabuiú–Fortaleza, e no Linhão Norte–Nordeste (que duplica o fornecimento de energia do Sistema Tucuruí), a Usina de Energia Eólica, a construção de uma usina termoeétrica no Complexo Industrial-Portuário do Pecém e a construção de 377 km de gasoduto de Guamaré (no Rio Grande do Norte) até Fortaleza.

O Porto de Pecém, situado a 47 km de Fortaleza, é dotado de terminal de cargas *offshore*, com quatro berços de atracação e 360 hectares de retroporto, com capacidade de atracação de navios de até 150 mil toneladas. O aeroporto de Fortaleza, juntamente com um complexo viário de acesso, tem capacidade para receber 2,5 milhões de passageiros por ano. O Açude Castanhão terá capacidade de irrigação de 42 mil hectares, e se soma à construção de 14 barragens médias, com 352 km de adutoras, além do Sistema de Interligação de Bacias Hidrográficas (RODRIGUES,s.d.) .

Para a concessão dos incentivos fiscais às indústrias que se dispusessem a vir para o Ceará, foi constituído o Fundo de Desenvolvimento Industrial que, à esta época, operava com as seguintes regras:

- para plantas industriais localizadas na região metropolitana de Fortaleza, empréstimo de 45% do Imposto sobre Circulação de Mercadorias - ICMS recolhido mensalmente, com carência de 36 meses. Na devolução de cada parcela, a empresa terá um resgate de 40% do valor devido. O período de duração é de seis

---

<sup>4</sup> Este papel indutor do Estado pôde ser claramente sentido no depoimento dos prepostos dos empresários com quem conversamos durante as visitas a empresas em Maranguape, como veremos no capítulo 9.

anos ou 72 parcelas, prorrogáveis pelo mesmo período em caso de ampliação da indústria;

- para plantas industriais fora da região metropolitana de Fortaleza, empréstimo de 75% do ICMS efetivamente recolhido mensalmente, com carência de 36 meses. Na devolução de cada parcela, a empresa terá um resgate de 75% do valor da dívida. O período de concessão é de 10, 13 ou 15 anos, para projetos que distem de Fortaleza, respectivamente, até 300 km, entre 300 km e 500 km e acima de 500 km, prorrogáveis pelo mesmo período em caso de ampliação da indústria.

Já os programas estruturantes na área de proteção do meio ambiente incluem o florestamento, reflorestamento e a proteção da biodiversidade; desenvolvimento e gestão dos recursos hídricos; e combate à poluição. Entre as ações previstas neste último estão o intercâmbio entre os órgãos federais, estaduais e municipais responsáveis pelas ações de controle da poluição; o controle preventivo e/ou corretivo das atividades suscetíveis de degradar o meio ambiente; a obtenção e difusão de tecnologias alternativas simplificadas para o controle da poluição; o desenvolvimento de parcerias com indústrias potencialmente poluidoras, visando a sua participação no processo de proteção do meio ambiente; a fiscalização e o monitoramento da poluição; a educação ambiental (CEARÁ, 1995: 50).

A questão do trabalho é contemplada neste documento dentre os programas estruturantes na área de capacitação da população, no item "Desenvolvimento Social, Redução das Desigualdades e Promoção do Trabalho". Reconhecendo que "os indicadores sociais não evoluíram na mesma proporção que os indicadores econômicos", propõe ações intersetoriais, parcerias e descentralização para nortear as políticas de trabalho e ação social, entre as quais está a "geração de ocupação e renda como instrumentos de cidadania": qualificação profissional, educação para o trabalho, crédito a pequenos empreendedores, ampliação da intermediação de mão-de-obra com as empresas, incremento do artesanato (CEARÁ, 1995:69-70).

No tocante à saúde, o documento constata avanços no controle de doenças imunopreveníveis, a expansão e melhoria dos serviços, e enfatiza a colaboração dos 7.800

agentes de saúde. Mas reconhece a permanência dos problemas de morbi-mortalidade materna e infantil e de doenças epidêmicas de veiculação hídrica. Menciona que o câncer, as doenças cardiovasculares e as mortes por causas externas já constituem as primeiras causas de morte em Fortaleza, e considera que este quadro, que associa doenças chamadas do "progresso" com as do "atraso" – o duplo perfil de morbi-mortalidade discutido no capítulo 6 - é reflexo de condições sócio-econômicas adversas, que demandam, em seu enfrentamento, parcerias com outros setores da administração pública e da comunidade organizada. Em seguida, adota como princípios norteadores aqueles que são consignados ao Sistema Único de Saúde na Constituição Federal: equidade, descentralização, intersetorialidade e participação social (CEARÁ, 1995: 59-62).

Como resultado desta política, no ano de 1996 o governo anuncia a atração de 70 novas empresas para o estado, das quais 8 estavam em funcionamento e as demais no estágio de protocolos de intenção. Foram gerados 10.662 empregos diretos e 39.808 indiretos, além de investimentos na ordem de US\$614,44 milhões, beneficiando 22 municípios. Na Mensagem à Assembléia Legislativa (CEARÁ, 1997), o governador refere-se ainda a negociações com empresários do Nordeste, Sul e Sudeste do Brasil, dos Estados Unidos, Itália, Alemanha, França e Finlândia, totalizando 50 novos empreendimentos (CEARÁ, 1997:vi). Foram também consolidados distritos industriais em Acarape, Horizonte, Pacajus, Fortaleza (I e II), e implantados pólos industriais: Metal-Mecânico em São Gonçalo do Amarante, Calçadista na Zona Norte, Confeccionista do Vale do Jaguaribe, Calçadista de Canindé e Calçadista de Maranguape, além do projeto do então Complexo Portuário do Pecém (p.81-84).

Já em 1997, o Governo estadual informa à Assembléia Legislativa que 159 novos protocolos de intenção foram assinados, trazendo recursos da casa dos R\$930 milhões e gerando cerca de 161.000 empregos diretos e indiretos. O Complexo Industrial e Portuário do Pecém é anunciado como salto de qualidade no processo de desenvolvimento do estado, que abrigará, como âncora, a Companhia Siderúrgica do Ceará, com investimentos de 800 milhões de dólares, constituindo um pólo metal-mecânico, petroquímico, além de outras indústrias de base. Os pólos industriais expandem-se para municípios como Aracati,

Itapajé, Caridade, Pentecoste, Quixeramobim, Uruburetama, Barbalha, Santa Quitéria, Iguatu, entre outros (CEARÁ, 1998: 85-86).

Em 1998, a meta de atrair 50 novas empresas é superada em 268%: 135 novos investimentos – dos quais 23 estão em funcionamento - beneficiam 37 municípios com a geração de 27.238 empregos diretos e 108.952 indiretos, através de investimentos da ordem de R\$2,49 bilhões. O destaque é para a RENOR, refinaria de petróleo a ser implantada no Complexo Industrial e Portuário do Pecém pelo grupo alemão Tyssen Rheinstahl, que ensejará o advento do tão desejado pólo petroquímico. O número de pessoas treinadas para o trabalho na indústria chega a 9.126 (CEARÁ, 1999: 90-96).

### **8.2.3 - Consolidando o Novo Ceará: O Plano de Desenvolvimento Sustentável 1999-2002**

Situando-se como continuidade e atualização do Plano 1995-1998, e mantendo os mesmos princípios e diretrizes, o Plano 1999-2002 define como objetivo-síntese "avançar no crescimento econômico com desenvolvimento social". As ações são orientadas em quatro grandes opções estratégicas:

- Capacitação da população para o desenvolvimento, envolvendo uma ampla ação de educação integrada à qualificação para o trabalho
- Avanço no crescimento, a partir da dinamização da agricultura e da consolidação das indústrias de base
- Melhoria na qualidade de vida, compreendendo a preservação do meio ambiente, a saúde, moradia, assistência social, segurança, etc
- A oferta permanente de água e o convívio com o semi-árido (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2000)

A análise contida no documento considera que a indústria de transformação, juntamente com o turismo e a agricultura de alto valor agregado, são setores em que o estado tem vantagens comparativas. A imagem externa de estado moderno, bem governado e aberto à indústria é tida como um ativo (*pro-business*) que atrai empresas que buscam um local

para seus investimentos no Nordeste. Estabelece que o Programa de Atração de Investimentos se apoiará na consolidação da indústria de base, para viabilização do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (Refinaria do Nordeste – RENOR e Companhia Siderúrgica do Ceará - CSC), ao que se soma a infra-estrutura básica que vem sendo dotada pelo governo: acessos rodoviários e ferroviários, o novo aeroporto, suprimento de energia e água e esgotamento sanitário. Será estimulada também a atração de indústrias complementares das cadeias produtivas de ramos industriais de maior importância para o estado. (p. 71, 76)

Já a política ambiental é contemplada dentro da opção estratégica de melhorar a qualidade de vida da população, compreendida como relacionada ao equilíbrio das ações humanas com a preservação ambiental, além de outras políticas sociais. Esta opção está contemplada através do macroobjetivo 10 – Proteger e preservar a biodiversidade, através da implantação de unidades de conservação ambiental, gerenciamento costeiro, zoneamento econômico-ecológico, monitoramento e combate à poluição dos recursos naturais, licenciamento e controle de atividades industriais e do uso de agrotóxicos, preservação da mata ciliar e recomposição da vegetação nativa (p. 88-90).

Também a saúde está abrigada na opção estratégica de melhoria da qualidade de vida. Novamente se registra o aumento das doenças identificadas com a urbanização, melhoria de renda e incremento da esperança de vida – chamadas de "modernas" no Plano anterior: as doenças cardiovasculares, as causadas por violências, intoxicações, cânceres e transtornos mentais. Como metas para o período 1999-2002 são definidas outra vez a redução da morbi-mortalidade materno-infantil e o controle de doenças transmissíveis e, como novidade, acrescenta-se a redução das mortes pelas doenças "modernas". Os Programas para atingir estas metas são vários: Saúde da Família, Assistência a Grupos Especiais (adolescente e idoso), Assistência Farmacêutica, Prevenção e Controle de Doenças Crônico-Degenerativas, Vigilância à Saúde, entre outros voltados à saúde materno-infantil (CEARÁ, 1995:90-93).

Já a questão do trabalho aparece inserida na opção estratégica de capacitação da população para o desenvolvimento, centrada basicamente na elevação do perfil

educacional da população e na melhoria da qualificação profissional, garantindo a inserção no mundo do trabalho, a melhoria da empregabilidade e a redução dos desníveis de renda. Ao analisar a conjuntura atual, considera que o mercado de trabalho demanda hoje não mais um trabalhador capacitado para atividades específicas, mas a capacitação para a resolução de problemas, a polivalência, a criatividade, e uma "educação profissional entendida como direito do cidadão produtivo, com foco na demanda do mercado de trabalho, capaz de atender à diversidade social, econômica e regional da PEA" (p. 65). Como ações, são mencionados os Centros Vocacionais Tecnológicos e os Centros de Ensino Tecnológico, o Plano de Educação Profissional do Ceará, e o Programa Estadual de Qualificação do Ceará, que tem como objetivo qualificar e requalificar preferencialmente os mais vulneráveis econômica e socialmente, em diversos setores da economia.

Os 60 novos empreendimentos atraídos em 1999 - 28 em início de atividade - beneficiam 25 municípios, gerando 10.700 empregos diretos e 24.870 indiretos, com investimentos da ordem de R\$358,7 milhões. A Usina Termelétrica é anunciada como consolidação da indústria de base. Continua a construção de mini-distritos industriais no interior, em 19 municípios.

Assim, no período de 1995 a 2000, foram atraídas 624 empresas para o Ceará, cuja distribuição por gênero industrial encontra-se na Tabela 8.2. Em dezembro de 2000, 269 delas encontravam-se em funcionamento, gerando 63.281 empregos diretos; 53 estavam em instalação e 302 em pré-instalação (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2000).

Estes dados mostram que está em curso um intenso processo de industrialização no Ceará, composto por indústrias de bens intermediários e de bens não-duráveis. O setor industrial teve uma taxa média de crescimento de 4,48% ao ano, no período de 1985-1999, e foi o que apresentou maior expansão neste intervalo - 84,71% - ampliando seu peso na composição do Produto Interno Bruto do Estado. A economia cearense como um todo cresceu 62,5% entre 1985 e 1999, período em que a economia brasileira cresceu 37,5%. Também a participação cearense no produto nacional elevou-se de 1,72%, em 1985, para 2,02%, em 1997 (CEARÁ, 2000: 45-48). No primeiro semestre de 2000, o PIB cresceu 5,3% e o crescimento da produção industrial, de 8,7%, foi o maior do país

Tabela 8.2

**Classificação dos gêneros industriais das 624 empresas  
atraídas para o Ceará entre 1995 e 2000**

<b>GÊNERO INDUSTRIAL</b>	<b>%</b>
Produtos alimentares e bebidas	15
Calçados, componentes e afins	15
Vestuário, artefatos, tecidos e artigos de viagem	13
Metal-mecânica	11
Química, Farmacêutica e Veterinária	10
Minerais não-metálicos	6
Material Elétrico, Eletrônico e de Comunicação	5
Têxtil	5
Materiais plásticos	5
Papel, papelão e celulose	4
Outros	12
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Fonte: CEARÁ, 1999.

(GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2000) – motivo de divulgação pela mídia televisiva em horário nobre.

Entretanto, a mobilidade dos investimentos econômicos no contexto da Globalização – discutida nos capítulos 4 e 7 – já traz para o governo a preocupação com a fixação das indústrias atraídas para o Estado, à medida em que se aproxima o fim do período de vigência dos incentivos fiscais concedidos. Além disso, o então governador reconhecia que o comprometimento das receitas tributárias deles derivados é insustentável (NETO, 2002). Assim, foi organizado junto à Secretaria de Planejamento um Centro Estratégico do Desenvolvimento, onde uma nova política industrial está sendo elaborada. Nela, os incentivos passam a ser vistos como "nada mais que fatores locacionais artificiais e

estáticos", devendo ser "colocados a serviço da construção de vantagens locacionais reais e dinâmicas, tais como densidade de mercado, cadeias produtivas desenvolvidas, formação de *clusters*, formação de um mercado de trabalho flexível e especializado, infraestrutura adequada, etc" (AMORIM ET ALLI, 2002:1). A prioridade seria para a indústria considerada estruturante – siderúrgica, refinaria, termoelétrica, e montadora de veículos, seguida da de máquinas e equipamentos e de produtos finais, nesta ordem. Os incentivos fiscais teriam como critério não mais a distância da capital – como no início do Programa, visando reverter a concentração em torno da Região Metropolitana – mas a proximidade do epicentro, no Ceará, do *cluster* correspondente.

Este processo de crescimento econômico e de industrialização atingiu cerca de um terço dos municípios do Estado (62 municípios). Suas repercussões sobre o desenvolvimento certamente são complexas e abrangentes, podendo ser avaliadas sob diversos aspectos. Alguns pontos que nos parecem críticos são abordados no item seguinte.

### **8.3 - Discutindo aspectos da sustentabilidade da política de industrialização do Ceará**

A seguir pontuamos algumas questões em torno de aspectos da sustentabilidade da política de industrialização adotada no Ceará a partir da segunda metade dos anos 80. Os aspectos a serem analisados tomam como base os indicadores de sustentabilidade para a indústria, propostos por SCHLESINGER (2001), no âmbito do Projeto Brasil Sustentável e Democrático<sup>5</sup>, apresentados no capítulo 7: intensidade da poluição, utilização e contaminação das águas, localização, capacidade de geração de postos de trabalho de qualidade, condições de saúde e segurança dos trabalhadores e da população.

#### **8.3.1 - Concentrando riscos tecnológicos e ambientais**

A industrialização aparece, tanto no documento do GTDN, como no Projeto Áridas, ou no Plano de Mudanças e no Plano de Desenvolvimento Sustentável do Governo Tasso, como alternativa de desenvolvimento compatível com o meio ambiente, na medida em que é

---

<sup>5</sup> O Projeto Brasil Sustentável e Democrático é patrocinado pelo Fórum Brasileiro de ONG's e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, e coordenado pelo Instituto de Estudos Econômicos da USP, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano da UFRJ, além das ONG's AS-PTA, FASE, IBASE, PACS e REDEH.

menos vulnerável às variações do semi-árido. Mas, se por um lado o semi-árido se presta a abrigar a indústria, a relação desta com o meio ambiente no semi-árido não é suficientemente analisada do ponto de vista de suas especificidades.

No Ceará, a opção de promover o desenvolvimento industrial, particularmente do setor "pesado" – química, petroquímica, siderurgia, metal-mecânica – e de setores mão-de-obra intensivos, adequa-se à nova divisão internacional do trabalho facilitada pela Globalização, e submete-se às regras impostas aos países em desenvolvimento, como discutimos no capítulo 7.

Os critérios mencionados no Plano de Desenvolvimento Sustentável 1995-1998 para a definição do perfil das indústrias a serem atraídas são "o aspecto espacial da atividade industrial, do uso intensivo de mão-de-obra e de alternativas de investimentos em projetos sustentáveis em face da vulnerabilidade climática" (CEARÁ,1995:74-76). Apesar do discurso sobre a qualidade de vida e o meio ambiente, não estão incluídos critérios de conservação ou preservação ambiental – os projetos é que devem ser sustentáveis - nem da saúde ou de qualidade do trabalho.

No intuito de avaliar os reflexos desta visão norteadora na definição da política de industrialização e ajustada às tendências transnacionais, sobre o perfil das indústrias que vieram se instalar no estado, procedeu-se à análise das 624 empresas atraídas para o Ceará no período de 1995 a 2000 (Tabela 8.3) no tocante às suas relações com o ambiente intra e extra-fábrica. As empresas foram agrupadas em gêneros industriais, e estes foram classificados quanto aos riscos ocupacionais e quanto ao potencial degradador do meio ambiente.

Para a avaliação do ambiente intra-fábrica, adotou-se a classificação estabelecida pelo Ministério do Trabalho na Norma Regulamentadora no. 4 da Portaria 3214/78, nova redação dada pela Portaria no. 1 de 12.5.1995 (MTb, 1995). Tendo como base a Classificação Nacional de Atividades Econômicas, as empresas são classificadas em graus de risco ocupacional crescentes, de 1 a 4, de acordo com a ocorrência de agentes físicos,

químicos, biológicos, ergonômicos – causadores de doenças profissionais, ou geradoras de riscos de acidentes de trabalho.

Para o potencial de degradação ambiental, utilizamos a classificação proposta por Torres (1996), que deriva da Matriz de Leopold. Nesta, é feito um cruzamento dos gêneros da indústria com diversos segmentos do ambiente, como o ar, água, solo, cobertura florestal, fauna, clima, etc, atribuindo um peso a cada um deles. A classificação elaborada por Torres, embora considere apenas a poluição do ar, a poluição da água e a demanda por recursos naturais, apresenta a vantagem de ter sido construída a partir de estudos voltados para a realidade específica de cada ramo de atividade no Brasil. O impacto de um ramo de atividade sobre um segmento ambiental é valorado segundo pesos que vão de 0 a 3, compondo uma pontuação de 0 a 9.

Tabela 8.3

**Classificação dos gêneros industriais das 624 empresas atraídas para o Ceará entre 1995 e 2000 quanto aos seus riscos ocupacionais e ao potencial degradador do meio ambiente**

<b>GÊNERO INDUSTRIAL</b>	<b>% DO TOTAL</b>	<b>RISCO OCUPACIONAL – AMBIENTE INTRA-FABRIL (1-4)*</b>	<b>POTENCIAL DEGRADADOR DO MEIO AMBIENTE (0-9)*</b>
Produtos alimentares e bebidas	15	3	6
Calçados, componentes e afins	15	3	1-4
Vestuário, artefatos, tecidos e artigos de viagem	13	2-3	1
Metal-mecânica	11	3-4	1-9
Química, Farmacêutica e Veterinária	10	3	2-8
Minerais não metálicos	6	3-4	9
Material Elétrico, Eletrônico e de Comunicação	5	3-4	4
Têxtil	5	3	5
Materiais plásticos	5	3	
Papel, papelão e celulose	4	2-3	7
Outros	12	--	--

Elaborada pela autora

\* Como o agrupamento das empresas em gêneros industriais abriga no mesmo item empresas com atividades que podem ser classificadas diferentemente, apresentam-se, neste caso, todas as alternativas de classificação possíveis.

Verifica-se que a grande maioria dos gêneros industriais atraídos para o Ceará são de médio ou alto impacto ambiental e/ou ocupacional, levantando preocupações quanto aos seus reflexos sobre o ambiente e a saúde dos trabalhadores e da população em geral, particularmente no médio prazo.

Em contraposição, a tendência nos países desenvolvidos tem sido hoje priorizar os investimentos em outras atividades econômicas, principalmente no setor de serviços, no campo da informação, da geração de tecnologia etc, onde o perfil de riscos é diferenciado. Mas esta não é a opção do governo do Ceará neste momento.

Evidentemente, existem hoje diversas estratégias de gestão e de tecnologia para enfrentar estes riscos potenciais e neutralizar seus possíveis efeitos nocivos à saúde humana e ao meio ambiente, como argumentamos nos capítulos 6 e 7. Para aquelas sociedades onde ainda predominam processos produtivos poluidores, perigosos ou insalubres, há toda uma proposta técnico-científica e legal de gestão para a produção limpa, que engloba desde a antecipação e eliminação dos riscos ainda na fase do projeto da indústria; a substituição de equipamentos ou substâncias perigosos; a instalação de medidas de atenuação e controle, como sistemas de ventilação ou de tratamento de emissões e resíduos; mecanismos de monitoramento e avaliação permanente; procedimentos administrativos de redução do tempo de exposição, treinamento de trabalhadores e da comunidade vizinha na prevenção de acidentes; acompanhamento médico; além, é claro, da abertura à participação dos trabalhadores e da sociedade nos processos decisórios (ILO, 2001).

Entretanto, a definição e adoção de políticas de gestão dos riscos ocupacionais e ambientais gerados pela empresa, na perspectiva da melhoria contínua - tornar os processos produtivos cada vez mais compatíveis com a saúde e o meio ambiente, raramente são uma iniciativa espontânea do investidor. Estudos realizados pelo Clean Technology Centre em indústrias situadas em países desenvolvidos, mostram que os empregadores, na maioria dos casos, apenas são levados a uma atitude responsável neste

campo por medidas de caráter mercadológico, legal ou negocial. Isto supõe, obviamente, que o estado seja capaz de elaborar e implementar políticas voltadas a normatizar, monitorar, avaliar, fiscalizar, mediar; e que a sociedade civil conte com instâncias e esteja em condições de participar, acompanhar e controlar.

No caso do Ceará, parece ser necessário reconhecer que o contexto atual, tanto do Estado como da sociedade civil, constrói e mantém as condições para a amplificação sócio-política dos riscos tecnológicos e ambientais, levantando sérias preocupações quanto a seus impactos sobre a qualidade de vida da população e quanto ao que vai ser legado às gerações futuras – dimensões fundamentais da sustentabilidade.

### **8.3.2 - Sobre o Trabalho: geração insuficiente de emprego e empregos de baixa qualidade**

Sobre a questão da geração de emprego, convém lembrar aqui o alerta constante do Projeto Áridas, ao fazer a opção pela modernização tecnológica e organizacional da indústria do semi-árido – opção esta mantida nos planos de governo do Ceará estudados - de que, de acordo com a análise da experiência de outros países, a adoção destes "novos paradigmas não inspira confiança sobre a capacidade de geração direta de empregos... Não há, porém, alternativa a ele, quando o objetivo é a competitividade dinâmica..." (MPO, 1995: 149). Apesar disto, a geração de empregos aparece como objetivo e até mesmo justificativa legitimadora dos programas de industrialização.

Entretanto, um estudo realizado no estado por equipe do Banco Mundial, confirma a previsão inicial e constata que "o papel da indústria como gerador de emprego continua limitado". O Relatório reconhece ainda que "a pobreza no Ceará continua grave e profunda" (BANCO MUNDIAL, 1999: 1-2). Parece, assim, que a política industrial adotada não tem alcançado eficácia naquilo que constituía a sua mais relevante justificativa – a qual, por isto mesmo, desvela-se como formal e discursiva.

Do ponto de vista da qualidade dos empregos gerados, muitos estudos têm evidenciado diferentes aspectos da precarização. Estudando uma indústria de calçados localizada em

Horizonte, ROMÃO (1998) aponta a persistência dos elementos fundamentais do paradigma taylorista-fordista, embora associado a inovações tecnológicas e organizacionais, que resultam em intensificação do trabalho, exaurindo os trabalhadores, além de não cuidar de sua qualificação para compreenderem e participarem no controle do processo produtivo. Frisando também esta mistura de paradigmas, ARRUDA (1995) mostra que as inovações introduzidas em duas indústrias de confecção estudadas têm sido orientadas para tornar o trabalhador mais produtivo, seja do ponto de vista quantitativo ou do qualitativo. Também no setor de confecções, MOREIRA (1996) aponta a exploração de diferentes formas de terceirização – como o trabalho domiciliar e as facções – enquanto estratégias de incremento da produção que impactam negativamente sobre os trabalhadores, pelo descumprimento de seus direitos, pelo sistema de pagamento por peças produzidas, os prazos de entrega impostos, etc. Outros estudos (ROSA, 1999; LEITE, 1999; MENELEU NETO, 2000; PINHEIRO, 2000; BRANDÃO, 2000) expõem problemas como os baixos salários, as longas jornadas, a deterioração das condições de trabalho, entre outros. A notícia publicada sobre uma indústria gaúcha instalada no Ceará desde 1996 exemplifica este quadro:

### **Indústria isenta, acusada de explorar trabalhadores**

Trabalhadores da Calçados Dilly Nordeste, em Itapipoca, estão em greve desde o dia 5 de outubro, e denunciam maus tratos, falta de equipamentos de segurança, péssimas condições de trabalho. A categoria denuncia também o pagamento de salários inferiores ao mínimo. (...) Segundo Geraldo Azevedo Filho, os operários da empresa no Rio Grande do Sul têm um piso salarial de R\$400,00 e vários benefícios, como creche, vale-transporte e alimentação. (...) Os operários denunciam também os maus-tratos a que são submetidos pelos superiores. Alguns deles são castigados e obrigados a varrer seu setor várias vezes por dia ou a trabalhar ao sol por várias horas. "Há muita humilhação por parte dos supervisores gaúchos, que agridem os operários cearenses com termos preconceituosos", denunciam. (O Estado, 18.10.2001)

Estes dados levantam dúvidas quanto à positividade do impacto desta política de industrialização e de geração de emprego e renda sobre a elevação da qualidade de vida dos trabalhadores que a eles tiveram acesso, como desejado pelos Planos – horizonte que se agrava se a estes aspectos trabalhistas se somam os de saúde e segurança arrolados

no subitem anterior. Os resultados da pesquisa em Maranguape, apresentados na Parte III, confirmam e mostram novas facetas da precária qualidade dos empregos gerados.

### **8.3.3 - Sobre a saúde: negação e ocultamento dos conflitos ambientais e de saúde**

O diagnóstico do quadro atual de saúde no estado registrado nos Planos de Governo analisados sublinha como problema e como meta a morbi-mortalidade infantil e materna e as doenças infecto-parasitárias. São problemas realmente relevantes no Ceará, pela elevada frequência, principalmente se comparada com outras regiões do país. Do ponto de vista epidemiológico, e de acordo com a tipologia proposta no capítulo 6, eles classificam-se entre os agravos relacionados a precárias condições de vida e de saneamento ambiental, típicas do "atraso", como pontua o próprio documento governamental (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2000).

Entretanto, o diagnóstico e a análise oficiais do quadro de saúde detêm-se neste grupo de patologias, e não conseguem analisar adequadamente os impactos de um modo de vida crescentemente urbano-industrial sobre o perfil epidemiológico da população, já gritantes nos grupos de patologias que são responsáveis pelas três primeiras causas de morte no estado, como de resto em todo o país: as doenças cardiovasculares, os cânceres e as mortes por causa externa.

Evidentemente, se a leitura do quadro de saúde é incompleta ou inadequada, o planejamento das ações de saúde deixará de contemplar problemas cruciais. É o caso, por exemplo, da atenção à saúde dos trabalhadores – mais que necessária num contexto de industrialização massiva e de ramos de atividade insalubres e perigosos; obrigação constitucional, legal e normativa do Sistema Único de Saúde – SUS há mais de 10 anos. A Lei Orgânica da Saúde, datada de 1990, estabelece como competências do SUS, em seu artigo 6º, desenvolver as ações de promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, através da vigilância epidemiológica e sanitária; além da assistência ao trabalhador vítima de acidente de trabalho ou portador de doença profissional ou do trabalho, entre outras (MS, 1990).

No entanto, estas ações estão ausentes dos Planos de Governo e das práticas do SUS. Se tomarmos como exemplo as doenças relacionadas ao trabalho, veremos que, no Brasil, até o início dos anos 80, registravam-se cerca de 5.000 casos destes agravos por ano. Isto significava pouco mais de 1 caso para cada grupo de 10.000 trabalhadores ao ano, enquanto os Estados Unidos, por exemplo, registravam 33 casos no mesmo grupo e período. Iniciativas de sindicatos de trabalhadores, técnicos de serviços públicos e universidades, em vários estados da União, participando ativamente do processo de reforma sanitária dos anos 80, influíram no texto constitucional e no contexto institucional, levando à organização de Programas de Saúde dos Trabalhadores, no SUS e nas Universidades, em vários estados e cidades do país. Já nos anos 90, chegou-se ao registro de mais de 35.000 casos destas patologias por ano – o que já permite, na maioria dos estados, vislumbrar a ponta deste *iceberg* e avançar em políticas preventivas.

No Ceará, no entanto, estas iniciativas não conseguiram apoio do poder público e até hoje não puderam se viabilizar. As poucas e tímidas ações planejadas resultam da pressão direta da Coordenação de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde, em Brasília - justificada por estar o Ceará entre os cinco estados brasileiros que não desenvolvem ações em saúde dos trabalhadores – que tem alocado recursos específicos para pequenos projetos-piloto. Até o momento, os trabalhadores cearenses não dispõem de nenhum serviço na rede pública apto a suspeitar, diagnosticar e tratar as doenças que possam vir a ter em consequência da exposição a riscos em seu trabalho – e certamente estão tendo, tendo em vista o quadro atual da industrialização no estado.

Esta configuração da política estadual de saúde significa mais que uma ausência de estratégias de atenção à saúde dos trabalhadores: ela pode ser caracterizada como uma *estratégia de negação*, estabelecida para resultar em *ocultamento* dos conflitos ambientais e de saúde resultantes do processo de desenvolvimento em curso. Se a rede de serviços não está apta a identificar os danos do trabalho e do ambiente sobre a saúde da população, o diagnóstico deles não será feito - nem o tratamento adequado, para prejuízo do cidadão. Se não há reconhecimento do agravo, a notificação também não será feita, a informação não será gerada, e o problema não aparecerá nas estatísticas oficiais. Se as

políticas públicas fecham os olhos para estes problemas, o governo engendra sua exclusão das prioridades do setor saúde, e dificulta sua visibilidade para a sociedade: na mídia, na pauta de negociação entre trabalhadores e empregadores, entre os temas de pesquisas. Embora perpassem o cotidiano das pessoas, estes problemas poderão não ser identificados ainda por algum tempo.

O compromisso com um processo de desenvolvimento sustentável deveria significar, no contexto da industrialização do Ceará, um intenso e profundo investimento no controle dos riscos ocupacionais e ambientais gerados pelas indústrias, iniciado na seleção dos ramos de atividade menos nocivos, no acompanhamento do projeto das instalações, no monitoramento da qualidade ambiental, na normatização e fiscalização, na preparação do setor saúde, trabalho e meio ambiente, entre outros, para inserirem-se neste processo, entre outras medidas já concebidas, implementadas e testadas em outras regiões do país e do mundo. Além é claro, da abertura de canais de democratização e de participação da sociedade civil nos processos decisórios.

#### **8.3.4 - Melhoria da qualidade de vida? Os problemas ambientais urbanos trazidos pela industrialização**

A instalação de indústrias em cidades do interior do estado deve induzir um complexo e profundo processo de transformação da sociedade local, conformando novos espaços urbano-industriais, com impactos no modo de vida e no processo saúde-doença que nem sempre apontam para a melhoria da qualidade de vida. Pode haver, por um lado, uma elevação da renda *per capita*, o aquecimento do comércio local e o aumento do acesso ao consumo. Mas, por outro lado, estudo como o de ROSA e RIGOTTO (2000), sobre a industrialização no município de Horizonte/CE, aponta os fenômenos da migração das cidades vizinhas em busca do emprego, da favelização, da falta de infra-estrutura de saúde, educação e transporte, do surgimento de formas até então ausentes de violência urbana, de poluição, o aumento das doenças sexualmente transmissíveis e do uso de drogas, entre outros.

SOUSA (1999), estudando aspectos culturais no mesmo município, identifica o conflito entre os moradores antigos e "os de fora", enfraquecimento da identidade territorial, a mudança nas práticas culturais tradicionais, a modificação nos papéis sociais e familiares de homens e mulheres, jovens e idosos, pais e filhos, de acordo com a inserção no novo sistema produtivo, etc.

O que estaria acontecendo com a qualidade de vida nos outros 61 municípios cearenses que receberam empreendimentos industriais? Será que também neles estes problemas detectados em Horizonte não foram antecipados e equacionados, através de políticas de governo que, além de suprir as necessidades de infra-estrutura e mão de obra das empresas, previssem soluções para os problemas de moradia da massa de trabalhadores que migra em função do emprego gerado, da escola e da saúde de sua família, de transporte, de lazer, de preservação ambiental, de saúde no trabalho? Sem isto, como promover a melhoria da qualidade de vida?

Aos órgãos públicos estaduais e municipais apresentam-se novas demandas para lidarem com os problemas causados pelo processo de industrialização e as modificações demográficas, urbanas, ambientais, sanitárias, entre outras, dele decorrentes. Para o seu atendimento, seriam necessários processos intensivos de capacitação, de difusão permanente de informações, de equipagem, e de difusão de uma cultura de segurança industrial e de proteção ambiental, visando a construção da sustentabilidade deste processo de desenvolvimento. Se compreende-se a sustentabilidade em suas dimensões econômicas, sociais, ambientais, políticas e éticas, questões como estas devem ser consideradas para que se possa adjetivar o desenvolvimento de sustentável.

### **Considerações finais**

De acordo com os indicadores de sustentabilidade adotados como referência (SCHLESINGER, 2001), se o semi-árido cearense tem abrigado a indústria com generosidade, há indícios de que não se possa dizer o mesmo sobre a generosidade das indústrias para com o semi-árido, e nem sobre a propalada positividade dos impactos delas sobre a qualidade de vida da população. Em resposta à política de industrialização

em implantação pelo governo estadual, foram atraídas indústrias de médio ou elevado impacto sobre o ambiente e sobre a saúde dos trabalhadores, acatando os ditames da nova divisão internacional do trabalho e dos riscos; a geração de empregos foi inferior à anunciada e a qualidade dos postos de trabalho é altamente questionável; as políticas públicas não foram adequadas para incorporar os desafios colocados pelo novo perfil de riscos ambientais e à saúde e nem à nova configuração urbano-industrial que se delinea nos municípios que receberam estas indústrias.

Dentro do quadro da divisão internacional do trabalho e dos riscos tecnológicos e ambientais, discutido no capítulo 7, as novas indústrias instaladas no Ceará trazem processos produtivos que sofrem cada vez mais restrições nos países e regiões considerados desenvolvidos. Limitados nestas sociedades, são "atraídos" por políticas nacionais e estaduais de incentivos e isenções, para espaços como o Ceará. Verifica-se assim uma concentração de populações pobres e atividades industriais de risco, resultando numa exposição diferenciada às externalidades, como manifestação das novas formas de estratificação sócio-espacial e de injustiça ambiental (RIGOTTO, 2002).

A atuação do Estado na elaboração e execução de políticas que visem prevenir, eliminar ou controlar os impactos negativos deste processo tem sido muito frágil - o que é coerente com a concepção de sustentabilidade contida nos documentos oficiais analisados:

... a possibilidade de obtenção de resultados permanentes no processo de desenvolvimento, preservando a capacidade produtiva dos recursos naturais, maximizando seus efeitos sobre a criação de renda e de emprego e assegurando o apoio político necessário para garantir a continuidade das políticas" (CEARÁ, 1995: 35).

Pode-se ler neste texto que o que deve ser preservado é a *capacidade produtiva* dos recursos naturais - aqui reduzidos à matéria-prima, e não o ambiente em sua totalidade e complexidade. A sustentabilidade das políticas (públicas?) remete à continuidade do mesmo grupo político no poder. O que deve ser permanente são os resultados do processo de desenvolvimento, mas parece que o seu eixo continua sendo o crescimento

econômico - *sustentado* na exploração do trabalho assalariado de uma população secularmente pobre e socialmente fragilizada – e pontualmente maquiado com preocupações verdes e sociais, de caráter mais discursivo que substantivo, na medida em que não estão inseridas no cerne das definições políticas estratégicas.

Por outro lado, a sociedade civil tem encontrado dificuldades para compreender a abrangência e os impactos das transformações em curso – negados e ocultados pelas políticas públicas, para além da produção simbólica oficial em torno do desenvolvimento e do progresso, e para encontrar canais democráticos de intervenção sobre eles. A associação destes dois elementos relativos ao Estado e à sociedade – possivelmente vistos como "vantagens comparativas" da região pelos investidores - criam as condições para que haja uma ampliação sócio-política dos riscos, potencializando os possíveis impactos.

Concebida e implantada nestes moldes, é a industrialização uma alternativa sustentável de desenvolvimento para o Ceará semi-árido? Certamente que não, para aqueles que, com RATTNER (1999b), concebem o desenvolvimento sustentável como o processo de mudança social e elevação das oportunidades da sociedade, compatibilizando, no tempo, a eficiência econômica, a preservação e conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social, a democracia política, partindo de uma nova ética de responsabilidade, compaixão e solidariedade entre os seres humanos, com as gerações futuras e na relação sociedade-natureza.

### **Referências Bibliográficas**

AMARAL FILHO, J. Ajustes no Estado e Crescimento Recente no Ceará: o Papel dos "Jovens Empresários". *Econ Empresa, São Paulo, v. 4, n.1, jan./mar. 1997*. Pp. 63-80

ANDRADE, M. C. *A Terra e o Homem no Nordeste. 3ª ed.* São Paulo: Brasiliense, 1973. 251p.

ANDRADE, M. C. *Geografia Econômica do Nordeste – o espaço e a economia nordestina. 4ª ed.* São Paulo: Atlas, 1987. 174 p.

ARAÚJO, T.B. A promoção do desenvolvimento das forças produtivas no Nordeste: da visão do GTDN aos desafios do presente. *Revista Econômica do Nordeste, v.28, n. 4, out./dez. 1997*. Pp. 451- 467

ARRUDA, G. O sol nascente na terra do sol: impactos sociais da japonização do processo de trabalho cearense. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1995.

BANCO DO NORDESTE. *Manual de Impactos Ambientais: orientações básicas sobre aspectos ambientais de atividades produtivas*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1999. 297 p.

BANCO MUNDIAL. Redução da pobreza, crescimento econômico e equilíbrio fiscal no estado do Ceará. Fortaleza, 1999. Mimeo.

BENNETT, D. Health, Safety and Environment: a global challenge. Trabalho apresentado no XV Congresso Mundial de Segurança e Saúde no Trabalho. São Paulo, 11 a 16 de abril de 1999. Paper.

BRANDÃO, I. Em busca da Terra Prometida. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 2000.

CEARÁ. Governador, 1995-1998 (Tasso Jereissati). Plano de Desenvolvimento Sustentável 1995-1998. Fortaleza: SEPLAN, 1995. 140 p.

CEARÁ. Governador, 1995-1999 (Tasso Jereissati). Mensagem à Assembléia Legislativa 1996. Fortaleza: SEPLAN, 1996. 126 p.

CEARÁ. Governador, 1995-1999 (Tasso Jereissati). Mensagem à Assembléia Legislativa 1998. Fortaleza: SEPLAN, 1998. 145 p.

CEARÁ. Governador, 1999-2002 (Tasso Jereissati). Mensagem à Assembléia Legislativa 1999. Fortaleza: SEPLAN, 1999. 153 p.

CEARÁ. Governador, 1999-2002 (Tasso Jereissati). Mensagem à Assembléia Legislativa 2000. Fortaleza: SEPLAN, 2000. 172 p.

CLEAN TECHNOLOGY CENTRE. <http://www.cit.ie/rd/cleant/clean>. Acessado em junho de 2000.

COORDENAÇÃO DA CAMPANHA DE GOVERNO TASSO JEREISSATI 98. Tasso – Programa de Governo. Fortaleza, 1998. 44 p.

CONFALONIERI, U. E. C. Qualidade de Vida e Controle de Riscos para a Saúde: o caso das mudanças ambientais globais. In: HERCULANO, Selene; PORTO, Marcelo Firpo S.; FREITAS, Carlos Machado (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. pp.323-334

FRANCO, T. (org.). *Trabalho, riscos industriais e meio ambiente: rumo ao desenvolvimento sustentável?* Salvador: EDUFBA/CRH/FFCH/UFBA, 1997

GASQUES, J. G. et alli. Nordeste do Brasil: Cenários e Projeções para os anos 2000 e 2020. In: GOMES, Gustavo Maia; SOUZA, Hermínio Ramos; MAGALHÃES, Antônio Rocha. *Desenvolvimento Sustentável no Nordeste*. Brasília: IPEA, 1995. Pp. 61- 118

GOMES, G. M.; SOUZA, H. R.; MAGALHÃES, A. R. *Desenvolvimento Sustentável no Nordeste*. Brasília: IPEA, 1995.

GONDIM, L.M.P. *Clientelismo e modernidade nas políticas públicas: os "governos das mudanças" no Ceará (1987-1994)*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1998

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Plano de Mudanças 1987-1991. S.l, sd.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Consolidando o Novo Ceará – Plano de Desenvolvimento Sustentável 1999-2002. Fortaleza, 2000

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Programa de Atração de Investimentos. Secretaria de Desenvolvimento Econômico, 2000.

GTDN. Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste. Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste. In: VERSIANI, F.; BARROS, J.R. (org). *Formação Econômica do Brasil – a experiência da industrialização*. São Paulo: Saraiva, 1967. Pp. 293-338

ILO. International Labour Organization. Encyclopedia of Occupational Health and Safety. Genebra:ILO, 1983, 2v.

ILO. International Labour Organization. Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems. Genebra: ILO, 2001

JEREISSATI, T. Tasso Ribeiro Jereissati – Entrevista. In: MATOS, F.L.; ALCÂNTARA, S. ; DUMMAR, W. (Coord. Edit.). *Cenários de uma Política Contemporânea*. Fortaleza: Edições Fundação Demócrito Rocha, 1999. P. 155-170.

LEITE, M. A. Alguns impactos da reestruturação produtiva sobre o trabalho no setor editorial e gráfico de Fortaleza. Monografia [ Curso de Especialização em Saúde, Trabalho e Meio Ambiente para o Desenvolvimento Sustentável]. Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1999.

MAGALHÃES, A. R.; LIMA, R. R. Apresentação. In: Ministério do Planejamento e Orçamento. *Nordeste – Uma estratégia de desenvolvimento sustentável: Projeto Áridas*. Brasília: IPEA, 1995. Pp. 5-6

MENELEU NETO, J. A reestruturação capitalista e os trabalhadores: o caso dos novos sapateiros no Ceará. Tese (Doutor em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 2000.

MPO. Ministério do Planejamento e Orçamento. *Nordeste – Uma estratégia de desenvolvimento sustentável: Projeto Áridas*. Brasília: IPEA, 1995.

MS. Ministério da Saúde. Lei 8080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

MTb. Ministério do Trabalho. Portaria 3214, de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do trabalho, relativas à segurança e Medicina do Trabalho.

MOREIRA, S. O mundo invisível das micro-unidades produtivas no setor de confecções – as facções. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1996.

NETO, P.M.J. O custo fiscal da política de incentivos. *Jornal O POVO*, 5 de maio de 2002, p. 29

NOBRE, G. História do Centro Industrial do Ceará. In: MATOS, F.L.; ALCÂNTARA, S. ; DUMMAR, W. (Coord. Edit.). *Cenários de uma Política Contemporânea*. Fortaleza: Edições Fundação Demócrito Rocha, 1999. P. 7-8.

OLIVEIRA JR., J. A. *Planejamento, política de transportes e desenvolvimento regional*. Fortaleza: IPLANCE, 1996. 188p.

PINHEIRO, D. O jogo das cadeiras: notas introdutórias às mudanças nos processos de trabalho e desemprego organizacional. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 2000.

PORTO, M. F. S. Considerações sobre a dinâmica de regulação dos riscos industriais e a vulnerabilidade da sociedade brasileira. In: HERCULANO, Selene; PORTO, Marcelo Firpo S.; FREITAS, Carlos Machado (org). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: EdUFF, 2000. Pp. 147-170

PORTO, M.; FREITAS, C. Socio-political amplification of chemical accidents in industrialising countries. *Risk analysis*, v. 16, no. 1, p. 19-29, 1996

RATTNER, H. A crise do Estado e o Acordo Multilateral de Investimentos. Paper. Lisboa, 1999a.

RATTNER, H. Globalização: em direção a um mundo só? In: BECKER, Bertha; MIRANDA, Mariana (orgs). *A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ: 1997. Pp. 127-148

RATTNER, H. *Liderança para uma Sociedade Sustentável*. São Paulo: Nobel, 1999b.

REBOUÇAS, O.; LIMA, C. F.; PAIVA, F.; MONTEIRO, J. P. *Gestão Compartilhada – O Pacto do Ceará*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994. 184 p.

RIGOTTO, R.M. Saúde, Trabalho e Meio Ambiente em Tempos de Globalização e Restruturação Produtiva. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional nº 93/94, vol 25, 1998*. pp.9-20

ROSA, I.F; RIGOTTO, R.M.. O Global chegando ao local: ontem granja hoje município industrial: "um projeto que envolve todo mundo?". VI Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Águas de Lindóia/SP, agosto de 2000.

RIGOTTO, R.M. Democratizou-se a poluição? Um estudo dos riscos tecnológicos e ambientais associados à industrialização em região semi-árida do Brasil. *Scripta Nova*.

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

*Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, Universidad de Barcelona, vol. VI, no. 111, 1 de abril de 2002. [www.ub.es/geocrit/sn/sn-111.htm](http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-111.htm) [ ISSN: 1138-9788]

RODRIGUES, D. O Papel dos Governos Estaduais na Indução do Investimento: A Experiência dos Estados do Ceará, Bahia e Minas Gerais, s.d. paper

ROMÃO, E. Globalização e reestruturação produtiva: o caso da indústria de calçados de Horizonte. Dissertação (Mestre em Sociologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1998.

SCHLESINGER, S. Indústria no Brasil: Produção Sustentável, Consumo Democrático. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático: FASE, 2001

SILVA, J.B. *Quando os incomodados não se retiram: uma análise dos movimentos sociais em Fortaleza*. Fortaleza: Multigraf Editora, 1992.

SOUZA, M. M. P. Horizonte de Olho D'água – de distrito agrícola a pólo industrial. Monografia [Curso de Especialização em Saúde, Trabalho e Meio Ambiente para o Desenvolvimento Sustentável]. Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 1999.

TEIXEIRA, A. Planejamento Público: de Getúlio a JK (1930-1960). Fortaleza: IPLANCE, 1997.

TORRES, H. Indústrias sujas e intensivas em recursos naturais: importância crescente no cenário industrial brasileiro. In: MARTINE, G. (org.). *População, Ambiente e Desenvolvimento*. 2ª. ed. Campinas: Editoras da UNICAMP, 1996. Pp. 43-68

VERAS, B. Introdução. In: Ministério do Planejamento e Orçamento. *Nordeste – Uma estratégia de desenvolvimento sustentável: Projeto Áridas*. Brasília: IPEA, 1995. Pp. 9-13

### **Parte III**

**O "progresso" chegou: As tramas da industrialização em Maranguape**

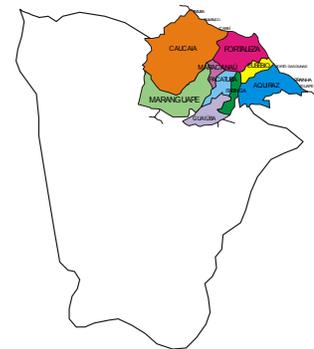
## 9. Maranguape, as novas indústrias e o território

Iniciamos este capítulo com uma breve caracterização de Maranguape, para que se possa formar uma idéia do município onde se realiza o processo de industrialização em estudo. Outros elementos serão trazidos em capítulos seguintes, na medida em que sejam necessários para compreender ou discutir os resultados da pesquisa. No segundo item, entra em cena o "progresso": chegam as novas indústrias. Sua procedência e as motivações que as trouxeram para Maranguape são apresentadas no item 3, subsidiando a discussão, no item seguinte, de suas relações com o território, que encerra o capítulo.

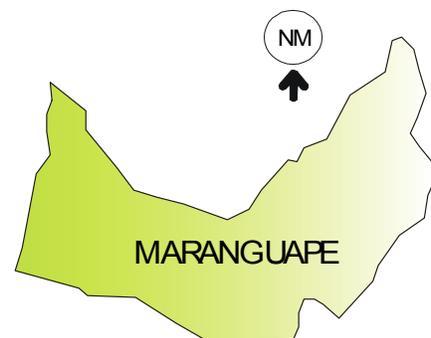
### 9.1 - Que será Maranguape?

Maranguape é um município da Região Metropolitana de Fortaleza que conta com 88.135 habitantes (IBGE, 2000). Sua localização muito próxima da capital do Ceará - menos de 18 km - tem facilitado a influência cada vez maior desta metrópole concentradora sobre sua atividade econômica, o mercado de trabalho, e inclusive a implantação das novas indústrias.

Tem pelo menos duas características muito singulares. A primeira está ligada à sua grande extensão e à sua organização territorial: são 654,80 km<sup>2</sup> que estão divididos em 17 distritos, alguns dos quais situados a mais de 40 km da sede (IPAM, 2000) (Mapa 9.1). Assim mesmo, 74,05% da população vive em núcleos urbanos, dos quais estima-se que 45.208 pessoas estejam na cidade (IDT, 2002).



Alguns Municípios da Região Metropolitana de Fortaleza



A segunda peculiaridade é a convivência de duas unidades geoambientais bastante distintas: a depressão sertaneja, elemento do semi-árido que domina 82% de sua área; e a Serra de Maranguape, uma elevação que atinge 920 metros, coberta por floresta úmida, fontes e cascatas que fazem parte da Mata Atlântica – este tesouro em extinção no Brasil (IPAM, 2000)<sup>1</sup>. A paisagem formada por ela e pelas Serras de Aratanha, Pelada e do Lajedo - integrantes da região do Maciço de Baturité; em contraste com a paisagem sertaneja, composta pelas colinas e serrotes revestidos pela caatinga arbustiva densa e por matas secas, traz rica diversidade à região. O Rio Pirapora – que depois vem a ser o Maranguapinho - nasce em suas serras. Há também o Rio São Gonçalo, e ainda 16 açudes, várias lagoas e muitas fontes e olhos d'água.

Foto 9.1



A Igreja de Nossa Senhora da Penha, no centro de Maranguape, tendo ao fundo a Serra. Foto da autora

---

<sup>1</sup> Esta característica fez com que Maranguape fosse classificada como "área de prioridade extremamente alta" no diagnóstico resultante do estudo "Áreas prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade brasileira", conduzido pelo Ministério do Meio Ambiente em 2003.

Maranguape acaba de completar 150 anos, gravados nas pedras da Praça da Matriz de Nossa Senhora da Penha – a padroeira, de 1849 (Foto 9.1); no Solar dos Bonifácio, no Solar dos Câmara, e em outros prédios históricos. É berço de vários episódios e personagens ilustres de nossa história e da cultura: Maranguape sediou, em 1881, o 1º Congresso Abolicionista do Brasil, em que participou o jangadeiro Francisco José do Nascimento, o "Dragão do Mar". Ali nasceram o historiador João Capistrano de Abreu, o sociólogo Djacir de Lima Menezes, Jaime Benévolo – um dos fundadores da República, o filólogo Cândido Jucá, o músico Manassés e o humorista Chico Anísio, entre outros.

Seu brasão consigna os elementos marcantes de sua identidade: o Forte – que recorda a origem de Fortaleza; a roda dentada, que simboliza a indústria – "fonte dinâmica de todo o progresso", como ensina o texto explicativo; as estrelas, que representam os 17 distritos; o perfil da Serra, elemento decisivo de sua paisagem; a cabana e o índio, que recordam os primeiros habitantes da região – os guerreiros Potiguara; o ramo de algodoeiro e de cana de açúcar, presenças fortes na economia municipal por muitos anos.

Nos séculos XVII e XVIII, a região que hoje abriga o município recebeu expedições de portugueses e holandeses, em busca de prata, que parece nunca ter sido encontrada. Suas terras foram sendo concedidas no regime de sesmarias, e foi-se formando um povoado às margens do Rio Pirapora (salto do peixe), com o nome de Outra Banda – ainda conservado no bairro que hoje ali se situa. A fertilidade da terra no vale atraía migrantes de outras regiões para atividades agrícolas e, em 1851, Maranguape já exportava café.

Ao longo do século passado, a agricultura era a atividade mais relevante da economia maranguapense, concentrando 80% da população de mais de 10 anos de idade. Plantavam cana de açúcar, feijão, arroz, milho, frutas e, principalmente, o algodão herbáceo e arbóreo, de qualidade reconhecida no mercado internacional, do que o município chegou a ser um dos maiores produtores no Ceará. A atividade industrial estava muito ligada a esta produção agrícola: usinas de beneficiamento de algodão, de óleos e gorduras vegetais, fábricas de aguardente, beneficiamento de arroz, casas de farinha,

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. [Tese de Doutorado]. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

moageiras de café, engenho de rapadura, fábrica de queijo e manteiga ou de lingüiça. E ainda olarias, pedreira, movelarias e padarias. O Censo Industrial de 1960 registrou 30 estabelecimentos industriais em Maranguape, com uma média mensal de 122 operários ocupados. No trabalho artesanal produziam-se painéis, pratos e jarros de barro e, em 1962, mais de seis mil bordadeiras produziam cerca de três e meio milhões de peças – combinações, vestidinhos, camisolas, toalhas, guardanapos – muito bem aceitas no mercado do sul do país (MATOS, 1966).

Nos anos 50, 60 e 70, o cultivo da cana, associado à produção de aguardente; o do algodão e suas cinco empresas de beneficiamento; e a usina de leite da Cooperativa Agrícola de Maranguape, que agregava valor à produção da então maior bacia leiteira do Ceará, mantinham viva a economia do município. Contava com uma estrada estadual que o ligava à capital, ao Porto de Mucuripe e ao aeroporto, e ainda com uma via férrea, importantes no escoamento da produção.

Nos anos 80, o município viveu um declínio acentuado da atividade agrícola, relacionado não só à praga do bicudo na cultura do algodão, mas também à baixa eficiência do empresariado rural e às dificuldades do setor em agregar valor à sua produção, a despeito dos investimentos do FINOR – Fundo de Investimento do Nordeste – na capitalização e tecnificação do setor.

Também o desmembramento do distrito de Maracanaú, em 1984, reduziu fortemente a arrecadação de impostos pela prefeitura, e contribuiu para agravar a crise do município: muitos maranguapenses se deslocavam para trabalhar em outras localidades, particularmente em Maracanaú, fazendo-o aproximar-se da caracterização de cidade-dormitório (PINHO, 2001).

Neste cenário, elevam-se os índices de desemprego, expande-se a economia informal urbana, pela saturação do setor dos pequenos negócios, e surge uma economia de sobrevivência baseada em atividades de baixíssima produtividade, como o comércio ambulante.

Este quadro de crise econômica e de desemprego levou a que lideranças da cidade procurassem o governo estadual, em 1994, em busca de alternativas para o desenvolvimento do município. Segundo Paulo Roberto Neves, Secretário do Trabalho e Desenvolvimento em Maranguape no início dos anos 90, constituiu-se um grupo político coordenado pelo ex-prefeito Raimundo Gomes de Matos, a que se somaram entidades empresariais, como o Centro de Diretores Lojistas, o Sindicato do Comércio Varejista, a União das Classes Produtoras e outras como o Lions Club, a Maçonaria e associações de moradores. A solução vislumbrada para a crise em Maranguape foi a industrialização: este grupo de oposição ao então governador Ciro Gomes ofereceu apoio político à volta de Tasso Jereissati<sup>2</sup> ao governo, em troca da inclusão de Maranguape – que estava à margem – no programa de atração de investimentos industriais.

## **9.2 – E o "progresso" chegou: as novas indústrias**

Maranguape foi ao encontro deste intenso processo de industrialização, da mesma forma em que governo estadual foi ao encontro das novas tendências de re-localização da indústria, no plano nacional e internacional, como vimos no capítulo 8.

E então as empresas começaram a chegar. A primeira foi uma fábrica de calçados, que atraiu algumas empresas componentes de sua cadeia produtiva. Vieram ainda outros empreendimentos e o ritmo da industrialização foi se acelerando: em 2000 já se contavam 18 indústrias, assim distribuídas:

---

<sup>2</sup> Naquele momento, Ciro Gomes e Tasso Jereissati pertenciam à mesma agremiação política, o PSDB – Partido da Social-Democracia Brasileira.

Tabela 9.1

**Empresas em funcionamento em Maranguape em 2000, por gênero industrial e participação no emprego industrial**

<b>GÊNERO INDUSTRIAL</b>	<b>NÚMERO DE EMPRESAS</b>	<b>% DO EMPREGO INDUSTRIAL</b>
Calçados	1	70,54
Vestuário	4	12,03
Têxtil	1	4,53
Laticínios	1	2,72
Eletrodomésticos	1	2,21
Lentes para óculos	1	1,93
Embalagens	2	1,83
Pré-moldados	1	1,43
Palmilhas	1	1,41
Outros	5	1,37
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

Fonte: PGU-ALC et alli, 2001

Deste conjunto, apenas a indústria de laticínios e a têxtil já estavam instaladas no município há mais tempo. Algumas empresas foram embora, como uma fornecedora da indústria de calçados que parece ter se desentendido com ela. De forma que, em setembro de 2001 – quando iniciamos a pesquisa de campo, de acordo com a Gerência de Fomento ao Comércio, Indústria e Serviços da Prefeitura de Maranguape, havia 14 novas empresas em funcionamento no município, implantadas a partir do Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial – PIAI. A Tabela 9.2 apresenta alguns dados sobre estas empresas:

Tabela 9.2

**Gênero industrial, número de empregados e folha de pagamento mensal das indústrias atraídas pelo Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial, em funcionamento em Maranguape em setembro de 2001**

<b>GÊNERO INDUSTRIAL*</b>	<b>NO. EMPREGADOS</b>	<b>FOLHA DE PAGAMENTO MENSAL LÍQUIDA (R\$)</b>
Calçados	3.314	728.000
Confecção de roupas íntimas	508	120.000
Confecção de roupas 1	186	45.926
Confecção de roupas 2	190	57.000
Embalagens plásticas	62	18.000
Embalagens de papelão	48	12.000
Química 1	19	10.000
Química 2	03	2.500
Metal-mecânica 1	28	8.400
Metal-mecânica 2	53	11.700
Eletrodomésticos	170	34.000
Concreto pré-moldado	38	12.000
Louça sanitária	s.i.	s.i.
Lentes oftálmicas	81	21.000
Total**	4.700	1.081.000

Fonte: Gerência de Fomento ao Comércio, Indústria e Serviços. Prefeitura de Maranguape, novembro de 2001

s.i.: sem informação

\* Embora nenhuma das empresas visitadas tenha solicitado a omissão de sua razão social – exceto uma delas, em tom de brincadeira, quando falava de sua relação com a prefeitura – considerei mais adequado referir a elas nomeando o seu gênero industrial ou produto, até mesmo por razões de praticidade para o leitor.

\*\* excluídos os números relativos à Indústria de Louça Sanitária

São indústrias produtoras de bens intermediários, ou intensivas em mão-de-obra. Dentre estas, compusemos o grupo das empresas a serem estudadas, com os critérios elencados no capítulo 2: indústrias metal-mecânica (1), química (1), de eletrodomésticos, de calçados, de embalagens plásticas, de confecção de roupas (2) e de confecção de roupas íntimas; acrescido da indústria de colchas, originária de Maranguape e instalada há mais tempo.

### 9.3 – De onde e por que estas indústrias vêm para Maranguape?

O Quadro 9.1 apresenta aspectos das circunstâncias da vinda das indústrias estudadas para o Ceará. A primeira a chegar foi a de calçados, em 1995, que por sua vez atraiu seus fornecedores instalados no Rio Grande do Sul. Assim vieram a indústria química 1, em 1997, e também outras que não constam do grupo selecionado para estudo – a química 2 e a metal-mecânica 2, que produz navalhas para a produção de calçados. Ainda compondo a cadeia produtiva de calçados, vieram mais duas indústrias, uma produtora de solados e outra de palmilhas mas, segundo a informação do Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços de Maranguape, já foram embora. Em 1996, chegou a de eletrodomésticos, e outras duas chegaram em 1997: a confecção de roupas 1<sup>3</sup> e a confecção de roupas íntimas. Em 1998 instala-se a de embalagens plásticas, e em 1999 a metal-mecânica. A indústria de colchas já se encontrava instalada em Maranguape desde 1977. Eram os resultados do Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial – PIAI do governo estadual.

Quanto à procedência, duas das indústrias estudadas têm vínculos com empresas estrangeiras. A química, proveniente do Rio Grande do Sul, fez parceria com duas empresas da Itália, em resposta à pressão de seu cliente por produtos de maior qualidade. Uma delas fornece o pigmento para a tinta de calçados e a tecnologia para sua formulação – pela qual a empresa brasileira não paga *royalties*, e a indústria química produz a tinta. A outra fornece um desmoldante do solado, que a indústria química apenas comercializa ou faz pequenos ajustes para adaptar ao clima do Nordeste. A segunda empresa que tem vínculos internacionais é a de eletrodomésticos: com sede em Itapevi/SP, ela pertence a um grupo francês.

---

<sup>3</sup> Por razões de praticidade, a partir deste momento não utilizaremos mais o número 1 ou 2 para identificar as empresas que fabricam um mesmo produto, já que nos referiremos apenas às selecionadas para o estudo. A indústria química e a metal-mecânica são as identificadas com o número 1 no Quadro 9.1, e a indústria de confecção de roupas é a que recebeu o número 2 no mesmo quadro.

Quadro 9.1

**Circunstâncias da vinda das indústrias selecionadas para Maranguape**

<b>INDÚSTRIA</b>	<b>ANO DE INSTALAÇÃO</b>	<b>PROCEDÊNCIA</b>	<b>MOTIVOS DA INSTALAÇÃO EM MARANGUAPE</b>	<b>INCENTIVOS RECEBIDOS</b>	<b>DESTINO DA PRODUÇÃO</b>	<b>CARÁTER DA INSTALAÇÃO</b>
Metal-mecânica	1999	Empresa nova. Proprietários são de Fortaleza/CE	Incentivos	PIAI Aluguel do galpão por 1 ano e promessa de construção de sede própria (gov. estadual) Isenção do ISS e terreno para sede própria, em comodato (gov. municipal)	Ceará, em torno de 80% Empresa portuguesa instalada em Recife/PE Empresas do RJ, MA e RN	Empresa nova
Química	1997	Novo Hamburgo/RS Parceria tecnológica com duas empresas italianas	Vinda de fábricas de calçados-clientes Incentivos "Empenho do Raimundo Viana"(1) Mão de obra boa Proximidade de Fortaleza	PIAI Comodato do galpão da CODECE por um período Isenção do IPTU (gov. municipal)	Indústrias de calçados e seus fornecedores no Nordeste (PB, RN e PE) e em São Paulo	Expansão
Elerodomésticos	1996	França e Brasil (Itapevi/SP)	Incentivos "Aproveitar dos nossos baixos salários?"	PIAI Galpão	Sem informação	Em processo de transferência de toda a produção para Maranguape
Calçados	1995	Picada Café e Sarandi/RS	Proximidade dos mercados do Nordeste e internacionais Disponibilidade de mão	PIAI	Mercado nacional Exportação média de 3-10% da produção, às vezes 40%	Expansão para Maranguape, Russas e Iguatú/CE

			de obra Isenções Estabilidade política do governo estadual			
Embalagens plásticas	1998	Fortaleza/CE	Isenções "Gerar emprego e melhorar a qualidade de vida"	PIAI	Mercado atacadista de Fortaleza – 60% Indústrias de Fortaleza e de outros estados – 40%	Empresa instalada em Fortaleza há 20 anos, transferiu toda a produção para Maranguape.
Confecção roupas íntimas	1997	São Paulo/SP	Incentivos	PIAI Galpão Construção de prédio próprio em negociação com gov. estadual	Sudeste do Brasil Estão investindo no mercado do Nordeste	Transferência de toda produção para Maranguape, ficando em SP a criação e vendas
Confecção de roupas	1997	Fortaleza/CE	Incentivos "Gerar emprego"	Sem informação	Fortaleza, SP e SC	Expansão da matriz de Fortaleza, instalada desde 1982
Colchas	1977	Maranguape	Proprietário reside em Maranguape	Nenhum	Mercado do Norte e Nordeste do Brasil Mercosul (Argentina)	Empresa já instalada em Maranguape há 25 anos

(1)Raimundo Viana era então Secretário Estadual de Desenvolvimento Econômico

Entre as que vieram de outros estados do Brasil, estão a indústria de calçados, do Rio Grande do Sul, assim como a química; e a de confecção de roupas íntimas, proveniente de São Paulo/SP. Quatro empresas são cearenses, sendo três originárias de Fortaleza – a de embalagens plásticas, a metal-mecânica e a de confecção de roupas, e uma “genuinamente” maranguapense – a de colchas, como enfatizou a gerente de recursos humanos entrevistada.

Em cinco das indústrias estudadas, o Nordeste é importante destinatário para o consumo das mercadorias produzidas, mas nenhuma das oito empresas restringe seu mercado a esta região, vendendo também para o Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e demais estados brasileiros. A indústria de calçados tem importantes vinculações com o mercado internacional, exportando regularmente, e também a de colchas está investindo em negócios no âmbito do Mercosul. Registre-se o fato de que nenhuma delas – à exceção da indústria de colchas – mencionou Maranguape como mercado para seus produtos, ou sequer tem uma loja da fábrica na cidade. No caso da indústria de calçados, os trabalhadores são proibidos de usar seus produtos no trabalho.

Das sete empresas recém instaladas no município, três delas estão expandindo a produção da matriz para Maranguape: a de confecção de roupas, que mantém-se ainda em Fortaleza; a química e a de calçados, que continuam produzindo no Rio Grande do Sul. Outras três interromperam ou estão interrompendo suas atividades produtivas no município de origem, e transferindo-se para Maranguape: a de embalagens plásticas, que era de Fortaleza; a confecção de peças íntimas, até então instalada em São Paulo; e a de eletrodomésticos, proveniente do interior deste mesmo estado, mas que tem intenções de concentrar toda a produção em Maranguape. Apenas a metal-mecânica, cujos proprietários são de Fortaleza, foi criada já em Maranguape, para poder beneficiar-se dos incentivos fiscais.

É importante ressaltar, entretanto, que nem todas as atividades relacionadas ao processo de produção destas indústrias foram transferidas ou implantadas em Maranguape. No caso da indústria de calçados, todo o trabalho de identificação das demandas do mercado, concepção e *design* de novos produtos, comercialização, administração e contabilidade

continuam sendo realizadas no Sul. A confecção de peças íntimas também deixou as atividades de *marketing* e *design* de produtos em São Paulo. A matriz da indústria de confecção de roupas em Fortaleza é que faz a maior parte do processo produtivo, deixando para a unidade em Maranguape apenas a montagem de peças, que já vêm cortadas, e que voltarão à matriz para receber acabamento. De forma análoga, embora em escala internacional, a indústria química também concentra suas atividades na formulação de misturas de solventes e de pigmentos, a partir das matérias primas e da tecnologia que recebe de suas "parceiras" na Itália, fazendo, no laboratório, apenas alguns controles de qualidade do produto final.

Este quadro remete às estratégias empresariais de manutenção da competitividade, discutidas no capítulo 4 – re-localização, redistribuição espacial das atividades, focalização, descentralização da produção sem desconcentração do poder, etc – que trazem implicações para o trabalho, para a distribuição dos riscos e para a saúde, como vimos no capítulo 7.

E porque vieram para Maranguape? O Programa de Promoção e Incentivo à Atividade Industrial – PIAI foi resposta unânime, exceto para a empresa originária de Maranguape, que não recebe estes benefícios. Este Programa – apresentado em suas linhas gerais no capítulo 8 – tem como eixo central a oferta de incentivos fiscais, através da isenção de impostos: do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS devido ao governo estadual, a empresa fica com até 75%, a título de capital de giro, como empréstimo do governo estadual, com taxa de juro de longo prazo – TJLP: "juro camarada", de acordo com a explicação do Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços do governo municipal. O empréstimo é concedido por períodos que variam entre 10 e 15 anos, sendo proporcional à distância do município à capital. As empresas têm três anos de carência para começar a pagar. Os 25% restantes do ICMS são pagos pela empresa e vão para o Fundo Municipal, onde são rateados entre os diversos municípios do estado, de acordo com cotas pré-estabelecidas (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2000). No caso das empresas instaladas em Maranguape a partir de 1995, de acordo com a informação do Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços da Prefeitura Municipal, via de regra todas se beneficiaram da isenção do ICMS por 10 anos.

Esta política de isenções oferecida a empresas que venham de outros estados foi veemente criticada pelo Presidente da indústria de colchas:

Admiro o Tasso, voto com ele onde ele estiver, mas eu não conformo com esse tipo de coisa. A colocação é essa: se vier um concorrente meu lá de São Paulo e se instalar aqui, vai ter os benefícios que nós não vamos ter? Eu não acho que seja justo com as empresas locais e eu, eu tenho assim uma certa dúvida: na hora em que uma empresa que vem de fora por conta dos incentivos fiscais, quando terminar o prazo desses incentivos, será que elas vão ficar aqui? Nós vamos ficar aqui! Porque nós temos uma relação com o Ceará, porque a nossa relação com o município, vai além da questão financeira, né? (Sr. Júnior, presidente da indústria de colchas)

Embora não tenha sido diretamente mencionado pelos informantes das indústrias entre os motivos da vinda para Maranguape, a prefeitura também oferece benefícios:

O esforço é estadual, mas a prefeitura dá isenção de IPTU [Imposto Predial e Territorial Urbano] por 10 anos – o que é justo, faz parte das regras do jogo. Se não fizer, dança. (Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços da Prefeitura de Maranguape)

Ele mostra ainda que houve empenho também por parte da prefeitura na atração das indústrias, ao citar os exemplos da indústria metal-mecânica, que estava passando por "empurroterapia" (sic) em Caucaia e foi trazida para Maranguape, e o da indústria de embalagens de papelão:

No caso da [indústria de embalagens 2], ela ia para o Eusébio. Fui me encontrar com o sujeito no hotel na Beira-mar, e nós conseguimos socá-lo no berço do Capistrano de Abreu... 'Vamos pagar um aluguel, Marcelo [prefeito de Maranguape]!' Pagamos. Depois ele comprou um terreno e construiu. A empresa ia produzir 30 toneladas/mês e produziu 90! Eles fornecem para todo o pólo calçadista cearense – as três da Dakota, Grandene, Canindé, Santa Quitéria. (Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços da Prefeitura de Maranguape)

Na verdade, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Maranguape define a atração de indústrias como relevante para o desenvolvimento do município em vários momentos, e coloca-a como primeira linha estratégica: "Maranguape terá uma economia industrial forte e descentralizada, baseada em indústrias direcionadas para o mercado cearense" (CEARÁ. PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE, 1999: 56). Mas, por outro lado, ao analisar-se o Plano de Governo, percebe-se que nele "a indústria é importante, mas não é a única alternativa, não é prioritária", como me confirmou seu Coordenador. Para este documento que também norteia a gestão municipal, "as estratégias de desenvolvimento local deverão basear-se principalmente na mobilização do potencial endógeno do território, com o fim último de melhorar a qualidade de vida de seus habitantes, (...) apostando no novo, no criativo e no singular e investindo nas potencialidades locais" (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE, 2000:47). Nesta linha, seriam estimulados programas de apoio aos pequenos produtores rurais e urbanos, de micro-crédito e bancos populares, de incentivo ao turismo ecológico e religioso, entre outros. Entretanto, o Coordenador do Plano de Governo reconhece: "Isto advém da formação de pessoas como o Marcelo [Prefeito de Maranguape], que é ambientalista, e de outros da equipe. Mas não é unânime na administração". O gerente do Núcleo de Planejamento em Saúde enfatiza as diferenças:

O Plano de Governo foi basicamente feito pelo tupiniquim, a equipe que era do Marcelo: o Ednaldo, o Joelmir, eu, o Jairo Façanha, e tarará, tarará. O PDDU, não quero dizer que tenha sido uma coisa sem um processo de conversa. Não. Teve um processo de conversa, teve todo um processo, mas com uma empresa que veio, que é diferente da leitura desse pessoal que tá aqui. Foi por isso que a gente até teve, teve um [hesita] cuidado, de, no plano de governo – é para que não ficasse uma coisa, dois documentos saindo do mesmo governo com tanta disparidade, né? – a gente teve até que segurar alguns conceitos para, 'pô!, esse governo sai um documento na sua gestão com tanta, com tanta... disparidade assim...' O PDDU vira lei, o Plano de Governo é um plano de governo para quatro anos, termina tendo mais força o PDDU que vira lei, né? Eu tenho esse entendimento.

Esta questão ficou mais clara na segunda etapa da pesquisa, e será melhor explorada na Parte IV.

Outras facilidades também são oferecidas pelo estado, como a disponibilização de terreno para implantação da indústria, provimento de infra-estrutura (água, energia, serviços de comunicação e acesso rodoviário, oferta de gás natural), formação profissional para os empregados, apoio do governo aos pleitos de crédito junto às instituições financeiras:

O estado garante a infra-estrutura. Tem muitos que prometem vir e não vêm... Quando conversam e se acertam, fazem um contrato chamado Protocolo de Intenções, entre o governo [estadual], a secretaria [estadual] de indústria, o Prefeito, o empresário: estabelece o que cada um faz. Normalmente a infra-estrutura é garantida: água, luz, telefone. Às vezes a Prefeitura dá também o terreno, ou o estado adquire e cede em comodato. Outras empresas compraram o terreno. (Gerente de Fomento à Indústria, Comércio e Serviços da Prefeitura de Maranguape)

De acordo com a informação do Diretor de Promoção e Comércio da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico, as decisões sobre os incentivos e benefícios a serem concedidos a cada empresa são tomadas pelo Conselho de Desenvolvimento Industrial – CEDIN, composto pelos Secretários Estaduais de Desenvolvimento Econômico, Fazenda e Planejamento. Elas se baseiam no tripé distância de Fortaleza, volume de investimentos e número de empregos gerados. Ele esclarece, entretanto, que "fatos relevantes da empresa" também são considerados: "se uma empresa de linha tecnológica, por exemplo, disser que quer se instalar na Praça do Ferreira<sup>4</sup>, e que vai gerar 400 empregos, o governo vai considerar. Se gerar mais dividendos para a balança comercial...".

Como podemos ver no Quadro 9.1, além dos incentivos previstos no PIAI, quatro indústrias receberam também galpões para se instalar – por período de tempo limitado, no caso da indústria química e da metal-mecânica.

Há ainda outros motivos declarados para a instalação destas indústrias em Maranguape. O Superintendente da indústria de calçados responde:

---

<sup>4</sup> A Praça do Ferreira está situada no centro da cidade de Fortaleza, sendo uma das mais antigas, tradicionais e ricas em patrimônio arquitetônico da cidade.

Foi a mão-de-obra né? Hoje nós temos bastante mão-de-obra aqui. Uma pesquisa também que foi feita no Nordeste sobre mão-de-obra, porque é uma mão-de-obra muito artesanal, e é muito fácil de aprender, porque o calçado é muito artesanal. E a mão-de-obra realmente é muito fácil hoje, e é muito fácil porque aqui o pessoal é muito artesão. Foi uma escolha então aqui no Nordeste. (Sr. Manoel, superintendente da indústria de calçados em Maranguape)

A indústria de calçados e a química referiram-se à "mão-de-obra boa" ou "disponível": "quando se quer contratar 100, 200 ou 500 pessoas, contrata-se com facilidade – embora sem qualificação, mas é gente que aprende fácil, tem habilidade para trabalhar com as mãos", esclarece-me o chefe do Departamento de Recursos Humanos da indústria de calçados. Como discutiremos mais à frente, as características da força de trabalho em Maranguape são fundamentais na determinação da vinda destas empresas para o município.

A "seriedade do governo do estado" foi sublinhada pela indústria de calçados: "é a estabilidade política. De fora, o Ceará é visto como governo que cumpre as metas, que não muda a política de uma hora para outra, como o Rio Grande do Sul fez com a Ford<sup>5</sup>". De fato, a "credibilidade do governo" é apontada por ele mesmo em seus materiais de divulgação do PIAI, entre as características determinantes que inserem o Ceará entre os principais pólos industriais do país hoje (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2000).

A indústria química referiu-se ainda ao empenho do governo estadual, entre as razões que a trouxeram para o Ceará – "o Raimundo Viana [Secretário Estadual de Desenvolvimento Econômico] foi lá no Sul! É ágil, atencioso, não dorme de toca. O Raimundo Viana é nota 10!". Este aspecto apareceu também quando outras empresas falaram de sua relação com o governo estadual, como veremos mais adiante.

A localização de Maranguape foi outro fator importante lembrado pelas indústrias química e de calçados. A proximidade de Fortaleza facilita o acesso a recursos de infra-estrutura, tecnológicos e humanos, além da ponte com os mercados nordestino e internacional. A

---

<sup>5</sup> Ele está se referindo às dificuldades surgidas nas negociações entre o governo do estado do Rio Grande do Sul e a empresa automobilística Ford, levando-a a decidir-se, posteriormente, pela implantação na Bahia, em mais um capítulo da "guerra fiscal" entre os estados.

vinda de empresas-clientes é mais um atrativo para a indústria química, compondo a cadeia produtiva.

Duas empresas cearenses incluíram uma motivação social entre as razões de sua ida para Maranguape. A encarregada da indústria de confecção de roupas explica que "foi devido aos contratos que fizeram com o governo, negócio de que aqui não tem emprego, aí fica isento do imposto, para dar emprego para a população do município". O gerente da indústria de embalagens plásticas também reproduz o discurso oficial: "foi em função dos incentivos fiscais, para gerar emprego e melhorar a qualidade de vida".

Já a jovem estudante de serviço social, que gerencia os recursos humanos na indústria de eletrodomésticos, remete-se aos textos que tem lido para sua monografia de graduação e questiona: "Também quero saber o que estas multinacionais vêm fazer aqui! Aproveitar dos nossos baixos salários?"<sup>6</sup>.

Este aspecto será discutido com base nos dados apresentados no próximo capítulo, mas vale adiantar que, de fato, estudo conduzido por pesquisadores do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, sobre o complexo coureiro-calçadista brasileiro, mostra que, nos anos 80, a indústria calçadista já se deslocava de Novo Hamburgo e de Dois Irmãos para o Vale dos Sinos, para garantir mão-de-obra barata e pouco reivindicativa e evitar o sindicalismo combativo já organizado naquelas regiões. Esta estratégia mantém-se nos anos 90, ainda em busca de mão-de-obra abundante, mais barata e com pouca experiência de atividade sindical, mas agora com um movimento espacialmente mais amplo e com a participação mais marcante dos governos estaduais:

[Vão] em direção aos estados do Nordeste, principalmente Ceará, Paraíba e Bahia...(...) A participação percentual do Ceará em termos de absorção de mão-de-obra nos principais segmentos do complexo coureiro-calçadista cresce de 2% em 1994, para 9% em 1998.(...) É preciso ressaltar, nesse processo, o papel importante dos estados receptores, os quais ofereceram uma série de incentivos, em forma de isenções fiscais, de infra-estrutura e de mecanismos de redução de custos do contrato formal de

---

<sup>6</sup> Em março de 2002, quando fizemos novo contato com a empresa para complementar informações, esta gerente de recursos humanos havia sido demitida da empresa.

trabalho via criação de cooperativas de mão-de-obra. (NORONHA E TURCHI, 2002: 27)

Vê-se assim a pequena Maranguape, descendente de uma aldeia indígena, com suas serras cobertas por mata Atlântica e seus casarões que guardam séculos de história, novamente visitada por estrangeiros, como fez o holandês Matias Beck, no século XVII, para explorar prata para a Companhia das Índias Ocidentais (MATOS, 1966). Com o redimensionamento do espaço e do tempo que acompanha a modernização e a Globalização, estas novas empresas são como nós de uma rede muito mais ampla que, incrustados – ou pousados? – em Maranguape, introduzem em seu território novos fluxos. A cidade hoje está conectada – através destes fluxos de organizações, matérias-primas e mercadorias, com a Itália, a França, Portugal, Argentina, São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, e vários outros estados do Brasil.

A análise deste quadro indica, assim, que muitos são os vetores que exercem força atrativa e chamam estas empresas para Maranguape – ou para outros territórios de perfil semelhante, já que pouco ou nada se identificou de particular ou singular à cidade como elemento definidor da re-localização, a não ser sua proximidade da capital do estado.

De um lado estão as novas estratégias empresariais de competitividade e as novas tendências de localização sócio-espacial da produção industrial, discutidas nos capítulos 4 e 7. Utilizando-se das novas tecnologias de transporte e de comunicação, que permitem re-estruturar a integração da produção e a comercialização das mercadorias, estas empresas encontraram em Maranguape um contexto em que podem continuar com processos produtivos intensivos em mão-de-obra, sem ter que investir recursos na re-estruturação tecnológica. Este seria o caso da indústria de calçados e das de confecção, que necessitam de "muita mão-de-obra disponível" para algumas etapas do processo produtivo, e que deixaram as demais etapas em outros locais. Ora, "mão-de-obra disponível" há em muitas cidades do país e do mundo – haja vista os índices de desemprego inclusive nos municípios onde estão suas sedes. O que há de específico em Maranguape não é a existência de um grande contingente de pessoas sem trabalho, mas a sua disposição em aceitar as condições de trabalho oferecidas. Vivendo em precária situação social, sem experiência no trabalho industrial e sem poder contar com entidades

de classe fortes e bem organizadas, tornam-se presas fáceis das armadilhas da organização do trabalho e da exploração, como veremos nos próximos capítulos. É o *dumping* social, que permite a estas indústrias manterem a competitividade num mercado internacionalizado, através da exploração da "mão-de-obra barata".

Para as indústrias produtoras de bens intermediários e de bens de consumo, como a metal-mecânica, a de eletrodomésticos, a química e a de embalagens, a perspectiva de não elevar os custos de produção com investimentos na gestão dos riscos ocupacionais e ambientais que geram é mais um fator de manutenção da competitividade e de atração para Maranguape, que se soma ao *dumping* social. Embora não confessada por seus prepostos, esta possibilidade de *dumping* ambiental foi claramente identificada na observação da precariedade dos processos produtivos e de suas instalações, permitida pela fragilidade dos órgãos públicos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização destes aspectos, como veremos no capítulo 12.

As estratégias do PIAI desempenham importante papel na atração destas indústrias, de acordo com os depoimentos dos empresários e prepostos. Mas, se o fenômeno da localização industrial em Maranguape pode ser explicado, em grande parte, pelas novas tendências espaciais das indústrias no cenário mundial, cabe perguntar se ainda seriam necessários o empenho, os incentivos e as facilidades oferecidos pelos governos estadual e municipal para atrair estes empreendimentos. Há claras *forças de expulsão* destas indústrias de seus *loci* de origem, como vimos no capítulo 7 – e não são as mais nobres... Seriam necessárias ainda *forças de atração* de investimentos deste tipo? Em nome de que pode justificar-se e legitimar-se a "guerra fiscal"? Ocultando as estratégias de expansão da acumulação no capitalismo avançado, repete-se aqui o discurso da geração de empregos, da redução da pobreza, da melhoria da qualidade de vida dos maranguapenses: industrialização = desenvolvimento. Reafirma-se a pergunta: como se sustenta esta ideologia?

Vale ainda introduzir aqui outra preocupação: um dos fortes elementos de atração destas indústrias – os incentivos fiscais – está previsto para durar cerca de 10 anos. Neste momento, que já se aproxima, como se comportarão estas indústrias, neste contexto geral

de mobilidade? Em que medida as reformulações em curso na política industrial cearense – sumarizadas no capítulo 8 – serão capazes de fixá-las?

#### **9.4 – As Indústrias e o Território**

Todas as empresas estudadas estão situadas no distrito-sede de Maranguape – embora a indústria de calçados tenha importante contingente de seus trabalhadores morando nos demais distritos – sendo quatro no centro da cidade e outras quatro distribuídas em três de seus bairros.

No centro, está a indústria metal-mecânica, em frente à Estação Rodoviária, cercada por intenso comércio varejista e significativo trânsito de pessoas e veículos. Está também a indústria de confecção de roupas íntimas, ocupando uma área de 6.200 m<sup>2</sup>, às margens da avenida que, da estrada, dá acesso ao centro da cidade, e rodeada de muitas residências e de pequeno comércio. A indústria de colchas fica ao lado de uma usina de leite e às margens do Rio Pirapora, onde ocupa uma área de 25.000m<sup>2</sup>. Ainda no centro encontra-se instalada a indústria de embalagens plásticas, ocupando uma área 4.800 m<sup>2</sup>.

No bairro Parque Iracema, instalaram-se a indústria química e a de confecções. A indústria química, com 2.300m<sup>2</sup> de área construída, tem, ao fundo, uma encosta da serra, onde nasce um pequeno riacho, que é canalizado no terreno da indústria e sob a rua, para voltar a correr em superfície entre as casas que se aglomeram à frente, construídas desordenadamente, sem arruamento ou urbanização (Foto 9.2). Ao lado está um galpão industrial, inicialmente ocupado por outra indústria química, e depois por uma de confecção, ambas já fechadas.

A indústria de calçados construiu seus galpões no bairro Parque São João, sobre uma área de alagado por ela adquirida "por R\$200.000,00 – um terreno que não servia para nada, era quase uma lagoa", na perspectiva do Chefe do Departamento de Recursos Humanos. Em seu entorno já foram induzidas algumas modificações, como a instalação de pequenas lojas e lanchonetes, e a construção de novas casas e de um conjunto de quartos para aluguel.

Foto 9.2



O Riacho que, depois de passar pelo terreno da indústria química, corre entre as casas do bairro Parque Iracema. Foto da autora.

No bairro Outra Banda, onde surgiu o povoamento que veio a dar origem à cidade, está a indústria de eletrodomésticos. Também ao pé de uma encosta da serra, ela tem ao lado o Açude Vavaú – utilizado pelos moradores como local de lazer, de lavar roupa, de pescar - e muitas residências. Ocupa uma área total de 19.950 m<sup>2</sup> e tem 3.321 m<sup>2</sup> de área construída.

A foto 9.3 e o mapa 9.2 mostram a intensa relação destas empresas com áreas residenciais e comerciais, e com recursos naturais importantes como a Serra de Maranguape, o rio Pirapora, e açudes.

A localização das indústrias é tema de uma série de estamentos legais federais, que estabelecem critérios para o zoneamento industrial (lei federal 6803/80), para o controle da poluição ambiental causada por atividades industriais (Decreto-lei 1413/75 e Decreto Federal 76389/75), além da Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, de número 001/86, que regulamenta a realização dos Estudos de Impacto

Ambiental – EIA e a apresentação do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, em que também a localização da indústria deve ser apreciada.

De forma geral, fica claro que a localização das indústrias deve levar em consideração a capacidade do ambiente natural e social para assimilar as alterações produzidas pelo empreendimento. Para isto, devem ser avaliadas a área a ser ocupada e as alternativas locacionais, suas características e as opções tecnológicas na implantação e operação, os insumos e resíduos a serem gerados, as formas de dispersão, a infra-estrutura necessária, bem como as características físicas, biológicas e sócio-econômicas dos sistemas do entorno, incluindo-se as áreas suscetíveis de serem impactadas acidentalmente (CUNHA e GUERRA, 2000). Estas avaliações visam permitir que as medidas de atenuação dos impactos ambientais sejam consideradas desde a fase de planejamento e desenvolvimento do projeto, antecedendo a sua implantação.

Esta avaliação deve também levar em conta outras legislações referentes aos recursos naturais e ao uso e ocupação do solo, abrindo espaço para que estados e municípios insiram novos conteúdos e exigências.

De fato, a política de uso do solo definida no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU de Maranguape, estabelece que os desenvolvimentos industriais devem se localizar próximos às moradias, mas coloca, entre parênteses, "indústrias leves e pequenas indústrias artesanais" – o que nem sempre é o caso das empresas estudadas (CEARÁ. PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE, 1999: 91). Define-se, ainda, pela criação de zonas industriais:

Descentralizar o trabalho industrial em núcleos eqüidistantes em relação à maioria das Unidades de Vizinhança<sup>7</sup>. As novas zonas industriais serão distribuídas de forma a permitir o acesso de trabalhadores pela caminhada ou pelo uso de bicicleta. Para a

---

<sup>7</sup> Unidade de Vizinhança é o conceito básico do Plano de Estruturação Urbana, parte do PDDU: comunidades de até 12.000 habitantes, onde se comporá o uso do solo para moradia, comércio, trabalho, natureza e equipamentos sociais de lazer e de serviços, num raio de caminhabilidade de 600 metros. Elas seriam articuladas entre si por um circuito de transporte coletivo, que as ligará também à zona central, aos parques, ao terminal rodoviário e aos centros de trabalho industrial (p.17).



obtenção desse sistema de acessibilidade, foram criadas três zonas industriais. Dessas, a zona próxima do Conjunto Novo Maranguape II, teria justificada a sua localização, pela grande potencialidade da existência de mão de obra em situação contígua, e por ser a única situação possível em que seria viável uma faixa verde de amortecimento (proteção contra ruídos) e onde a direção dos ventos (do leste) não atingiria as populações com a produção de odores, no caso de indústrias específicas com essas características. (CEARÁ, 1999: 90)

Evidentemente, a idéia de inserir as empresas no tecido urbano tem diversos aspectos positivos. É a concepção em voga em vários países desenvolvidos, como vimos no capítulo 7, fundamentalmente por facilitar o controle social destes empreendimentos – mais difícil quando eles estão isolados num pólo industrial, e por fomentar uma mobilidade sustentável nos centros urbanos, reduzindo a distância entre o local de moradia e o de trabalho. A proposta justifica-se tanto do ponto de vista ambiental – diminuir a necessidade de circulação de veículos motorizados, que consomem recursos naturais não-renováveis como o petróleo, e ainda contaminam o ar com suas emissões e geram acidentes; como do ponto de vista da qualidade de vida dos trabalhadores, tendo em vista a economia do tempo comumente gasto em longos deslocamentos pelos grandes centros urbanos.

Mas não se pode perder de vista que os países que agora estão adotando esta estratégia são os mesmos que estão na ponta da reconversão industrial, modificando profundamente o perfil de suas atividades, agora voltadas para setores que agregam mais tecnologia e para os serviços, afinados com a "sociedade da informação e do conhecimento" e com a "cidade digital". Quando se considera o perfil das indústrias estudadas, vê-se facilmente que não é este o caso em Maranguape. Isto ficará mais claro no capítulo 11, onde caracterizamos sua relação com o meio ambiente – particularmente os riscos que geram e a forma como estão lidando com eles. Assim, surgem preocupações quanto à adequação de copiar acriticamente modelos exógenos e permitir que empresas como várias destas – especialmente as produtoras de bens intermediários - se situem em áreas residenciais. Mesmo para as indústrias intensivas em mão-de-obra, é preciso levar em conta que algumas delas trabalham com o *just in time* – substituem os estoques e almoxarifados

pela possibilidade de solicitar o que precisam aos fornecedores aos poucos, na hora de usar. É sem dúvida uma economia para elas, mas implica numa intensificação do tráfego de veículos pela cidade para fazer as entregas, muitas vezes portando cargas tóxicas ou perigosas – como os solventes, que expõem a população ao risco de acidentes de trânsito e também de graves acidentes químicos.

Em relação às instalações destas indústrias, chama a atenção o imprevisto da grande maioria: a impressão é de acampamento, ocupando prédios cedidos pelo governo ou alugados, construídos para finalidades completamente distintas (Veja foto 9.4). Tudo sugere transitoriedade: as paredes recebem uma demão de tinta, mas as goteiras do telhado não são eliminadas antes; fios elétricos e tubulações estão expostos por sobre o piso ou as paredes; divisórias (inflamáveis) são usadas para separar o laboratório da área de depósito de produtos inflamáveis...

A indústria metal-mecânica ocupa galpões que foram sendo alugados e articulados à medida em que a empresa foi apresentando bom desempenho: inicialmente ocupavam área de 600 m<sup>2</sup> e agora já ocupam 4.000m<sup>2</sup>, ao passo que o número de empregados cresceu de 8 para 39, em seus três anos de existência.

A indústria química está instalada num galpão anteriormente utilizado pela Companhia de Desenvolvimento do Ceará – CODECE, de início cedido pelo governo estadual e recentemente adquirido pela empresa. O galpão tem espaço reduzido e inadequado para o processo produtivo. As obras de adequação foram iniciadas depois de mais de quatro anos de funcionamento, e estão voltadas para "as coisas prioritárias para a produção, depois a gente faz o buraco na parede para melhorar a ventilação", como declarou-me o gerente de produção, quando perguntei sobre uma parede recentemente erguida e que poderia ter sido vazada para facilitar a exaustão dos contaminantes do ar.

Foto 9.3



Imagem do galpão onde funciona a indústria de confecção de roupas, com as marcas da transitoriedade. Foto da autora.

O galpão em que se instalou a indústria de eletrodomésticos era antes destinado a um armazém e depois a uma confecção de roupas íntimas, e ainda não houve obras de adequação do prédio à nova atividade. O espaço é considerado pequeno pelo técnico de segurança do trabalho que me recebeu, o que repercute sobre *o lay-out* da produção, limitando a disposição das máquinas e dos postos de trabalho, assim como o trânsito de equipamentos e pessoas. O pé direito é baixo, agravando o desconforto térmico e dificultando a renovação do ar poluído.

A indústria de confecção de roupas íntimas instalou-se num prédio antes ocupado por uma confecção de roupas masculinas e por outra de roupas íntimas femininas. A gerente de recursos humanos, quase envergonhada, relata:

...passou muito tempo abandonado, isso aqui era só mato. A empresa é apertada para o volume de funcionários que a gente tem. O prédio não é próprio, nem adequado, é sucateado, literalmente! A gente tenta ajeitar, aos poucos: pintamos esta sala, mas veio a chuva e as goteiras mancharam tudo de novo.

Também a indústria de embalagens plásticas e a de confecção de roupas estão instaladas em galpões antigos e inadequados. Apenas a indústria de calçados e a de colchas têm prédios construídos para este fim. Entretanto, na primeira, embora as instalações sejam novas, já se ressentem da exigüidade do espaço – o bom desempenho tem levado à expansão contínua das metas de produção, o que se reflete inclusive na falta de condições para cumprir as exigências normativas de distância de pelo menos 60 centímetros entre os postos de trabalho. Na segunda, apesar do prédio ser antigo, é amplo e bem conservado, havendo muito espaço desocupado nas várias seções.

Na cidade, por sua vez, já há algumas marcas talvez induzidas pela presença das novas indústrias. É possível ver alguns efeitos do aumento da renda das pessoas: há várias casas bem conservadas, com sinais de terem sido recentemente pintadas. Armazéns, supermercados, lojas de móveis e de eletrodomésticos agora se encontram em todas as esquinas, e de maior porte que os anteriores. Muitas motocicletas transitam pelas ruas da cidade – em 1999, elas já eram em número de 956, enquanto o de carros era de 1.858 (GOVERNO MUNICIPAL DE MARANGUAPE, 2000:25). Eles disputam com as bicicletas o exíguo espaço das estreitas ruas do centro, principalmente no horário de entrada e saída dos turnos de trabalho nas empresas – embora a CE-065 já disponha de ciclovia que serve aos trabalhadores de alguns bairros em parte de seu trajeto para a fábrica. Há uma outra parte da cidade, situada mais ao pé da serra, que parece não estar sendo atingida ainda por esta dinâmica.

No intuito de conhecer a inserção destas indústrias no local, indagamos também sobre suas relações com a prefeitura de Maranguape, e obtivemos respostas muito diversificadas. O sócio-proprietário da indústria metal-mecânica relatou que participa das festas que a prefeitura promove, e contou que fizeram o abrigo de ônibus que está em

frente à sua sede. Na indústria de calçados, os dois informantes, abordados em separado, deram depoimentos divergentes. Para o engenheiro de segurança, a relação com a prefeitura "é a melhor possível: ela veio na SIPAT<sup>8</sup>, fez um estande da dengue, faz vacinação dos empregados, ajudou na Semana do Trânsito". Já o chefe do departamento de recursos humanos declara:

Nunca vi a prefeitura fazer nada! Está cheio de buraco na rua, tem dengue... Não conseguem nem fazer um mapa da dengue, vieram aqui pedir ajuda para fazer isto. Querem que a [indústria de calçados] seja responsável por saúde, educação e moradia. Não acatam pedido de exame [laboratorial] daqui, tem que consultar de novo com médico deles. Já a relação com o governo estadual é muito boa, o Raimundo Viana, o Dr. Brito... (Chefe do Departamento de Recursos Humanos da indústria de calçados)

A indústria química dá um depoimento incisivo:

Talvez porque somos pequenos, não temos votos, a prefeitura não cheira nem fede, só faz pedir. É totalmente desinformada da [indústria química], não consegue distinguir empresa de voto. *Vêm fiscalizar uma empresa que está sendo apoiada pelo governo estadual!* E sem saber o que estão fazendo: vieram auditar um projeto da própria SEMACE, embargaram em vez de orientar. Vim de fora para oferecer emprego, não conheço ninguém, a prefeitura não orienta. Veio pedir tambores para criar peixe que mata o dengue, dinheiro para campo de futebol, cesta básica para funcionários... (gerente da indústria química. Grifo meu)

Este gerente mostra-me então um Termo de Embargo expedido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento, lavrado porque obras de terraplanagem feitas pela empresa teriam causado problemas de drenagem, e afirma, desafiante, que não assinou o documento.

---

<sup>8</sup> SIPAT é a Semana de Prevenção de Acidentes do Trabalho, de realização anual e obrigatória pelas empresas, de acordo com a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT

Na indústria de confecção de roupas, a encarregada conta: "o Prefeito veio uma vez para visitar. Avisaram que era para deixar tudo arrumadinho, os políticos vieram. Mas... não ajudam muito".

Para a gerente de recursos humanos da indústria de colchas, a relação com a prefeitura é a melhor possível. Ela esclarece que o presidente da empresa é membro do Lions Club, que tem projetos em conjunto com a prefeitura em várias comunidades. Ele é o único empresário do grupo estudado que participa do Pacto de Cooperação de Maranguape.

Os depoimentos sugerem que, na perspectiva das indústrias, as relações com a Prefeitura vão da cooperação e parceria, passam pela queixa, pela crítica e chegam ao conflito e à negação de seu poder regulador. Nas falas dos prepostos das empresas registram-se expectativas também bastante diversificadas de orientação, de apoio, de reconhecimento e de concessão de privilégios, de subordinação. Em alguns, chega-se a identificar a arrogância de quem considera estar fazendo um favor ao município, e espera ser recompensado por isto.

Por outro lado, como veremos na Parte IV, as visões dos gestores públicos municipais entrevistados sobre as indústrias também oscilam do acolhimento festejado à rejeição. Se o governo estadual tem apenas uma "cara" para estes empresários - a do então Secretário de Desenvolvimento Econômico, a Prefeitura aparece às vezes no rosto de servidores da Secretaria de Saúde, ou da de Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou das instâncias burocráticas, não havendo uma voz uníssona. Isto talvez seja reflexo das diferentes concepções sobre o papel da indústria no desenvolvimento local, presentes no interior da equipe atual de governo municipal. Como este debate ainda está em curso, e parece causar certo desconforto, a impressão que fica é a de que a prefeitura como que evita tratar a questão da indústria, definir uma política de relacionamento e de comunicação com elas. Estas questões serão melhor exploradas nos capítulos 16 e 18.

Na busca de compreender as relações destas indústrias com Maranguape, tomei contato com um estudo bastante inspirador de Rogério Haesbaert, sobre os gaúchos que vieram para o Nordeste, especificamente o sertão baiano, para investir numa agricultura de

grande escala. Ele pesquisou a modernização em curso naquela área, partindo da dialética entre *des-territorialização* e *re-territorialização*.

Vou primeiro explorar, ainda que breve e superficialmente, alguns dos conceitos com os quais o autor trabalha – reunidos a partir de amplo estudo bibliográfico, para depois tentar olhar, com eles, o processo em curso em Maranguape.

A definição de um *território* envolve uma íntima vinculação com elementos geográficos como *fronteiras* e *redes*, mas também um processo de *apropriação simbólica do espaço*, que constitui uma *identidade cultural/territorial*; e a discussão sobre o *domínio*/controle político deste espaço (HAESBAERT, 1997: 32).

A noção de fronteira, comumente relacionada aos limites dos Estados, compõe a dimensão jurídico-política do território. Mas, para Sack

Circunscrever coisas num espaço ou num mapa (...) identifica lugares, áreas ou regiões no sentido comum, mas não cria em si mesmo um território. Esta delimitação se torna um território somente quando suas fronteiras são utilizadas para afetar o comportamento, através do *controle do acesso* (apud HAESBAERT, 1997: 36. Grifo meu)

A apropriação simbólica do espaço tem como base a qualidade de emoção e pensamento simbólico do ser humano que, num elo afetivo, vincula ao espaço "uma identidade, através de um grupo que mantém ou ambiciona aquele território e que deseja obter total controle dele em proveito do grupo" (Knight, apud HAESBAERT, 1997: 36).

Os territórios constituem-se, ainda, enquanto *campos de poder* – como propôs Raffestin – "não apenas no sentido de apropriação física, material (...), mas também imaterial, simbólica" (HAESBAERT, 1997:40). E aqui BOURDIEU nos lembra que o poder simbólico pode obter o mesmo que é obtido pela força física ou econômica, desde que reconhecido por aqueles que a ele estão sujeitos (1998).

Assim, quando um grupo se apropria de um espaço natural e o modifica para servir às suas necessidades e possibilidades, temos um processo efetivo de *territorialização*.

No contexto da Globalização e do capitalismo tardio, os territórios são predominantemente "*territórios-rede*", permeados por *fluxos* de diversas naturezas, externos a suas fronteiras, que o conectam ao mesmo tempo a inúmeras redes externas ao seu espaço. Estas redes passam hoje de elemento constituinte a constituidor dos territórios, numa malha cada vez mais globalizante, dentro da qual estes podem se tornar meros pontos, parcelas elementares das redes.

O território enfatiza a horizontalidade, a ocupação contínua de um espaço com limites claros, com uma conotação mais política e cultural. A rede tem por base a verticalidade, e traduz um caráter basicamente econômico, funcional. Ela constitui-se de pontos ou nós, articulados entre si por linhas, que veiculam fluxos materiais e imateriais. Através deles, a rede estabelece uma hierarquia desigualizante, ligada sobretudo à concentração e à centralização capitalista, ampliando e complexificando cada vez mais a divisão territorial do trabalho. Mas pode estabelecer também complementaridades, prestando-se à organização das camadas sociais exploradas ou excluídas em redes cooperativas e de solidariedade. Como enfatiza Raffestin, "a rede faz e desfaz prisões do espaço, tornado território: tanto aprisiona quanto liberta. É o porquê de ela ser o 'instrumento' por excelência do poder" (apud HAESBAERT, 1997: 94). Ou seja, ela pode des-territorializar, mas também pode gerar processos legítimos de re-territorialização.

Nos territórios-rede do capitalismo avançado, esboça-se uma *multiterritorialidade*, que permite a ativação simultânea de múltiplas identidades, de acordo com o espaço/tempo em que o indivíduo está e os interesses em jogo nele, ao mesmo tempo em que fragiliza e torna instáveis nossas relações com os outros e com o meio.

A *des-territorialização* pode ser entendida como "a destruição ou exclusão de antigos territórios e/ou des-integração de novos espaços numa rede econômica globalizada" (HAESBAERT, 1997: 117). Na dinâmica do mundo contemporâneo, a des-territorialização - econômica, política e cultural, vincula-se diretamente aos processos de modernização e

globalização. Hegemônica e promotora de desigualdades, muitas vezes ela é nutrida por uma diferença, em que o diferente se considera, antes de tudo, superior – como os gaúchos que "modernizam" o oeste baiano, estudados pelo autor.

Já a *re-territorialização* consiste da formação de novos territórios, através de uma re-apropriação política e/ou simbólica do espaço, incluindo aí também a possibilidade de conjugação de redes de caráter mais local e centrípetas.

Estas noções e conceitos foram inspirando um olhar sobre o que estou conhecendo em Maranguape que, se não se adequar do ponto de vista conceitual – dada a minha insipiência neste campo, pode ter algum valor como metáfora. Da perspectiva do local, as empresas estudadas poderiam ser vistas como nós deste imenso território-rede hoje articulado pelo capital. Elas são como pequenas incrustações desta rede no território maranguapense, e parece-me que chegam a constituir-se enquanto *micro-territórios*, porque: têm fronteiras muito bem delimitadas por cercas, muros, grades; têm acesso rigidamente controlado por portarias, vigilância e a entrada de um "estranho" é avaliada e decidida por sua direção; têm normas disciplinares e estatuto próprio, que devem ser obedecidos por todos os "de dentro", sob pena de exclusão; criam, difundem e impõem uma cultura própria, consignada em logomarcas, uniformes, linguagem, valores. Configuram-se como micro-territórios do capital.

Assim, estes nós ou micro-territórios da rede incrustados em Maranguape parecem promover uma des e uma re-territorialização, na medida em que introduzem processos de trabalho que portam relações sociais e técnicas – as quais não são meramente "técnicas", como argumentamos no capítulo 2 - interferindo sobre o comportamento cotidiano das pessoas e suas crenças. As tecnologias de gestão/organização do trabalho, descritas e analisadas mais adiante, também seriam fortes veículos dessas transformações.

Estes processos de des e re-territorialização não se restringiriam apenas às fronteiras físicas das empresas, posto que disputam por novas identidades e cultura que se difundem pelo território, através das mentes e dos corpos dos trabalhadores. E aí se encontram com as identidades culturais/territoriais anteriores...

Já aparecem aqui elementos que sugerem a ocorrência, também em Maranguape, do que Haesbaert encontrou entre os "gaúchos" que vieram para o sertão baiano: a visão de que portam uma cultura superior, com a qual beneficiariam a cultura local, inserindo-a na "modernidade" – quase constituindo-se num gesto filantrópico. Vale inserir aqui um trecho da fala do gerente (também gaúcho) da indústria química estudada, sobre o perfil de seus empregados maranguapenses:

Cospem no chão, não usam a lixeira, avisam que vão ficar doentes na segunda feira, não sabem ocupar o tempo que sobra para limpar e organizar... Como os eles operam desde a matéria prima até o balde [de tinta], não consigo *adestrar*, tenho que treinar. Todos começam limpando e pintando, para aprender a não sujar o chão e as paredes. Acham que estou exigindo demais, que é escravidão... Nas empresas do sul esta dificuldade é bem menor. Aqui, têm medo da responsabilidade (grifo meu).

Há outro aspecto a considerar: a possível fugacidade destas empresas, enquanto nós de uma rede marcada hoje pela mobilidade, como se pode ler na maioria de suas instalações. Menos que *incrustadas*, elas talvez estejam *pousadas* sobre o território, incidindo sobre ele de forma ampla e profunda, mas com um horizonte temporal regido pela transitoriedade, e sem deitar raízes permanentes. Estas características certamente intervêm na relação das empresas com o local, como exemplifica o fato relatado a seguir.

O episódio foi-me mencionado por um funcionário da Prefeitura que prefere não ser identificado. O time de futebol de Maranguape começou a ter bom desempenho num campeonato, e a torcida foi-se entusiasmando. "Até os filhos da terra que moram em Fortaleza começaram a aparecer, vinham ver os treinos no sábado, era bandeira, charanga... Depois ficavam aí num bar, tomando uma cerveja e conversando", conta o informante, sugerindo um momento de fortalecimento da identidade territorial. Quando foram se aproximando as etapas finais do campeonato, o técnico sentiu necessidade de intensificar o treinamento e, como dois dos jogadores eram empregados da indústria de calçados, procurou a empresa para pedir que os liberasse duas tardes por semana para isto. A resposta da empresa foi dada três dias depois: demitiu os dois empregados.

Ocorreu-me ainda que a transitoriedade parece marcar também a relação das empresas com os trabalhadores e com o ambiente: a forma como o trabalho é organizado e as condições ambientais criadas – como veremos nos próximos capítulos - parecem destinar-se a um consumo rápido da força de trabalho e não assumir responsabilidades quanto às gerações que viverão futuramente naquele ambiente. Parece que reina um outro tempo, ou que ele acelerou-se, ou que o futuro destas empresas não será ali.

Neste quadro, é de se perguntar: será que elas vão embora, ao término do prazo dos incentivos fiscais recebidos? O que isto significaria para a cidade? O que fica no território depois que ele se movimentou para incorporar estas transformações e se abriu e se expôs a uma re-territorialização? Em que condições as empresas permaneceriam? Isto seria desejável? Como os atores sociais poderão intervir neste processo?

### **9.5 - E agora, que será de Maranguape?**

Hoje, Maranguape ainda é um município de médio porte, com muito verde urbano, de clima mais ameno. Muitas famílias de micro e pequenos proprietários continuam residindo e trabalhando em sua zona rural. Mesmo na cidade, as pessoas ainda têm o hábito de colocar cadeiras na calçada no fim da tarde, para conversar com os vizinhos. Muitos se cumprimentam quando se cruzam na rua. Cada um dos distritos tem seu padroeiro, e celebra com muita festa esta data, assim como na sede. As vaquejadas de Itapebussu são famosas em todo o Ceará.

Muitas são as potencialidades locais de desenvolvimento, para além da indústria. O município tem bases paisagísticas e históricas para desenvolver o turismo ecológico, religioso, rural e cultural. Tem sido bem sucedido na cultura de frutas como o caju, a banana, acerola, côco, tamarindo, goiaba e mamão; na horticultura, na pecuária leiteira, na criação de suínos e de aves. A produção de mel, assim como a criação de peixes nos açudes e lagoas são possibilidades que podem se expandir. A cultura do café de sombra, da cana de açúcar e da mandioca podem ser retomadas. O artesanato tem forte tradição na região e o espírito empreendedor de sua gente é reconhecido e exaltado.

Chegaram as indústrias. De acordo com a pesquisa realizada pelo Instituto de Desenvolvimento do Trabalho – IDT, no final do ano de 2001, "Maranguape foi contemplada com a implantação de doze empresas, que geraram 4.167 empregos", o que equivale a 4,18% das empresas atraídas pelo programa do governo estadual no período de janeiro de 1995 a novembro de 2001, e a 5,57% dos empregos criados no mesmo período (IDT, 2002:).

Estimando a população da cidade em 45.208 habitantes, 36.406 teriam mais de 10 anos de idade, compondo a população em idade ativa – PIA. Destes, 16.801 foram considerados economicamente ativos (PEA), e 12.840 pessoas estavam ocupadas naquele momento. O mercado informal absorve 47,07% destes trabalhadores, seja como trabalhadores autônomos, seja como empregados domésticos ou do setor privado, sem carteira de trabalho assinada – documento este que é um "privilegio" de apenas de 5.121 moradores de Maranguape.

A indústria de transformação é hoje o principal empregador no município, respondendo por cerca de 35% dos ocupados, ou seja, 4.448 empregados. O setor de serviços está em segundo lugar, com 31,47%, seguido do comércio (17,68%) e da construção civil (5,12%). Na grande maioria são contratos de trabalho de tempo integral (84,63%), sendo que aproximadamente 14% dos assalariados têm contratos de tempo parcial ou temporário.

A força de trabalho masculina apresenta um patamar de ocupação mais elevado, com uma taxa de 42,33% e um contingente de 7.297 homens com trabalho. Entre as mulheres, a taxa de ocupação estimada foi de 28,92%, correspondendo a 5.543 mulheres trabalhando, em outubro de 2001.

A ocupação também privilegia os trabalhadores com mais tempo de escola, ou seja, quanto mais elevado o grau de instrução, maior a taxa de ocupação. Enquanto ela oscila em torno de 31% para alfabetizados e aqueles com instrução de nível fundamental, passa para quase 46% no ensino médio, chegando a mais de 76% para os de nível superior. Do total de 12.840 ocupados, 6.731 têm instrução de nível fundamental, 3.586 estão no nível médio e 862, no nível superior.

Entre 1996 e 1998, o Produto Interno Bruto - PIB de Maranguape, cresceu de R\$133.636.000 para R\$157.165.000, mas reduziu sua participação no PIB estadual de 0,8543% para 0,8349%. A renda *per capita* também apresentou elevação de R\$1661,00, em 1996, para R\$1819,00 em 1998.

Agora, de acordo com o Relatório sobre o Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (2003), Maranguape coloca-se como um município de médio desenvolvimento humano no *ranking* nacional (3.137ª posição) e, entre os municípios do Ceará, ocupa a 13ª posição.

Entre 1991 e 2000 – a década da industrialização, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH-M a ela atribuído elevou-se de 0,576 para 0,691. Mas esta elevação deveu-se principalmente ao progresso nos indicadores relativos à educação, embora a média de anos de estudo ainda seja baixa – 4,1 anos, e o analfabetismo seja ainda uma realidade para 28,8% da população. O componente longevidade também apresentou evolução positiva neste período, seja pela significativa redução da mortalidade infantil (de 63,9 para 36,0), seja pelo aumento da esperança de vida ao nascer (de 61,2 para 69,2 anos em 2000), acompanhando as tendências demográficas do país.

O componente renda foi o que apresentou o menor desempenho: se a renda *per capita* passou de R\$76,4 em 1991 para R\$105,1 em 2000, a proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a meio salário mínimo ainda é elevada – 59,2%. Mais que isto, a desigualdade, medida pelo Índice de Gini, cresceu de 0,51 para 0,54 no período. De fato, a despeito dos 4.167 empregos gerados pelas novas indústrias, a proporção da renda apropriada por extratos da população reduziu-se em todos os segmentos, no período considerado, exceto para os 20% mais ricos, no qual elevou-se de 56,3% para 57,9%.

Pergunto uma vez mais: industrialização traz sempre desenvolvimento?

O nome do município vem do índio *Maranguab*, o "sabedor da guerra" de José de Alencar. Foi chefe dos valentes Potiguara ou "comedores de camarão" - povo Tupi que vivia na região litorânea há mais de mil anos, hábeis no manejo do arco e da flecha, e que também ocupou aquela Serra, muito antes dos colonizadores chegarem.

Enquanto os filólogos não chegam a um consenso, "Maranguape" passeia por significados diferentes e até opostos: pode ser "árvore que de nenhuma maneira se come", mas pode ser também "árvore de fruto que se come". Ou "mato fechado". E ainda "vale da batalha", ou "baixa da peleja", lembrando as lutas entre os Potiguaras e outras tribos habitantes do interior, no vale formado pelas Serras de Aratanha e Maranguape (MATOS, 1966; AZEVEDO, 2000).

Que será Maranguape? Diz seu Hino, criado em 1978:

*Maranguape, Maranguape!  
Amor à arte, à industrialização,  
És o progresso, esplêndido e viril!  
Inspirador de artistas e poetas,  
Vocações a serviço do Brasil!*

Junto à arte, a industrialização já está ali presente: este é um fruto que se come ou que de nenhuma maneira se come? Que batalhas se travam neste vale? Até quando abrigará um mato fechado? Que é o "progresso" para Maranguape? Que será de Maranguape?

Seguimos buscando respostas para estas questões. No próximo capítulo, focaremos os trabalhadores e as relações de trabalho – ou as batalhas que se travam nas fábricas?

### **Referências Bibliográficas**

AZEVEDO, M.R.C. Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável - CMDS: um exercício de participação democrática? Departamento de Sociologia da Universidade Federal do Ceará (Dissertação de Mestrado). Fortaleza, 2000

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. [Tese de Doutorado]. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 322p

CEARÁ. PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Maranguape, 1999.

CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. (org). *Avaliação e perícia ambiental*. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Programa de Atração de Investimentos. Secretaria de Desenvolvimento Econômico, 2000.

GOVERNO MUNICIPAL DE MARANGUAPE. Maranguape – Perfil Municipal. Maranguape, 2000.

HAESBAERT, R. *Des-territorialização e identidade – a rede "gaúcha" no nordeste*. Niterói/RJ: EDUFF, 1997

IDT. Instituto de Desenvolvimento do Trabalho. Aspectos demográficos e conjunturais do mercado de trabalho – Maranguape. Relatório de Pesquisa. Fortaleza: IDT, 2002

IPAM – INSTITUTO DE ESTUDOS, PESQUISAS, PROJETOS E ASSESSORIA MUNICIPAL. Perfil Municipal. Maranguape, 2000. paper

MATOS, P.G. *Maranguape – Ceará: aspectos histórico-geográficos*. 2ª. Ed. Fortaleza: s. Ed., 1966

NORONHA, E.G., TURCHI, L.M. Cooperação e conflito: estudo de caso do complexo coureiro-calçadista no Brasil. Texto para discussão no. 861. Brasília: IPEA, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE. Plano de Governo. Maranguape, 2000.

PGU-ALC; PREFEITURA DE MARANGUAPE; UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ; ÁGORA XXI. Funções de Intermediação de cidades pequenas e médias: Maranguape, estudo de caso. Maranguape, 2001. paper.

PINHO, J. Uma leitura dinâmica de Maranguape. Maranguape, 2001. paper

PNUD/IPEA/FJP. Relatório sobre o Desenvolvimento Humano – 2003. Disponível em [www.undp.org](http://www.undp.org). Acessado em janeiro de 2004.

## **À guisa de conclusão**

*A saída não está no conhecimento, na teoria ou na filosofia, nem num melhor uso da razão. Mas o conhecimento pode nos ajudar em muito se nos tornar capazes de denunciar e destruir a ideologia racionalista, a ilusão da onipotência, a supremacia do cálculo econômico, o caráter absurdo e incoerente da organização 'racional' da sociedade, a nova religião da 'ciência', a idéia do desenvolvimento pelo desenvolvimento. (...) O que podemos fazer é destruir os mitos, os quais, mais que o dinheiro e as armas, constituem o mais formidável obstáculo ao caminho de uma reconstrução da sociedade humana (CASTORIADIS, 1976: 158).*

É hora de entretecer retalhos, dimensões, olhares e teorias, tramando uma síntese que insista em contemplar o objeto de estudo em sua complexidade, no seio de suas inter-relações com a totalidade.

Parti do desejo de ver a ideologia do desenvolvimento/industrialização acontecendo na concretude de um tempo e lugar, para analisar suas implicações na qualidade de vida – enfocando suas inter-relações com o trabalho, a saúde e o ambiente, e para contribuir na compreensão das formas de produção e reprodução desta mesma ideologia.

Visitamos Maranguape para examinar ali as relações entre industrialização e desenvolvimento. Encontramos um município de médio porte, rico em ecossistemas e paisagens, trazendo consigo uma forte tradição agrícola, cultural e artesanal, e ferido pela crise econômica que, a partir dos anos 80, aprofundou a pobreza e a falta de fontes de renda.

Vimos as indústrias chegando na última década do segundo milênio, apresentadas e saudadas por muitos como a solução para o município: o progresso havia chegado. Penetramos em algumas destas indústrias, onde estão 35% da população ocupada na

cidade: são cerca de 4.400 pessoas que hoje têm um vínculo empregatício formal, podem exibir uma carteira de trabalho assinada, contar com um salário ao final de cada mês, alimentar um pouco melhor a si e à família, e fazer um crediário para pagar, aos poucos, um guarda-roupa, uma geladeira, um aparelho de TV ou de som, uma bicicleta, ou, quem sabe, uma moto: o comércio local se aqueceu. (Por trás deste contingente, há uma zona ainda cinzenta onde homens, mulheres e crianças se envolvem com o trabalho domiciliar, as facções, o trabalho temporário). São trabalhadores em sua maioria jovens, do sexo feminino e procedentes do próprio município: não se registrou em Maranguape um processo significativo de migração em busca do emprego, o que é um problema a menos para a cidade, se comparada com outros municípios do estado que passaram por situações semelhantes.

Os empresários ou seus prepostos estão satisfeitos: embora se queixem da baixa qualificação e escolaridade dos maranguapenses, reconhecem seu surpreendente desempenho e, contentes, comparam com as das matrizes as taxas de produtividade ali conseguidas em poucos anos.

As receitas públicas municipais se elevaram um pouco, já que a quarta parte do ICMS devido pelas indústrias é repassada ao município. Por outro lado, a Prefeitura deixa de ganhar, porque concede isenção do IPTU a elas, e porque os 75% restantes do ICMS, que poderiam financiar políticas públicas, foram isentados pelo governo estadual por períodos de 10 a 15 anos.

Boa parte destas novas indústrias veio do sul e do sudeste do país, trazendo para Maranguape apenas uma parte de suas atividades. Deixaram nas matrizes aquelas que envolvem maior tecnologia ou decisão: é uma descentralização sem desconcentração do poder, focada nas etapas mão-de-obra intensivas do processo produtivo. As poucas inovações tecnológicas em que investiram conformam-se como verdadeiras ilhas em meio a máquinas, equipamentos e processos de outros tempos.

Praticam ali salários que chegam a ser 40% inferiores aos pagos em seus municípios de origem: esta renda raramente permite aos trabalhadores pensar em melhorar as

condições de moradia ou de educação, por exemplo. As novas indústrias buscam formas de economizar em benefícios como o vale-transporte – empregando os vizinhos, creche – descumprindo a legislação, alimentação – condicionando-o à ausência de faltas ou à produtividade. Isto permite compreender porque, na década da industrialização, apesar dos postos de trabalho gerados, a renda foi o componente do Índice de Desenvolvimento Humano do município que apresentou a menor elevação, tendo sido reduzida em todos os extratos da população, exceto para os 20% mais ricos: cresceu a desigualdade.

Muitos trabalhadores e trabalhadoras estão tendo acesso ao primeiro emprego formal, e isto significa muito para eles: além de poderem sustentar ou ajudar a criar sua família, ficam como que protegidos do estigma da marginalidade que acompanha o desempregado, preenchem o vazio do cotidiano na pobreza de suas casas e bairros, convivem com colegas, sentem-se respeitados e integrados à sociedade. Mas não têm identidade com as tarefas fragmentadas, monótonas e repetitivas que realizam, nem vêm perspectivas para si na empresa: sonham com um trabalho autônomo, enquanto se resignam com as opções de que dispõem hoje. Mais que uma profissão, estão aprendendo a disciplinar seus corpos e submetê-los à "filosofia da indústria", mas também a identificar e repudiar a humilhação que é parte integrante da organização do trabalho em algumas das empresas estudadas.

Taylorismo, fordismo e toyotismo se misturam nas indústrias em Maranguape, para oferecer instrumentos que garantam obter o máximo de produtividade e qualidade destes jovens, em cada jornada de trabalho. Muitos deles passam todo o dia em pé, produzindo no ritmo que lhes impõe a esteira rolante ou os colegas da célula, desejosos de atingir a meta definida pela gerência e quiçá receber dezessete reais a mais na sexta-feira, em troca do seu cansaço, das dores no corpo, da vitalidade exaurida.

A massiva inserção de mulheres no trabalho industrial, sem as estruturas de apoio social correspondentes, repercute-se no cotidiano e na saúde da família: modificam-se as relações de gênero – o que traz conflitos que podem ser construtivos mas também podem chegar à violência; são improvisadas soluções com o cuidado das crianças, que nem sempre cobrem suas necessidades de alimentação, vacinação, higiene, acompanhamento

e afeto – o que pode levar a acidentes domésticos, adoecimentos, comprometimento de seu desenvolvimento escolar e psíquico. Há que se considerar ainda, do ponto de vista da saúde, a exposição ocupacional e ambiental das trabalhadoras em idade reprodutiva a riscos físicos e químicos responsáveis por abortamentos, recém-nascidos de baixo peso e malformações congênitas. Isto sem falar no desgaste destas mulheres, ao tentarem atender às demandas da fábrica e da família.

As indústrias estudadas - produtoras de bens de consumo como sapatos, jeans, roupas íntimas e colchas, consideradas como tradicionais e mão-de-obra intensivas, além de embalagens plásticas e de eletrodomésticos; e de bens intermediários, como os gabinetes metálicos e as tintas para calçados -, introduzem uma ampla variedade de riscos no território de Maranguape. Todas elas podem ser classificadas como de elevado risco ocupacional, inclusive as confecções, se se consideram os impactos à saúde das formas de organização do trabalho adotadas. Do ponto de vista do potencial de degradação ambiental, a indústria química apresenta a classificação mais elevada, próxima à máxima, embora seja de pequeno porte; as de confecção e de calçados estão próximas à pontuação mínima, e as demais situam-se num patamar intermediário.

Trata-se de riscos de natureza física, química, biológica e de acidentes, potencialmente prejudiciais à saúde dos trabalhadores – os mais próximos das fontes de riscos, e também nocivos à saúde da população, através das emissões sólidas, gasosas e líquidas para o solo, a atmosfera, e para as águas superficiais e subterrâneas. Estas podem comprometer não só os habitantes do entorno das indústrias, mas também populações que vivem mais distantes, pela mobilidade dos riscos e suas formas de difusão no espaço. Alguns destes riscos apresentam nocividade elevada, como os cancerígenos, os teratogênicos e os inflamáveis. Exercem ainda pressões sobre o ambiente, relacionadas ao consumo de água e energia, à ocupação de solo urbano e às especificidades de sua localização em áreas residenciais ou próximas a recursos naturais, como rios e córregos, açudes, e a própria Mata Atlântica que cobre a Serra de Maranguape.

Por outro lado, os mecanismos regulatórios da relação indústria-ambiente-saúde, já institucionalizados em estamentos e políticas públicas que designam competências e

atribuições tanto ao estado como ao município, não têm cumprido adequadamente seu papel preventivo em Maranguape, seja na seleção dos ramos de atividade compatíveis com os ecossistemas locais – inclusive com participação do poder local; seja na exigência de medidas que eliminem ou reduzam os riscos, no monitoramento do estado do ambiente ou na fiscalização das indústrias; seja no atendimento adequado aos cidadãos adoecidos e mutilados; seja na geração de informações que subsidiem o planejamento e a implantação de políticas de vigilância e de atenção à saúde e que tragam visibilidade aos problemas para a sociedade. Riscos e agravos não identificados implicam em maiores dificuldades para que trabalhadores, entidades sindicais, grupos ecológicos, organizações sociais, governos e empresários sejam colocados em movimento para o controle social dos mesmos.

A postura dos empresários, por seu turno, é a de "convidados do governador" que acreditam, em alguns casos, estarem trazendo o benefício da civilização por uma cultura superior a este pobre Nordeste, não devendo, portanto, serem admoestados para cumprir a lei que protege as crianças do trabalho, ou que lhes reserva uma creche enquanto a mãe trabalha, por exemplo. Já as organizações da sociedade civil, ou comungam com a ideologia empresarial para desfrutar de uma fatia de poder, ou percebem e criticam os impactos negativos da industrialização, mas não tomam esta questão como foco. Configuram-se, assim, as condições para a amplificação sócio-política dos riscos: neste contexto, sua nocividade é maior.

Dentro do que foi possível ler sobre a evolução do processo saúde-doença em Maranguape nos anos 90, apesar das limitações dos dados disponíveis e conseguidos, verificamos que surgem elementos novos, indicativos do aumento dos agravos associados à urbanização-industrialização – como os acidentes de trabalho, as mortes por causas externas, sem que haja redução dos agravos associados às precárias condições de vida, como seria de se esperar nas sociedades em que a industrialização traz desenvolvimento. Pelo contrário, há evidências de que as novas indústrias estão introduzindo novos riscos no território e novos agravos à saúde da população, que implicam em perda de vidas e de qualidade de vida, em sofrimento humano e em ônus para o patrimônio público, inclusive ambiental.

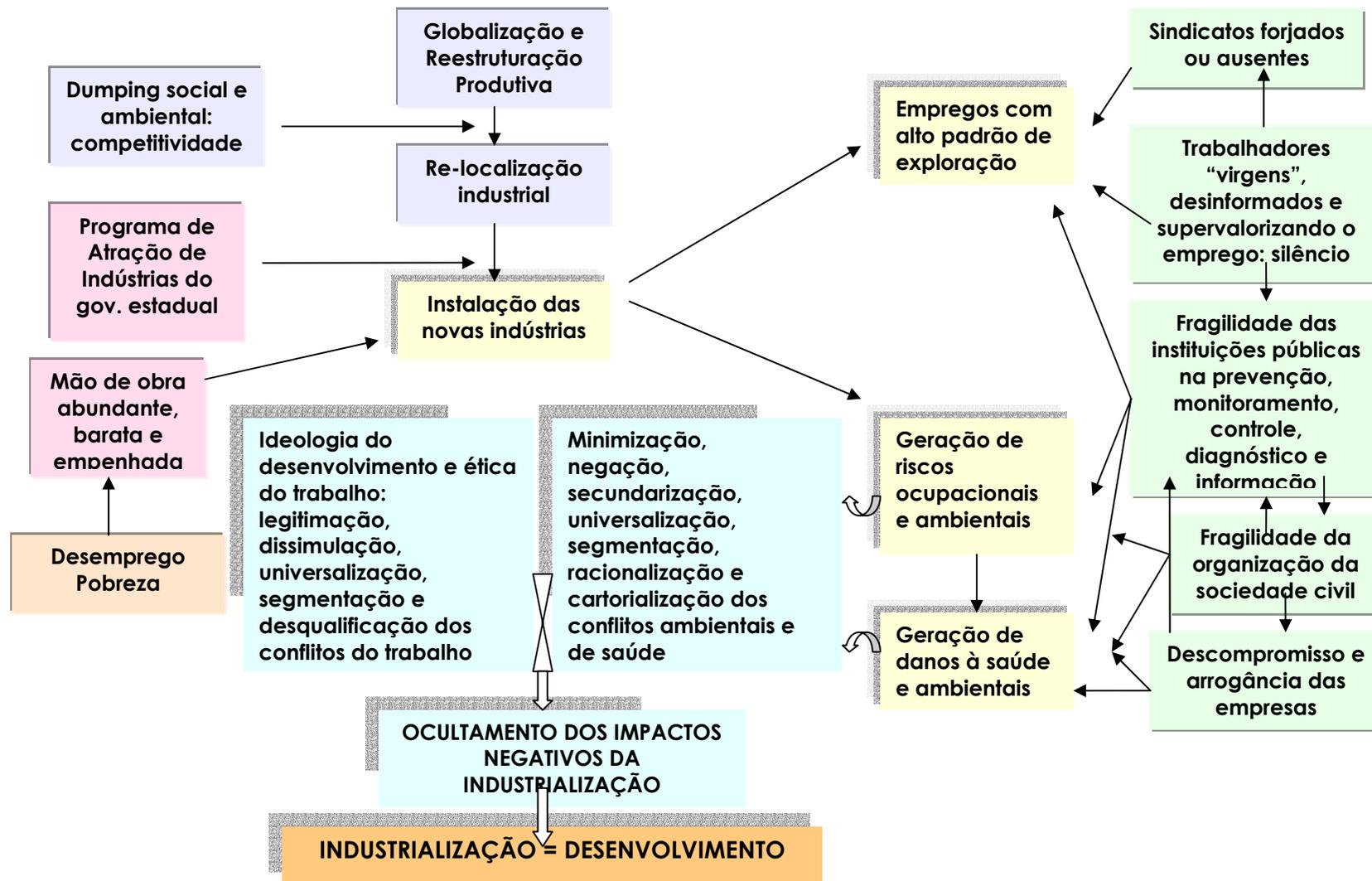
Esta industrialização, assim caracterizada, é a que cabe a esta cidade do Nordeste do Brasil hoje. É a sua fatia na divisão internacional do trabalho. É o seu quinhão na distribuição internacional dos riscos ocupacionais e ambientais. É a sua forma de participar da Globalização e da Reestruturação Produtiva. Seu tesouro, sua atratividade, é sua desgraça: a pobreza - social e politicamente construída - do povo, das instituições públicas e da sociedade. Seu prêmio: a configuração de um novo território, com áreas degradadas e poluídas; com pessoas adoecidas, mutiladas ou entristecidas pelo que sonharam poderia vir a ser, e não foi; com uma nova cultura de tempo, consumo, resignação e competição; com instituições vergadas e atadas pelo poder econômico.

Industrialização traz desenvolvimento quando, além das perguntas da economia clássica que ofereceram chão ao desenvolvimentismo – o que, como e para quem produzir -, se pergunta também, na perspectiva da sustentabilidade democrática: produzir atendendo a que necessidades, de quem, para que, onde, acrescentando o que às pessoas do lugar e a seu projeto de sociedade, a partir de que matérias primas, utilizando que fontes e quantidades de energia e de água, em que relações de trabalho, através de que processos e formas de organização do trabalho, em que condições de trabalho, gerando que efluentes e resíduos, a que custo social e ambiental, sob que mecanismos regulatórios, distribuindo de que forma a riqueza gerada, deixando que herança às gerações futuras... E, sobretudo - na busca da superação das desigualdades ambientais e de construção da justiça ambiental - através de que mecanismos de participação de todos os segmentos sociais, particularmente os marginalizados, nos processos de decisão e controle social das políticas de desenvolvimento.

Entretanto, a análise feita ao longo da Parte IV evidencia que vários dos atores sociais entrevistados acreditam que industrialização traz, linearmente, o desenvolvimento. A ideologia do desenvolvimento insiste e resiste. Como?

Pelo que pudemos compreender neste estudo, trata-se de um processo de entrelaçamento de mediações de diversas naturezas - econômica, histórica, política, social e cultural, do qual participam os diferentes segmentos da sociedade, para produzir e reproduzir esta ideologia (Quadro C.1).

Quadro C.1 **Mediações na produção e reprodução da ideologia da industrialização/desenvolvimento em Maranguape**



E não se trata apenas da sociedade local. As relações entre os atores que estruturam o campo social em Maranguape são perpassadas também por forças mundializadas, como as que norteiam a re-localização industrial, buscando a competitividade através do *dumping* social e ambiental. Os segmentos da indústria necessitados de se re-localizar para fugir da reforma ecológica ou do fortalecimento da democracia social em seus lugares de origem encontram, no Ceará, mais que abrigo: são ativamente atraídas pelo governo estadual com incentivos fiscais, benefícios e exaltação simbólica. Forças *expulsoras* e *atratoras* se encaixam e se complementam, dando mais fôlego ao capital e às desigualdades de que ele se nutre.

A longa história de crise econômica e privação social de Maranguape conforma e disponibiliza um grande contingente de força de trabalho disposto a receber baixos salários e a dedicar-se com empenho no aprendizado das tarefas e da disciplina industrial, supervalorizando o emprego oferecido: são as forças que *acolhem* as novas indústrias entre a população. A maioria das pessoas no município não teve, no dizer de SEN (2000), as liberdades e oportunidades fundamentais para o desenvolvimento humano – a informação, a educação, a escolha da inserção no mundo do trabalho, a liberdade política de organizar-se – foram convertidas em presas fáceis da "senzala de Maranguape".

Neste campo de forças instalam-se as novas indústrias, oferecendo empregos com padrões muitas vezes elevados de exploração dos trabalhadores, e gerando riscos ocupacionais e ambientais. Os mecanismos regulatórios destes processos freqüentemente falham, como vimos, pela fragilidade dos órgãos públicos responsáveis por estas ações – particularmente diante do poder dos agentes econômicos, e pela ausência de instâncias democráticas de participação. Isto retro-alimenta um círculo vicioso, em que as organizações da sociedade civil comprometidas com a sustentabilidade não têm acesso a informações fidedignas e de qualidade sobre as transformações em curso no território e, com isso, nem abrem espaço na arena política para a ação do Estado, pressionando-o a intervir, nem intervêm diretamente sobre estas questões. Os trabalhadores, temerosos de perder o emprego, sem vislumbrar outras opções de trabalho, precariamente informados, confusos quanto ao significado destas novas experiências e sem poder contar com suas instâncias de organização, pactuam com o silêncio. São forças que *protegem* o "paraíso" achado pelas novas indústrias. Desta forma, a desterritorialização e a reterritorialização

que estas indústrias promovem dificilmente se constitui, na esfera pública, como "problema". Gesta-se, assim, o ocultamento dos impactos negativos da industrialização em curso naquele "vale da batalha".

Fortalecendo este ocultamento, somam-se as várias estratégias de dominação desenvolvidas por algumas empresas em Maranguape, com as quais compactuam setores da gestão pública: a legitimação das novas indústrias pelo apelo mítico da realização do "direito ao trabalho"; a dissimulação da exploração dos trabalhadores; a falsa unificação de trabalhadores, gerentes e empresários numa grande família; a desqualificação dos trabalhadores, representados como analfabetos, incultos e incivilizados; a disciplinarização de seus corpos e a imposição de tempos e movimentos; a fragmentação do coletivo de trabalhadores em indivíduos isolados e sem laços de solidariedade; a segmentação dos que de alguma forma resistem, minimizando e desqualificando sua contestação; a universalização dos conflitos do trabalho ou das situações de exposição a riscos, generalizando-os e banalizando-os; a negação ou a racionalização dos riscos, minimizando ou secundarizando sua magnitude e nocividade; a condescendência magnânima com os opositores; a disseminação do dissenso, através da confusão entre sindicato e empresa; a arrogância diante das leis e instituições; a construção de mentiras organizacionais e a difusão de informações incorretas ou incompletas; a omissão e a ambigüidade. São forças que *selam* a dominação.

Compreendo, assim, que forças expulsoras, atradoras, acolhedoras, protetoras e seladoras se articulam para produzir, sustentar e reproduzir a ideologia do desenvolvimento em Maranguape. Da geração destas forças – de natureza simbólica e estrutural - participam empresários, trabalhadores, gestores públicos e lideranças da sociedade. Mas não se pode perder de vista a enorme desigualdade de capitais entre estes atores sociais em Maranguape, que conforma a assimetria e a dominação pelos agentes econômicos.

O ocultamento dos impactos negativos do processo de industrialização em curso apresenta-se como um elo imprescindível na sustentação desta cadeia. É como um véu, diuturnamente entretecido, que cobre e recobre o sofrimento, a dor, a poluição, e faz calar a insatisfação, o grito, o não.

Até quando?

Soube, em minha última visita a Maranguape, que os moradores do bairro onde está instalada a indústria química preparam um abaixo-assinado dirigido ao Prefeito e à empresa, solicitando providências contra a poluição causada pela empresa, que tem adoecido suas crianças. A História continua, e é na ação destes sujeitos que poderá surgir algo novo para o devir em Maranguape...

Antes de finalizar, lembro que, ao iniciar esta trajetória de estudo, pontuei como objetivo complementar contribuir na construção de marcos teóricos e de metodologias que persigam a compreensão, em sua complexidade, das inter-relações entre desenvolvimento, produção industrial, trabalho, ambiente, saúde e cultura. Ainda à pequena distância do produto final, o que posso ver é a potência deste caminho. Muitos hiatos ficaram, particularmente na pesquisa empírica, e convidam a novos estudos: que passa no mundo das facções e do trabalho domiciliar? Como estão as águas em Maranguape: o rio Pirapora, o açude Vavaú, as águas subterrâneas? O que acontece com os resíduos tóxicos depositados no Aterro Sanitário de Maracanaú? Como estão vivendo os trabalhadores acometidos por Lesões por Esforços Repetitivos em várias destas indústrias? Quais as repercussões em sua saúde da humilhação e do assédio moral que sofrem na indústria de calçados? Em que medida a exposição a solventes vem causando alterações de saúde nos trabalhadores da indústria química e nos moradores de seu entorno? Qual o real impacto da industrialização nas receitas públicas? Que elementos deveriam nortear a elaboração e implantação de políticas públicas eficazes no campo do trabalho, da saúde e do ambiente? Em que medida os resultados deste estudo se aplicam a outros dos 61 municípios cearenses que também receberam novas indústrias? E muitas outras perguntas...

De duas coisas estou segura: a produção destes conhecimentos depende do desenvolvimento de equipes e práticas transdisciplinares de pesquisa; e eles estarão tão mais próximos da realidade quanto mais compreenderem a inserção do objeto de estudo num sistema complexo de inter-relações entre categorias teóricas, entre dimensões do real, entre sujeitos sociais e suas representações simbólicas.

Muito há também por fazer em Maranguape. O passo que vislumbro hoje é o que anuncia Castoriadis na epígrafe deste texto: romper o véu de ocultamento – elo fundamental na

RIGOTTO, R.M. O "progresso" chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

cadeia da dominação mas também o mais acessível estrategicamente para os que querem construir a sustentabilidade democrática - pautando, na sociedade, o debate sobre a industrialização e seus efeitos – no que espero esta tese possa contribuir.

### **Referências Bibliográficas**

CASTORIADIS, C. Reflexões sobre o "desenvolvimento" e a "racionalidade". In: \_\_\_\_\_ . *As encruzilhadas do labirinto II – os domínios do homem*. 1976, pp. 155-158

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000

