



OICH

Observatório Internacional
de Capacidades Humanas,
Desenvolvimento e Políticas Públicas

OBSERVATÓRIO INTERNACIONAL DE CAPACIDADES HUMANAS, DESENVOLVIMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS



Universidade de Brasília
Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares
Núcleo de Estudos de Saúde Pública

Fundação Oswaldo Cruz
Diretoria Regional de Brasília
Núcleo de Estudos sobre Bioética e Diplomacia em Saúde

**OBSERVATÓRIO INTERNACIONAL
DE CAPACIDADES HUMANAS,
DESENVOLVIMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS**

Brasília-DF, Brasil
2015

Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas – vinculado ao Núcleo de Estudos de Saúde Pública, do Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares, da Universidade de Brasília, e ao e ao Núcleo de Estudos sobre Bioética e Diplomacia em Saúde, da Fundação Oswaldo Cruz. Brasília, 2015.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que seja citada a fonte e não seja para venda ou qualquer outro fim comercial.

Organização da Coletânea

Roberto Passos Nogueira
José Paranaguá de Santana
Valdemar de Almeida Rodrigues
Zuleide do Valle Oliveira Ramos

Cooperação técnica:

Organização Pan-Americana da Saúde, Brasil
Felix Hector Rígoli
José Marcos Mandelli
Stella Maria de Wit

Pesquisadores/Colaboradores:

Adriana Maria Parreiras Marques
Samira Santana de Almeida

Revisão do texto e versão – português, espanhol, inglês: Mariana Abreu Oliveira

Editoração: Priscilla Paz

Esta coletânea também pode ser acessada no sítio web <http://www.capacidadeshumanas.org>, nas versões em português, espanhol e inglês.

Contribuições e sugestões podem ser enviadas para:

Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas
E-mail: observatorioch@gmail.com

O14 Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas : estudos e análises 2 = Observatorio Internacional de Capacidades Humanas, Desarrollo y Políticas Públicas : estudios y análisis 2 = International Observatory of Human Capabilities, Development and Public Policy : studies and analysis 2 / Roberto Passos Nogueira [et. al] (Org.) . – Brasília, DF : UnB/ObservaRH/Nesp - Fiocruz/Nethis. 2015. 260 p.; 21 cm. – (Série Estudos e Análises; 2)

Vários autores.
Edição trilingue: português/espanhol/inglês
ISBN 978-85-7967-096-1

1. Saúde pública. 2. Estudos multidisciplinares. 3. Bioética. I. Santana, José Paranaguá. II. Nogueira, Roberto Passos. III. Título. IV. Série.

CDU 614

Organização Pan-Americana da Saúde
Brasília, DF, Brasil
2015

Universidade de Brasília
Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares
Núcleo de Estudos de Saúde Pública

Fundação Oswaldo Cruz
Diretoria Regional de Brasília
Núcleo de Estudos sobre Bioética e Diplomacia em Saúde

OBSERVATÓRIO INTERNACIONAL DE CAPACIDADES HUMANAS, DESENVOLVIMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Organização da Coletânea

Roberto Passos Nogueira
José Paranaguá de Santana
Valdemar de Almeida Rodrigues
Zuleide do Valle Oliveira Ramos

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
JOSÉ PARANAGUÁ DE SANTANA	
BRASIL PÓS-2010: ANÁLISE ECONÔMICA E SOCIAL E DE RELAÇÕES EXTERNAS RELEVANTES	17
GUILHERME COSTA DELGADO	
SAÚDE, MEIO AMBIENTE E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: ASPECTOS BIOÉTICOS	35
JOSÉ ROQUE JUNGES	
INVISIBILIDADE OU INVISIBILIZAÇÃO DOS EFEITOS CRÔNICOS DOS AGROTÓXICOS À SAÚDE? DESAFIOS À CIÊNCIA E ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS	47
RAQUEL MARIA RIGOTTO ADA CRISTINA PONTES AGUIAR	
DOENÇAS CRÔNICAS, “MEDICALIZAÇÃO” E IATROGENIA.....	91
JOSÉ RUBEN DE ALCÂNTARA BONFIM	
TABAGISMO: PREVALÊNCIA E REGULAÇÃO	113
JOSÉ AGENOR ÁLVARES DA SILVA	
ÁLCOOL E DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS, O MONITORAMENTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA SEGUNDO INQUÉRITOS POPULACIONAIS.....	135
DEBORAH CARVALHO MALTA	
ULTRAPROCESSAMENTO DE ALIMENTOS E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: IMPLICAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS	165
CARLOS AUGUSTO MONTEIRO MARIA LAURA DA COSTA LOUZADA	

REGULAÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS: EXPERIÊNCIAS DOS ESTADOS UNIDOS	183
LYNN SILVER	
SAÚDE E LIBERDADE NA ERA DAS DOENÇAS CRÔNICAS	211
ROBERTO PASSOS NOGUEIRA	
A PROMOÇÃO DE SAÚDE BASEADA EM TECNOLOGIAS DE MELHORAMENTO: APONTAMENTOS SOBRE A BUSCA DA VITALIDADE A MAIS ETERNA POSSÍVEL.....	227
LUIS DAVID CASTIEL	
MODELO SOCIAL, INTERDISCIPLINARIDADE E INTERSETORIALIDADE: DESAFIOS ÀS POLÍTICAS SOCIAIS PARA A DEFICIÊNCIA NO BRASIL.....	261
WEDERSON SANTOS	
UM NOVO JEITO DE PENSAR: PANORAMA DO DEBATE GLOBAL SOBRE POLÍTICAS DE DROGAS E O QUE ESPERAR DO FUTURO.....	281
DENIS RUSSO BURGIERMAN	

APRESENTAÇÃO

Esta publicação resulta de uma iniciativa de cooperação entre o Observatório de Recursos Humanos de Saúde da Universidade de Brasília e o Núcleo de Estudos sobre Bioética e Diplomacia em Saúde da Fiocruz que visa promover uma abordagem crítica de questões relevantes que se colocam de forma habitualmente estanque em torno de recursos humanos, saúde, desenvolvimento e desigualdades. Esse propósito se materializou com o projeto colaborativo do Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas, implantado em 2012, com o apoio da Organização Pan-Americana da Saúde, por intermédio do acordo de cooperação entre essa agência, a Fiocruz e o Ministério da Saúde¹.

A aproximação a esse universo temático se baseia na acepção de Amartya Sen sobre a dimensão humana do desenvolvimento, que reconhece a saúde, a educação e a segurança social como condições essenciais para garantir a liberdade das pessoas escolherem o que querem ser e fazer; ou seja, uma visão do desenvolvimento, cuja finalidade é prevenir sérias privações pessoais e promover a justiça social, distanciada de outras interpretações, em que a saúde e a educação são meros instrumentos de sobrevivência e manutenção de trabalhadores saudáveis e bem qualificados.

A primeira edição da série de estudos e análises do Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas abordou as tendências nas áreas de saúde, educação, trabalho, previdência social e meio ambiente em países selecionados. A intenção foi estimular polêmicas ante a indagação de que o desenvolvimento econômico e social estaria ocorrendo na direção da criação de uma pluralidade de estilos de vida livremente escolhidos pelas pessoas.

1 Brasil. Ministério da Saúde. Extrato do 41º Termo de Cooperação e Assistência Técnica ao Ajuste Complementar. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jan. 2006. Seção 3.

A presente coletânea de textos visa reforçar esse debate, novamente focalizando duas questões apontadas na apresentação da edição anterior: a vocação do desenvolvimento capitalista, tal como vem ocorrendo na América Latina e em outros continentes, para impor inevitavelmente certos estilos padronizados e controlados de viver em sociedade, no âmbito dos quais não se verifica o descortinar do horizonte de liberdade prometido pela teoria de Sen; e a impressão de que muitas vezes esse horizonte de liberdade é definitivamente inviabilizado pelo estilo de desenvolvimento imposto de forma unilateral pelo Estado, fenômeno que pode ocorrer tanto em contextos de regimes autoritários quanto democráticos.

A orientação editorial do primeiro informe foi mantida na atual edição, sem delimitação prévia para as análises do tema proposto aos autores convidados, de modo que eles apresentassem contribuições a partir de seu próprio ponto de vista. Contudo, o novo elenco de assuntos configura um eixo de abordagem que remete para um debate de problemas concretos de saúde e ambiente, cujo enfrentamento situa-se no bojo da discussão sobre desenvolvimento e políticas públicas: Ambiente e Bioética; Saúde e Agrotóxicos; Medicalização; Tabagismo; Alcoolismo; Alimentos Industriais; Regulação de Fatores de Risco; Saúde e Liberdade; Promoção da Saúde; Pessoas com Deficiências; e Políticas de Drogas. A sequência dessas contribuições se inicia com uma apreciação sobre o processo de desenvolvimento que se prenuncia para o Brasil no cenário internacional pós-2010.

A intenção dos coordenadores do projeto editorial é explorar novas perspectivas da trilha dos debates desencadeados com a publicação inaugural desses estudos e análises². A organização e o lançamento desta publicação em um seminário que reúne os autores para a apresentação e o debate de seus trabalhos com convidados especiais confirma a disposição do Núcleo de Estudos sobre Bioética e Diplomacia em Saúde da Fiocruz e do Observatório de Recursos Humanos da UnB para avançar na consolidação do Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas.

2 OICH. **Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas**: estudos e análises. 2015. Disponível em: <http://www.capacidadeshumanas.org/>. Acesso em: 9 jun. 2015.

A expectativa é de que a ampla divulgação dos textos e dos debates via internet contribua para a renovação crítica de abordagens em torno da agenda de discussões sobre desenvolvimento, saúde e desigualdades, propugnando compromissos duradouros sobre a finalidade social do desenvolvimento, o combate às desigualdades e a vigilância tenaz contra a perpetuação ou o ressurgimento dessas desigualdades em formatos renovados no campo da saúde.

Trata-se de uma agenda que interessa a comunidade internacional como um todo, mas adquire um sentido especial para países como o Brasil, que aspiram uma inserção mais justa que a atual no ordenamento econômico global, no qual ocupam posições demarcadas pelo caráter subalterno e vulnerável de meras fontes de *commodities*. A perspectiva otimista de desenvolvimento integrado, econômico-social, que emanava dos informes reunidos na primeira publicação do Observatório se esvaeceu, confirmando a conclusão cautelosa expressada naquele momento de que as condições favoráveis da primeira década do novo milênio não perdurariam sem uma solução para o impasse do capitalismo mundial.

Essa avaliação cautelosa se depreende do ensaio de Guilherme Costa Delgado, que apresenta um marco interpretativo para o Brasil no contexto macroeconômico e social das relações internacionais no pós-2010. O autor realça a reversão de relações externas favoráveis ao “eixo das *commodities*” e à especialização desse componente do comércio exterior com a China, associando essa reversão à crise financeira, cujo epicentro se localizou na economia norte-americana em 2008. Sua avaliação prospectiva ante a crise atual do desenvolvimento econômico e social brasileiro seria otimista, caso o país enveredasse pelos caminhos da economia ecológica e da produção de energia de baixa entropia, mas o autor adverte que essa é ainda uma opção marginal na agenda oficial do Estado brasileiro.

As demais contribuições para esta coletânea se inserem de modo contributivo na agenda sanitária das políticas internacionais do contexto pós-2015, focalizando as condições de saúde, e não a análise dos sistemas e serviços. Outro viés propositadamente assumido corresponde ao especial destaque para as doenças crônicas, o que não representa uma opção preferencial em relação à perspectiva organizativa institucional do campo da saúde, de algum modo tratada na primeira publicação da série de estu-

dos e análises do Observatório de Capacidades Humanas, ou ao tema das doenças infecciosas ou moléstias agudas que atormentam a humanidade, que se espera adotar como escopo de edições futuras.

A despeito do enfoque em torno das condições crônicas, a apreciação introdutória desta coletânea não visa explorar aspectos complementares nem contrapostos entre as diversas contribuições autorais, dada a diversidade dos temas e das abordagens ocasionadas pela orientação editorial anteriormente referida. O sumário dos capítulos que a seguir se apresenta visa tão somente estimular o leitor a tecer, por conta própria, os fios de ligação entre os assuntos postos em debate.

José Roque Junges reinterpreta a visão clássica que coloca a saúde em oposição à doença, no sentido de que as moléstias seriam adversidades subjacentes à própria saúde, advogando a importância dos fatores ambientais e socioculturais, principalmente, no caso de doenças crônicas. Deplora a precedência das situações emergenciais em relação aos problemas crônicos de saúde, pois o acompanhamento destes é que “responde ao verdadeiro sentido de uma realidade biológica complexa que é definida em sua complexidade pelas suas interações com o ambiente que a fazem reorganizar-se continuamente devido às suas respostas em relação às mudanças das suas condições ambientais”.

No ensaio sobre agrotóxicos e saúde, Raquel Maria Rigotto e Ada Cristina Pontes Aguiar enfatizam que a toxicidade de numerosos ingredientes utilizados extensivamente na agricultura moderna está bem estabelecida na literatura científica. Entretanto, a “invisibilidade social” dos impactos desses processos mórbidos sobre os perfis de adoecimentos e mortes representa uma barreira de difícil superação, problema da maior gravidade, que precisa ser urgentemente enfrentado em todo o mundo, principalmente no caso do Brasil, que vem se tornando um dos maiores produtores mundiais de alimentos e campeão no uso intensivo de agrotóxicos. A mensagem das autoras é que o mantra que propaga as virtudes do desenvolvimento baseado na modernização da agricultura turbinada por defensivos tóxicos precisa ser desmascarado, induzindo o poder público a adotar medidas de proteção do ecossistema ambiental, dos trabalhadores e da população em geral.

José Ruben de Alcântara Bonfim discute diferentes alternativas no entendimento a respeito de doenças crônicas, medicalização e iatrogenia com vistas a alertar para excessos e equívocos na abordagem dessas questões e, o que é mais grave, na própria atenção às pessoas afetadas. Sobre esse ponto, o autor oferece um dado impressionante: apenas uma em cada dez pessoas com afecções crônicas é tratada com êxito. O termo medicalização ainda é polêmico, coexistindo interpretações a partir de enfoques sociológicos, biológicos ou biopsicossociais na literatura especializada. O autor denota sua preferência pela aceção de que se trata da conversão em processos mórbidos de situações, antes consensualmente tidas como normais ou próprias da vida, que passam a ser objeto da medicina, em uma época em que a biologia e a genética são vistas como as principais forças que afetam a vida humana, com fatores sociais desempenhando função menor. Ele prossegue na caracterização da iatrogenia como toda doença ou estado mórbido, da esfera física ou psíquica, decorrente da intervenção médica acertada ou não, justificada ou não, que resulta em consequências prejudiciais para a saúde das pessoas, inclusive diagnósticos de afecções que nunca causarão sintomas ou mortes.

Ao tratar do tema do tabagismo, José Agenor Álvares da Silva recorda que o uso dessa droga era algo que remetia a um imaginário de bem viver, aventura e charme, ilusão que caiu por terra ante a comprovação dos efeitos catastróficos do ato de fumar, que ultrapassam os índices de morte por acidente de trânsito, alcoolismo e suicídio somados. Trata-se de uma toxicomania caracterizada pela dependência física e psicológica do consumo de nicotina, incluída no grupo dos transtornos mentais e de comportamento decorrentes do uso de substância psicoativa, segundo a Décima Revisão de Classificação Internacional de Doenças (CID-10). O autor admite uma expectativa relativamente otimista, na medida em que pesquisas têm apontado uma diminuição da prevalência do tabagismo no Brasil e em outras partes do mundo. Contudo, reconhece que ainda persiste um longo caminho a ser trilhado nesse sentido.

Consumir um volume excessivo de álcool em um curto espaço de tempo é uma prática associada a problemas físicos, sociais e mentais, constituindo relevante problema de saúde pública. Deborah Carvalho Malta apresenta extensa argumentação a respeito, fruto de avanços importantes

no monitoramento desses problemas, cuja evidência síntese é escandalosa: cerca de 2,5 milhões de mortes anuais em todo o mundo associadas ao uso do álcool. Os acidentes com veículos automotores encabeçam a extensa lista desses malefícios, incluindo violências e acidentes em geral, intoxicação alcoólica, sexo inseguro, gravidez não planejada, doenças sexualmente transmissíveis, HIV, agravos que acometem predominantemente populações jovens. Além disso, o uso do álcool é fator de risco para o consumo de outras drogas, como tabaco e drogas ilegais. A autora enfatiza a importância do debate envolvendo os distintos segmentos do governo, os profissionais da saúde e da educação, os grupos sociais, os familiares e os jovens, visando o avanço das políticas públicas e do marco regulatório das bebidas alcoólicas.

Carlos Augusto Monteiro e Maria Laura da Costa Louzada abordam as implicações para políticas públicas frente à associação entre alimentos ultraprocessados e doenças crônicas não transmissíveis. O foco do debate é o novo padrão alimentar, impulsionado, entre outros fatores, por mudanças dramáticas nos sistemas de produção, distribuição e consumo de alimentos ao redor do mundo e pelo aumento da morbimortalidade por tais doenças em escala global, com especial intensidade em países de baixa e média renda. Os autores defendem que possíveis reversões dessas tendências, no atual panorama nacional e internacional, poderiam ser alcançadas mediante políticas públicas concatenadas em torno de medidas como adoção de guias alimentares; ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno; promoção da alimentação saudável no ambiente escolar; regulamentações da publicidade de alimentos ultraprocessados para crianças; e políticas fiscais.

A discussão sobre a regulação de fatores de risco para doenças crônicas é trazida por Lynn Silver, que aponta fatores de risco relacionados à desigualdade social, aos alimentos, ao tabaco e ao sedentarismo, indicando algumas recomendações sobre os desafios a enfrentar, com base na experiência norte-americana. Seu argumento inicial é que a situação vigente em doenças cardiovasculares e pulmonares, diabetes e câncer é resultado de pirâmides de desigualdade social, transformação social e tecnológica e profundos interesses econômicos e que, apesar do enorme avanço médico e tecnológico alcançado, os obstáculos para mudar essa situação exigem

mais que novas drogas milagrosas, que frequentemente tornam as pessoas dependentes de tratamentos médicos invasivos ou remédios caros. Ou seja, é preciso examinar mais detalhadamente os elementos constitutivos das doenças crônicas e reconstruir o próprio entendimento nesse campo. A autora chama a atenção para os quatro grandes fatores de risco: dieta pouco saudável, tabagismo, sedentarismo e uso nocivo de álcool. Ressalta o grande esforço da comunidade de saúde pública na última década nos Estados Unidos para ultrapassar abordagens de limitada eficácia focadas em propostas educacionais para modificar o comportamento individual, passando para maior ênfase nos determinantes ambientais de risco de doenças crônicas. Entretanto, reconhece que essa mudança ocorre de maneira desigual e com alcance limitado, pois requer a construção de um consenso social mais amplo capaz de gerar as transformações almeçadas, e aponta três barreiras-chave desse processo: o financiamento, que, embora sendo muito expressivo naquele país, não contempla as atividades de prevenção das doenças crônicas como prioridade; a capacitação de recursos humanos no sistema de saúde pública e em agências parceiras, principalmente, a capacidade reguladora nessa área; e, por fim, a vontade política para enfrentar interesses econômicos que se beneficiam do *status quo* em torno das questões de produção e consumo de alimentos, tabaco e bebidas alcoólicas e dos hábitos relacionados a atividades físicas.

O texto de Roberto Passos Nogueira remete a uma meditação sobre a tese de Amartya Sen, segundo a qual a saúde tem a ver com a amplitude de oportunidades efetivas de escolhas para alcançar os objetivos que as pessoas pretendem desfrutar, ou seja, a noção de saúde intimamente ligada à de liberdade. Nogueira propõe polemizar esse referencial remetendo a autores como Kierkegaard, Tillich e Heidegger, que consideram ser a liberdade uma propriedade ontológica que caracteriza a finitude e a imperfeição do ser humano, estando intimamente ligada às doenças crônicas; e que a saúde perfeita não pode ser prescrita e nem imposta, requerendo análises mais profundas do ser como um todo e em relação ao ambiente em que vive. Posicionar esse ensaio no centro da lista de capítulos evoca o alerta drummondiano de que no meio do caminho tinha uma pedra, e, ao mesmo tempo, é uma provocação para o debate, propondo explorar um caminho no meio da pedra.

Luis David Castiel propõe uma incômoda reflexão sobre a promoção de saúde baseada em tecnologias de melhoramento voltadas para a busca de uma perene vitalidade. O desconforto é desencadeado com a dúvida sobre a noção de que somos sujeitos autônomos, capazes de estabelecer relações de custo/benefício nas trocas no mundo em que vivemos, e se adensa ante as especulações do autor sobre o desconhecimento de um presente “futurizado”, prometido por tais tecnologias, difundidas como produtos de consumo na lógica do desenvolvimento capitalista, e sobre a desigualdade engendrada nesse processo, cujo indicador se baseia na noção de preempção, no sentido de possível precedência de alguns ao acesso a essas tecnologias em detrimento de outros, ou muitos outros, ou, em última instância, na dura face da precarização e do sofrimento humano de enormes contingentes excluídos. Por fim, Castiel tensiona o leitor ao vaticinar que as preocupações com longevidade e imortalidade são sintomas do medo primal da morte convertido em manifestações que servem à mercantilização desse medo.

A abordagem de Wederson Santos sobre os desafios das políticas sociais para a deficiência no Brasil se baseia na premissa de que esse termo não se refere a um constructo da natureza demarcador de uma identidade pessoal, e sim expressa uma relação social, histórica e política de poder que inscreve os corpos com variações em situações de desigualdade e opressão. O autor historia a evolução dessas políticas nas décadas recentes, contextualizando a inserção brasileira nesse debate e nas formulações regulatórias no cenário internacional, e ressalta a publicação pela OMS da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) em 2001, que enfatiza a avaliação das consequências para a vida da pessoa de uma condição que pode levar a restrições de sua liberdade. Embora reconhecendo os avanços importantes ocorridos no Brasil após a Constituição de 1988, Santos avalia que as ações públicas voltadas para a pessoa com deficiência ainda esbarram em dificuldades ligadas a exigências incontornáveis de interdisciplinaridade e intersectorialidade na formulação e execução dessas políticas, no sentido de atender a enorme diversidade das demandas dessas pessoas.

O capítulo final do livro apresenta ao leitor o desafio sobre um novo jeito de pensar as políticas de drogas e a construção do futuro nessa

área. Denis Russo Burgierman inicia dizendo que o uso de substâncias psicoativas é uma constante antropológica, ou seja, existe desde sempre, em praticamente todos os agrupamentos humanos, e que a convivência com essa situação foi demarcada por uma orientação regulatória de cunho cultural até o início do século passado, quando teve início uma política de proibição e criminalização do uso dessas drogas, que, progressivamente, contaminou todo o mundo. Burgierman expõe extensa argumentação em torno das duas escolas de pensamento que dominaram as políticas públicas sobre drogas na segunda metade do século XX: a Guerra às Drogas (GD) e a Redução de Danos (RD). Por fim, discorre sobre as tendências mais recentes de flexibilizar o predomínio da estratégia de combate, como prenúncio de uma transição que avança na direção de novos enfoques regulatórios.

Ao encerrar esta apresentação, remanesce a esperança de que a preparação e difusão dessa publicação contribuam para melhor compreender, avaliar e orientar decisões sobre os problemas que povoam o debate das relações internacionais, ajudando a dissipar a bruma que circunda temas relevantes para o futuro da saúde da humanidade; no caso em tela, as doenças e condições crônicas. Fica a esperança renovada de que o chocante presságio de Dominique Kerouedan³ não represente uma condenação final: “Nem o altruísmo nem a filantropia explicam a preocupação das grandes potências com a saúde mundial, mas sim interesses econômicos, geopolíticos e de segurança”.

Que cada leitor tire suas conclusões e tome partido.

JOSÉ PARANAGUÁ DE SANTANA

3 KEROUEDAN, D. Os interesses das grandes potências: como a saúde se tornou um desafio geopolítico. **Le Monde Diplomatique Brasil**, São Paulo, 2 jul. 2013. Disponível em: <http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=1463>. Acesso em: 8 jun. 2015.

GUILHERME COSTA DELGADO

**BRASIL PÓS-2010: ANÁLISE ECONÔMICA
E SOCIAL E DE RELAÇÕES EXTERNAS
RELEVANTES**

Doutor em Economia pela Unicamp (1984), pesquisador do Ipea de 1976 a 2007 e atualmente da direção da Abra (Associação Brasileira da Reforma Agrária).

BRASIL PÓS-2010: ANÁLISE ECONÔMICA E SOCIAL E DE RELAÇÕES EXTERNAS RELEVANTES

GUILHERME COSTA DELGADO

OBJETO DE ANÁLISE E JUSTIFICATIVA PRELIMINAR

Neste seminário, promovido pelo Observatório Internacional de Capacidades Humanas (OICH), focaliza-se um determinado período para analisar a situação econômica e social do Brasil, em particular, e de suas relações externas relevantes nesse contexto, particularmente, no grupo dos países do BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China).

Em 2013, o OICH também promoveu seminário similar, estabelecendo um corte histórico – a década 2000-2010. Nos dois casos, a escolha histórica não se justifica por razões estritas do calendário, mas tenta captar e interpretar determinados ciclos de relações econômicas externas significativas, seja, no primeiro caso, pela emergência de um claro movimento de “primarização” das relações externas, caracterizadas como eixo de economia política envolvente (2000-2010), seja, no caso presente (pós-2010), pela sinalização de reversão desse ciclo anterior, com todas as características da conjuntura e de crises múltiplas, como as que vivemos no presente.

O contraponto desses dois períodos é por demais relevante. De certa forma, continua e aprofunda uma abordagem crítico-interpretativa do período de aparente *boom* econômico para nos revelar agora os “pés de barro” do crescimento econômico puxado pelas “vantagens comparativas naturais” no comércio exterior, característica peculiar da primeira década. Nesta segunda década, há sinais evidentes de reversão cíclica, que precisamos caracterizar com certo rigor, tendo presente que seu caráter crítico não manifesta ainda uma tendência nova de rearranjo de economia política. No entanto, as consequências sociais e políticas são visíveis, no sentido da estagnação econômica e dos indicadores socioeconômicos de desenvolvimento.

ANTECEDENTES

No seminário de 2013, sintetizamos 13 artigos, que analisaram, sobre diferentes enfoques, a situação da América Latina e do BRIC no decênio 2000-2010. Um ponto de convergência de todas as análises da referida situação é o chamado efeito-China, ou seja, a expansão da economia chinesa, projetada em escala global, puxando as economias latino-americanas para o crescimento econômico, vinculada à inserção primário-exportadora desses países no comércio mundial.

Há também forte convergência nas abordagens empírico-analíticas para indicar, com poucas exceções, que, para os países da A.L. e do BRIC, ocorrem simultaneamente:

1. Melhoria generalizada nos mercados de trabalho, com crescimento da ocupação e decréscimo do desemprego aberto;
2. Melhoria absoluta nos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) de quase todos os países;
3. Melhoria generalizada nos índices de distribuição de renda;
4. Melhoria geral nos índices de educação;
5. Mudanças demográficas típicas do desenvolvimento econômico;
6. Mudanças generalizadas no campo de saúde pública – alteração do perfil epidemiológico da população e aumento dos gastos de saúde *per capita*; melhoria na expectativa de vida ao nascer etc.;
7. Crescimento do Produto Interno Bruto e das exportações de quase todos os países.

Na interpretação desse processo de crescimento e peculiar inserção externa, diverge-se sobre a continuidade e ainda sobre as implicações sociais e ambientais de tal estilo de expansão.

Contudo, há também convergência nas conclusões de que

o aprofundamento do modelo primário-exportador seria fatal para o desenvolvimento econômico e a igualdade social em médio prazo. Mesmo no curto prazo, admite-se que uma vez interrompido o fluxo e o ritmo da demanda (mundial) por “commodities”, haveria efeitos perversos ao crescimento econômico (DELGADO, 2013).

O PERÍODO ATUAL (PÓS-2010): CRISE CÍCLICA, PIORA DE INDICADORES ECONÔMICOS E ESTAGNAÇÃO DE INDICADORES SOCIAIS

O sinal de mudança cíclica na economia mundial, emitido pela crise financeira na economia norte-americana em 2008, repercute de forma defasada e diferenciada na economia mundial desde então. Primeiro, na própria economia norte-americana, que se defende imediatamente mediante gigantesco programa de “saneamento financeiro”, sustentado pela emissão de dívida pública a juros baixíssimos, seguida pela forte emissão monetária – *quantitative easing* – como via de liquidação de partes dessa dívida. Essa política monetária americana afeta as taxas de câmbio do mundo inteiro, particularmente a relação real-dólar, contribuindo para a perda de competitividade das nossas exportações no período mais recente.

A economia europeia, por sua vez, experimentará sua própria entrada na crise financeira em face à situação de vários países da zona do Euro – Itália, Grécia, Portugal e Espanha –, com problemas fiscais, de inadimplência bancária interna e moratória potencial externa; com agravante de que esses Estados nacionais já não dispõem, dentro da União Europeia, de dívida pública em moeda própria e/ou de emissão monetária como mecanismos de autodefesa.

A estagnação relativa da economia norte-americana de 2008 a 2013 (taxa de incremento médio do PIB de 0,94%) e dos países da zona do Euro no mesmo período (taxa de incremento médio no período de 2008 a 2013 variando de um máximo de 0,65% para a Alemanha e de 0,1% para a França e Itália) certamente influenciou a economia chinesa (taxa de incremento médio no período 2012-2014 de 7,7%), fortemente desacelerada com relação ao período 2004-2010 (11,1%a.a.)¹ (dados primários na Tabela 2 e análise específica na seção “Alguns indicadores da economia mundial”).

O efeito da crise externa sobre o Brasil caracteriza-se pela reversão da relação de troca das *commodities*, cuja manifestação explícita se deu a partir de 2013.

1 Entre 2011-2014, o Índice de Preços das Commodities do IBRE-FGV, com 23 produtos, caiu 18,7%, puxado por petróleo, ferro e soja.

No Brasil, a recepção da crise de 2008 figurou inicialmente como mera flutuação conjuntural – uma marolinha, na linguagem da época –, merecendo uma resposta anticíclica importante por parte do 2º governo Lula, sob a forma de amplo programa de investimentos com recursos públicos e continuidade das exportações primárias, apoiadas respectivamente pelos sistemas Petrobras, elétrico e BNDES-Tesouro, por um lado, e pelo Sistema Nacional de Crédito Rural, por outro. A expansão do crédito ao consumo também integrou esse rol de estímulos à sustentação da demanda interna.

Eficazes no primeiro momento para conter as ondas primárias da crise financeira de 2008-2009, com resultados econômicos vistosos em 2010 (crescimento do PIB de 7,5%), as medidas anticíclicas foram perdendo eficácia ao longo do 1º mandato da presidente Dilma, entre 2011-2014, a ponto de, no início do 2º mandato, serem abandonadas em nome de um ajuste fiscal convencional, conduzido pelo ministro da Fazenda, Joaquim Levy.

Observado do ponto de vista estritamente empírico, o período 2011-2014, que coincide com o primeiro mandato da presidente Dilma, já manifesta um claro movimento de desaceleração econômica, com crescimento médio do PIB no quadriênio de 1,9% a.a., contra uma média de 4,6% do quadriênio imediatamente anterior (2007-2010) ou 4,5% em média no período 2004-2010.

O ano de 2015 é simbólico pelo fato de expressar explicitamente as várias tensões críticas do estilo de crescimento em processo de reversão, mas ainda não admitido até então pela política oficial. Emergem como fatores autônomos: 1) uma clara reversão dos preços das *commodities*, com piora sensível do *déficit* em conta corrente com o exterior; 2) manifesta escassez de água potável para abastecimento urbano e produção hidroelétrica; 3) uma crise política e econômica no sistema Petrobras; 4) uma crise fiscal configurada, com explícita manifestação do sistema financeiro – de negar continuidade à política anticíclica do sistema BNDES-Tesouro, financiando o denominado PAC (Programa de Aceleração do Crescimento).

A conjugação e simultaneidade desses quatro fatores de contração econômica derrubam o programa anticíclico do primeiro governo Dilma

e também a possibilidade palpável do crescimento econômico imediato (2015-2016). Isso se deve, como analisaremos em sequência, aos problemas conjunturais-estruturais suscitados autonomamente pelas mencionadas crises e conjunturalmente pela política de ajuste fiscal ora em curso.

MUDANÇAS NO CICLO DAS *COMMODITIES*

A retração da economia mundial e, em peculiar, a desaceleração da economia chinesa afetam de forma acentuada a competitividade externa das exportações de alguns produtos básicos e semimanufaturados brasileiros, responsáveis por mais da metade da pauta exportadora – a saber, os principais: petróleo bruto, minério de ferro, alumínio, açúcar, soja, milho, carnes, café e pasta de celulose –, redefinindo praticamente a zero o saldo comercial externo no último biênio, mantido no mesmo período muito elevado o *déficit* da conta corrente com o exterior na faixa de 4% do PIB.

A reversão particularmente forte dos preços do barril do petróleo, do minério de ferro e da soja, desde meados de 2013 – três ícones da competitividade externa dos campos petrolíferos, das minas e das terras do agronegócio –, reduziu sensivelmente as exportações para a China, enquanto que na América Latina os efeitos da crise externa e problemas internos dos países do Mercosul também provocaram redução de comércio.²

O argumento clássico das vantagens comparativas naturais das *commodities* brasileiras no comércio mundial praticamente configurou o eixo da expansão econômica brasileira no período de 2000 a 2010. Essa vantagem refletia-se sob a forma de lucro extraordinário conferido às *commodities* por uma peculiar dotação de reservas naturais de petróleo bruto, dos recursos hídricos, de solos aráveis e das jazidas minerais, em período de forte expansão da demanda externa.

A queda acentuada dos preços externos das *commodities* reduz sensivelmente esse lucro extraordinário; fato que aparentemente aliviaria na conjuntura as tendências por superexploração intensiva e extensiva dos recursos naturais. No entanto, por critério estritamente mercantil, isso não

2 Para uma análise conjuntural detalhada do comércio externo, ver FGV-IBRE (2015).

fica garantido em uma economia que vem se especializando em matérias-primas para o comércio externo.

Na presente conjuntura (2015), a manifestação explícita nas zonas metropolitanas do Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste de uma crise de recursos hídricos – falta de água potável para o consumo urbano e falta de acumulação de água para a geração de energia hidroelétrica – evidencia a necessidade de estabelecer limites de gestão, uso e consumo de água. Esse critério de certa forma se choca com a crença nas vantagens comparativas naturais como fonte de competitividade mecânica do comércio internacional.

A denominada crise hídrica evidencia de maneira visível os chamados custos invisíveis da exploração estritamente mercantil das terras, águas e minas. O pressuposto implícito de recursos naturais superabundantes, a serem convertidos em *commodities*, não se sustenta. Mudanças climáticas emergentes nesse mesmo período evidenciam, no caso citado da escassez de água, um limite estrutural à continuidade desse estilo de expansão, sem contar os demais componentes da superexploração de recursos naturais – resíduos, contaminações, perdas de biodiversidade etc., ainda atribuídos ao rol dos custos invisíveis.

CRISE FISCAL E AJUSTE FISCAL

Em recente pronunciamento público internacional (reunião dos chefes de Estado das Américas no Panamá, dias 10 a 12 de abril de 2015), a presidente Dilma mencionou explicitamente as estratégias de um programa anticíclico, exaurido em 2014, e da política de ajuste fiscal, contra-posto em 2015, para fazer frente a uma crise fiscal maior, supostamente decorrente de mudanças de ciclo econômico da economia mundial. A crise fiscal figuraria aqui como fato maléfico, de origem externa; e os programas de ação, terapêuticas internas distintas para tratá-la. Na verdade, temos aqui uma versão oficial, com todas as meias verdades convenientes ao discurso oficial.

Para o leitor não afeto à linguagem econômica, essas expressões soam estranhas e precisam ser decodificadas, ainda mais quando em

nome delas se tenta adotar ações políticas de forte consequência para a vida social.

Na conjuntura de 2015, depois de pelo menos seis anos fiscais (2009-2014) de sucessivas operações anticíclicas de aportes do Tesouro ao BNDES para financiamento das várias linhas de investimento do Banco³, interromperam-se abruptamente essas operações e se deu início à política do chamado ajuste fiscal do 2º governo Dilma, cujo pressuposto é combater o forte desajuste nas contas públicas.

Sem entrar, por ora, no mérito desse ajuste fiscal como remédio adequado à crise fiscal, parece-nos que o fato econômico evidente é a própria crise fiscal, por um lado, e, por outro, uma fonte de controvérsia – a maneira de enfrentá-la pela política econômica.

Por seu turno, a estratégia de corte do investimento público (queda dos fundos de empréstimos do BNDES), redução do gasto social (MPs 664, de dezembro de 2014, sobre as pensões, e 665, da mesma época, sobre seguro desemprego e abono salarial), cancelamento de desonerações previdenciárias e elevação de alguns tributos e tarifas (energia elétrica e combustíveis derivados do petróleo) tem evidente sentido de contração programada da demanda, a que se somam dois outros movimentos não programados: i) a crise no sistema Petrobras e nas empresas parceiras das cadeias de relações interindustriais; ii) a queda nas exportações de *commodities*, provocada pela reversão da relação de trocas desses bens. Combinando efeitos programados com outros não programados de contração da demanda interna e externa, o chamado ajuste fiscal produz um resultado muito negativo sobre a produção e o emprego,⁴ algo que, no dizer dos economistas defensores das medidas programadas, a exemplo do ex-ministro da economia Delfim Neto, seria inevitável a ser adotado, do contrário os próprios mercados executariam um ajuste fiscal muito mais radical. Provavelmente, o ex-ministro está se referindo a um ataque especulativo

3 Entre 2009 e 2014, o Tesouro emprestou para os fundos de empréstimo do BNDES e demais bancos públicos montante equivalente a pouco mais de 400 bilhões de reais, lastreados na emissão de títulos da dívida pública. Convertidos em financiamentos de longo prazo, esses recursos retornariam também a longo prazo.

4 O resultado do PIB em 2015 será negativo, segundo todas as expectativas, mas não se sabe ainda qual a intensidade (ver dados – Tabelas 1 e 2). As implicações sobre o emprego se fazem sentir indiretamente pela desaceleração do mercado de trabalho.

externo, com fuga de capitais e crise cambial profunda, a exemplo daquilo que observamos em 1982 (recessão industrial) e 1999 (ataque ao real no início do governo FHC).

Aparentemente, a defesa do ajuste fiscal refletiria um estado de necessidade, a que os operadores cedo ou tarde recorreriam, sem liberdade de escolha.

No entanto, os defensores da estratégia do ajuste operam no limite da racionalidade instrumental pura, sob o argumento do equilíbrio orçamentário com superávit primário para pagar juros. Do discurso técnico resvala-se, ideologicamente, ora para a crença na correção das distorções impostas pelo intervencionismo do Estado, a ser operado pelas forças do mercado, ora para certo apelo teológico idolátrico ao sacrifício dos mais frágeis na vida social e econômica, castigo que, ao fim e ao longo de certo período, reanimaria o “espírito animal” dos empresários. E como prêmio dessa expectativa emergiria, como fênix das cinzas, um animal empreendedor, a tomar decisões de investimento para reerguer a economia combalida.

Quaisquer que sejam as teorias ou teologias econômicas subjacentes ao ajuste fiscal, duas questões relevantes emergem: 1) não há convivência civilizada em ambiente de recessão econômica profunda e prolongada; 2) a crise fiscal, de fato pré-existente, pode se aprofundar exponencialmente, resultado da própria terapêutica do ajuste econômico, principalmente se ele não contiver qualquer princípio ético da justiça econômica a orientá-lo.

Para não cairmos na armadilha tautológica do ajuste fiscal como objetivo em si mesmo, é preciso indagar sobre a natureza da crise fiscal que o provoca, que é também das relações econômicas externas e da própria essência do modelo de crescimento implementado na década precedente (2000-2010).

Observe-se que, desde 2008, já se verifica claramente delineada a inadequação da estratégia de comércio exterior brasileira, de se especializar na exportação de *commodities*. Desde então, as exportações de manufaturados encolheram – de forma relativa ou geral e absoluta, no caso de alguns setores. O país apresenta um *déficit* em conta corrente continuamente crescente, que evolui de cerca de 1% para mais de 4% do PIB em oito anos. O investimento externo cobre todos os anos essa defasagem,

mas sem resolver substantivamente a dependência externa. Dirige-se aos setores especializados ao crescimento, que, tanto na primeira década quanto no período da política anticíclica (2011-2014), continuaram a depender das vantagens comparativas naturais no comércio externo e dos investimentos em infraestrutura, que as tornassem atrativas em termos locais.

Por seu turno, o programa anticíclico de defesa da demanda efetiva, posto em prática a partir de 2009, sob a égide do BNDES – Tesouro, sistema Petrobras e sistema elétrico no componente –, do PAC, do setor mineral e do SNCR – e também no BNDES, no que diz respeito às *commodities* agrícolas –, tinha como pressuposto básico uma relação de trocas entre Preço de *Commodities*/Preços de manufaturados fortemente favorável às primeiras.

A inversão cíclica da relação de trocas externa, iniciada depois de 2010 e claramente configurada a partir de 2013, afeta radicalmente dois componentes básicos do modelo de crescimento: 1) o recrudescimento do *déficit* em conta corrente com o exterior, termômetro da dependência externa; e 2) a estagnação do crescimento do PIB, em parte pela perda de dinamismo externo, em parte pela erosão da rentabilidade interna dos investimentos públicos e semipúblicos atrelados ao eixo das *commodities*.

A essa interação perversa de dependência e estagnação econômica a política econômica reage com um programa anticíclico de sustentação da demanda interna à base de uma miscelânea de fundos públicos, sem provocar crescimento e, ao mesmo tempo, elevando a dependência externa. Daí para a crise fiscal atual é um passo.

O chamado programa anticíclico gera uma dívida pública bruta e subsídios fiscais e financeiros. Para que essa dívida bruta não se transforme em dívida líquida e esses subsídios não virem gastos fiscais sem cobertura tributária, é preciso que haja crescimento econômico, suscetível de elevar as várias fontes e formas de receita pública. Porém, instalada a crise fiscal, a maneira de combatê-la faz toda a diferença, porque os fatores de dependência, estagnação e desigualdade social que implicitamente empurram o sistema para a crise fiscal não se resolvem nem com ajustes fiscais ou mesmo programas anticíclicos ortodoxos, porque estão descolados da superação dos fatores estruturais do subdesenvolvimento.

OS INDICADORES SOCIAIS DE DESENVOLVIMENTO – 2011-2014

O período de análise a partir de 2011 não pode ser considerado continuidade do ciclo precedente, pelas razões que apresentamos nas seções anteriores. No entanto, ele ainda não contém evidência empírica clara de reversão dos indicadores de desenvolvimento do ciclo econômico, principalmente no campo social. Considerando-se alguns macros indicadores de crescimento e desenvolvimento recentes (2011-2014) – PIB, IDH, taxa de desemprego, Índice de Gini de distribuição de renda e evolução da população economicamente ativa (ver Tabela 1), a estatística disponível é ainda precária.

Tabela 1. Alguns indicadores socioeconômicos do período (2011-2014) – Brasil

Anos	2011	2012	2013	2014	2015 (conjecturas)
Indicadores					
PIB – taxa de incremento real (%)	3,9	2,7	1,0	0,1	Negativo
IDH – Brasil (Índice)	0,718	0,742	0,744	-	-
Taxa de desemprego aberto – PME-IBGE (%)	6,0	5,5	5,4	4,8	Acima de 5,5 cf.
Índice de Gini dos rendimentos (Pnad)	0,506	0,505	0,501	-	-
PEA (nível detectado em milhões de pessoas)	99,0	99,5	101,9	-	-

Fonte: FGV, 2015; IBGE, 2014, 2015.

Obs.: Os dados do IDH até 2013 estão disponíveis na internet.

O que se evidencia da análise empírica (Tabela 1) é o atrofiamiento da expansão econômica a partir de 2012, em razão dos fatores explicativos já analisados. O indicador do PIB a partir de 2012 é claramente cadente, ainda mais se comparado ao período 2004-2010 (ver dados da Tabela 2).

Por seu turno, os indicadores de emprego (taxa de desemprego aberto e nível de população economicamente ativa), distribuição de rendimentos (Índice de Gini de todos os rendimentos apurados pela Pnad) e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH, composto de índices de renda monetária, educação básica e saúde) merecem análises particulares.

O mercado de trabalho desacelerou em termos de empregos líquidos criados ano a ano, mas a entrada líquida de novos trabalhadores no mercado de trabalho, a se julgar pela evolução da PEA e da taxa de desemprego aberto, não caracteriza desemprego em crescimento. Talvez em 2015 sim, mas por outras razões, de certa forma autônomas do ciclo econômico.

Não obstante a queda observada no PIB de 2012 e 2013, o Índice de Desenvolvimento Humano não caiu, refletindo melhorias nos indicadores educacionais e de saúde desse índice. Por último, o Índice de Gini da distribuição de rendimentos do trabalho e dos benefícios da política social, que é o que efetivamente apura a Pnad, não piorou e se manteve praticamente estável entre 0,506 e 0,501 (leve melhora).

Aparentemente, as condições demográficas do mercado de trabalho e a manutenção até 2014 dos aportes da política social de Estado aliviaram o peso da retração econômica sobre as condições de vida da população. No entanto, se houvesse mudança abrupta da política econômica e da política social, provavelmente, os resultados seriam outros.

ALGUNS INDICADORES DA ECONOMIA MUNDIAL

Para efeitos didáticos, selecionamos na Tabela 2 um indicador comum a 12 países que mantêm relações comerciais e financeiras relevantes com o Brasil – a taxa de incremento do PIB nos períodos de 2004-2010 e 2011-2015. Os países, como se observa na tabela, são: a) o grupo BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul); b) Os Estados Unidos da América; c) os três principais da zona do Euro (Alemanha, França e Itália); d) três relevantes da América Latina (Argentina, Venezuela e Chile); e) o Japão.

A análise puramente estatística do desempenho econômico e comercial externo desses grupos diferenciados de países é pouco significativa. Precisamos recorrer ao movimento de reação à crise financeira externa, recuperando a argumentação do início desta seção. Para a economia norte-americana, protagonista da economia mundial, o corte analítico relevante é de 2008 a 2013, quando o PIB cresceu em média 0,94% a.a. e, de certa forma, puxou todo o sistema global para a recessão ou desaceleração econômica. Os países da zona do Euro, mesmo no período mais recente

de 2011-2015, são os mais afetados pela crise financeira, carregando desde então efeitos de baixo crescimento – Alemanha e França, em uma faixa de 1 a 1,5% a.a., enquanto os países do sul da Europa, aqui representados pela Itália, continuam em recessão por já quase oito anos.

Por sua vez, o grupo BRICS diferencia-se nos casos da China e Índia, que desaceleraram suas taxas de crescimento, de antes da crise financeira e depois dela, de patamares de 11 e 9 % a.a., respectivamente, para os níveis atuais (2011-2015) de 7,8% e 6,7%, respectivamente.

Os demais membros do BRICS – Brasil, Rússia e África do Sul –, os latino-americanos, em especial, Argentina e Venezuela, e principalmente os países do sul da Europa (Itália, Espanha, Grécia, Portugal e Irlanda, não listados na Tabela 2, com exceção da Itália) são as principais vítimas do processo de ajustamento pós-crise. Estamos aqui excluindo os países africanos e do Oriente Médio, vítimas de guerras civis e religiosas ou ocupação estrangeira, mas não podemos ignorá-los de todo, porque aqui também surge um problema humano, que não é novo, mas agravado pela crise econômica: as forçadas migrações em massa para a Europa.

Em síntese, pelos indicadores de crescimento econômico, a economia mundial mudou o padrão de expansão da primeira década e aparentemente caminha para arranjos regionais, muito mais que globais, nos próximos anos.

CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

O período ora em análise (2011-2015) é de reversão de relações externas favoráveis ao eixo das *commodities*, que levou, na década precedente, à especialização do comércio exterior brasileiro, particularmente com a China.

Em certo sentido, pode-se atribuir essa reversão a um efeito de onda secundária, oriunda da crise financeira, cujo epicentro se localizou na economia norte-americana em 2008, com repercussões financeiras no sistema europeu e mundial, subsequentemente, ainda que com características peculiares a cada grupo de países.

No sistema econômico brasileiro, a defesa contra a crise externa, ainda em 2009, tomou o formato de um programa de investimentos públi-

cos e de incentivos ao consumo, que gerou, no primeiro momento, resposta anticíclica (2010-2011); depois, semiestagnação (2012-2014). Nesse ínterim, surge a chamada crise fiscal, e o governo federal, pressionado pelos mercados financeiros, reverte suas múltiplas e heterogêneas ações, denominadas anticíclicas, para adotar uma política convencional de ajuste fiscal.

Além disso, tanto a política anticíclica dos governos Lula II e Dilma I quanto o ajuste fiscal do governo Dilma II operam sob o pressuposto de um cenário de retorno do crescimento econômico, potencialmente ancorado nos mesmos setores que o protagonizaram na década precedente.

Contudo, a crise múltipla manifesta na conjuntura de 2015 – de relações de trocas externas, fiscal, de recursos hídricos e do sistema Petrobras – chama a atenção, em particular, para a inviabilidade desse caminho da especialização primário-exportadora.

Por último, os indicadores sociais de desenvolvimento, conquanto estagnados, ainda não revelam sinais evidentes de deterioração. Em face à crise de crescimento, a economia política depara ora com o discurso do novo padrão de desenvolvimento, ora com a ameaça da estagnação prolongada – ou ainda com a tentativa instável de repor o padrão anterior do eixo das *commodities*.

Nas relações externas, uma inovação: novas relações estabelecidas com os BRICS, especialmente com a China, com a criação, em 2014, de um fundo de estabilização monetária comum e um banco de desenvolvimento do bloco, infelizmente, ainda não operativos.

Ainda nas relações externas, os acordos sobre mudanças climáticas, enunciados em Quito (2014), com promessa de ratificação em Bruxelas (dezembro de 2015), sobre limites ao consumo mundial de petróleo, gás e carvão até 2030, podem reconfigurar relações externas na economia mundial mais amigáveis com o meio ambiente.

Finalmente, estão os sinais de oportunidade inovadora que a crise atual indica ao desenvolvimento econômico e social do futuro breve. Certamente os há em vários caminhos da economia ecológica, da agricultura agroecológica, da produção de energia de baixo impacto (baixa entropia) etc., mas isso é ainda muito marginal na agenda oficial do Estado brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DELGADO, G. C. **Síntese de Artigos sobre a Situação da América Latina e BRIC no Decênio 2000-2010**. Brasília: OICH, 2013.

FUNDAÇÃO GETÚLIOVARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Efeito *commodities*. **Conjuntura Econômica**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 3, mar. 2015.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **World Economic Outlook: Uneven Growth. Short- and Long-Term Factors**. Washington, D.C.: IMF, abr. 2015. Disponível em: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/01/pdf/text.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2015.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira – 2014**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

IBGE. **Notas Metodológicas do Sistema de Contas Nacionais**. 2015. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/default_SCN.shtm. Acesso em: 01 jun. 2015.

ONU. **The 2011 United Nations Statistical Yearbook – Fifty-Sixth Issue**. New York: UN, 2013. Disponível em: <http://unstats.un.org/unsd/syb/syb56/SYB56.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2015.

ANEXO

Tabela 2. Crescimento do PIB (%) para alguns grandes parceiros do Brasil – 2004-2010 e 2011 a 2015

Anos	2004/2010 taxa média anual (5)	2011	2012	2013	2014	2015(*)	2011 - 2015 média
Países							
Brasil (*)	4,4	2,7	1	2,5	0,1	(-1,0)	1,1
Rússia	4,5	4,3	3,4	1,3	0,6	(-3,8)	1,2
Índia	8,5	7,7	4,0	6,9	7,2	(7,5)*	6,7
China	11,1	9,3	7,8	7,8	7,4	6,8	7,8
África do Sul	3,7	3,5	2,5	2,2	1,5	2,0	2,3
Estados Unidos	1,5	1,8	2,2	2,2	2,4	3,1	2,3
Alemanha	1,2	3,1	0,9	0,2	1,6	1,6	1,5
França	1,1	1,7	0,0	0,3	0,4	1,2	0,7
Itália	(-) 0,2	0,4	(-)2,4	(-)1,7	(-)0,4	0,5	(-)0,7
Argentina	7,5	8,6	0,9	2,9	0,5	(-)0,3	2,5
Venezuela	6,7	4,2	5,6	1,3	(-)4,0	(-)7,0	0,0
Chile	4,0	5,8	5,4	4,1	1,8	2,7	4,0
Japão	0,8	(-)0,6	2,0	1,6	(-)0,1	1,0	0,8

Fontes: ONU, 2013; Fundo Monetário Internacional, 2015.

Obs.: Os dados de 2015 são previsões do FMI. O dado de 2011 do Brasil é anterior à revisão metodológica do IBGE, anunciada em março de 2015. O dado da Índia de 2015 é previsão extra do FMI.

JOSÉ ROQUE JUNGES

**SAÚDE, MEIO AMBIENTE E DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS:
ASPECTOS BIOÉTICOS**

Professor e pesquisador dos programas de pós-graduação de Saúde Coletiva da Unisinos, em São Leopoldo, RS, e de Bioética da UnB, em Brasília, DF.

SAÚDE, MEIO AMBIENTE E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: ASPECTOS BIOÉTICOS

JOSÉ ROQUE JUNGES

INTRODUÇÃO

A realidade sanitária do Brasil está sempre mais determinada pela transição demográfica e epidemiológica como fatores que configuram hoje as condições de saúde da população, já secularmente agravadas pela situação de exclusão social. A junção de doenças crônicas com pobreza cria um contexto de extrema vulnerabilidade que exige, além do cuidado clínico adequado do indivíduo, políticas intersetoriais de cunho coletivo no ambiente da sociabilidade daquele indivíduo.

O sistema de saúde não está preparado para lidar com o aumento de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis, porque está organizado para fazer frente aos eventos agudos. A clínica vigente para tratar de agravamentos agudos não é adequada para acompanhar pessoas em condições crônicas, dependentes do percurso longitudinal da vida acometida por doença crônica e no contexto em que essa vida transcorre. Portanto, é necessário pensar em outro paradigma de clínica para ter resolutividade no cuidado de pessoas em condições crônicas (MENDES, 2012).

Essa nova clínica dependerá de uma compreensão mais apurada e complexa da própria saúde. O que significa ter saúde em uma situação de condições crônicas? Antes de mais nada, saúde não pode ser pensada como o oposto de doença. Seguindo a tradição de Canguilhem

(2009) e Illich (1981), pode-se dizer que a possibilidade e o próprio fato de adoentarem-se fazem parte do ser saudável. Nesse sentido, é necessário definir a saúde como capacidade de lidar com a doença e reagir diante dela. Essa capacidade é do sujeito acometido pela doença, mas a ativação dessa capacidade depende em grande parte das condições ambientais do seu contexto sociocultural. Essas condições identificam-se com os diferentes recursos naturais, simbólicos, psicológicos, econômicos e sociais do ambiente de sociabilidade do doente crônico, permitindo-lhe levar a vida com qualidade, lidando com as determinações da cronicidade de suas condições. Assim, a saúde em uma situação de cronicidade exige ser pensada e gerida em relação com a subjetividade da pessoa acometida com doença crônica e com o seu ambiente de inserção e de convivência social.

Essa interface entre saúde e ambiente propõe novos desafios éticos para o profissional desse setor. Esses desafios estão pautados por dois princípios: por um lado, não se cuida de alguém individualmente sem a devida atenção às condições do coletivo de pertença daquele indivíduo; por outro, para um cuidado efetivo não se pode dissociar atenção e gestão, porque esta cria as condições para que aquela possa atuar com efetividade. A resposta aos desafios dependerá da consideração desses dois princípios.

VISÃO AMPLIADA DE SAÚDE E DE CLÍNICA

O contexto sanitário do gradativo aumento de doenças crônicas não transmissíveis na população brasileira impõe repensar completamente a maneira de tratar e acompanhar clinicamente esses casos e o modo de conceber o que é saúde. As condições crônicas, por um lado, são um desafio teórico para se chegar a uma definição mais adequada de saúde e, por outro, um desafio prático para construir um novo modelo de clínica para esses casos, não mais pautado por atendimentos episódicos para eventos agudos, mas por acompanhamentos longitudinais, em que a doença crônica é um elemento biográfico do itinerário existencial do indivíduo.

Se, nas condições crônicas, a doença passa a fazer parte da existência da pessoa, então a qualidade de vida e a saúde precisam englobar esse elemento em sua compreensão, porque ele faz parte da biografia. A

doença crônica significa um elemento perturbador no modo de levar a vida, com o qual é necessário aprender a lidar. Não se trata de adaptar-se a esse elemento, mas de encontrar dispositivos para reagir às suas consequências perturbadoras para o cotidiano. Trata-se de perdas que precisam ser compensadas para não só conseguir lidar com elas como também levar a vida com a maior qualidade e saúde possíveis naquela situação. Nesse sentido, saúde é a capacidade de reagir e lidar com fatores perturbadores que desequilibram o andar da vida, encontrando caminhos e dispositivos que possibilitam qualidade de vida e sentido para a existência em meio às perdas e fragilidades sentidas.

Duas categorias, uma tirada da biologia, a autopoiese, e outra da psicologia, a resiliência, podem ajudar a entender essa capacidade.

Os biólogos Maturana e Varela (1997) revolucionaram a compreensão dos seres vivos ao proporem a definição de sua identidade não mais a partir de características morfológicas, mas de sua organização autopoietica. Qualquer sistema vivo conforma-se como autopoiese, pois está capacitado a reordenar seus componentes em uma nova organização, quando sofre perturbações. Nesse sentido, a autopoiese é a capacidade de reagir de todo ser vivo. Assim, a vida identifica-se fundamentalmente com a autonomia. O que caracteriza um ser vivo não são os seus componentes nem a soma deles, mas a forma própria de organizá-los devido à sua capacidade autopoietica. O ser vivo morre quando perde essa capacidade, porque não consegue fazer frente à desordem provinda do meio a que está acoplado.

O ser humano detém uma organização autopoietica muito mais complexa por ser um ente biocultural provido, ao mesmo tempo, de linguagem e consciência. Assim a autopoiese humana significa uma complexificação da capacidade de reordenar seus componentes em uma nova organização. Saúde significa autopoiese; doença, um ataque à organização autopoietica; e morte, a perda total dessa capacidade. Nessa linha, a saúde não pode ser definida ou caracterizada simplesmente pela presença de certos componentes, mas pela capacidade de reordenar esses componentes em uma nova organização existencial. No ser humano, a organização autopoietica tem uma complexidade que engloba as dimensões somática, psíquica, social e espiritual. Porém, como acontece com todos os seres vivos cuja capacidade autopoietica está intimamente acoplada e

dependente do ecossistema em que está inserido, nos seres humanos, da mesma maneira, a capacidade autopoiética biocultural retira do seu contexto ecossociocultural os recursos para se reordenar em uma nova síntese existencial, quando o andar da vida sofre perturbações.

Na psicologia, resiliência significa recuperar-se, ir para a frente depois da ocorrência de um fato perturbador da vida. Compreende primeiro resistir às consequências negativas desse fato, tentando superar seus efeitos, para seguir vivendo da melhor maneira possível. Implica que o indivíduo traumatizado se sobreponha ao fato perturbador e se reconstitua.

Resiliência é a capacidade de desenvolver-se bem para continuar projetando-se no futuro, apesar dos acontecimentos desestabilizadores, de condições de vida difíceis e de traumas às vezes graves. É a capacidade humana universal de lidar, superar, aprender ou mesmo ser transformado com a adversidade inevitável da vida. Essa capacidade de proteção permite à pessoa lidar com os efeitos nocivos de uma adversidade e superá-los. Isso implica tentar transformar intempéries, momentos traumáticos e situações difíceis e inevitáveis da vida em novas perspectivas para seguir vivendo com sentido (MANCIAUX, 2003).

A resiliência é uma capacidade subjetiva, contudo, não significa de nenhuma maneira uma habilidade inata de superação de alguém superdotado que independe do meio, mas uma aptidão possibilitada pelo ambiente familiar e social de lidar com frustrações, no qual esse indivíduo viveu principalmente no início da sua vida e cuja capacidade continua dependente do seu contexto de sociabilidade, do qual retira os recursos simbólicos para superar os efeitos negativos de fatos estressantes.

Se a saúde no contexto das condições crônicas precisa ser entendida como capacidade autopoiética e resiliente de lidar com seus fatores perturbadores e reagir frente a eles, a clínica necessita ser repensada para possibilitar o surgimento de outro modelo de assistência terapêutica às pessoas acometidas com doenças crônicas. Essa clínica terá que incluir a dimensão do autocuidado acompanhado, pelo qual o doente crônico é acompanhado integralmente para que possa ir assumindo o autocuidado da sua condição crônica.

Dois elementos servem de base para esse novo modelo: a singularidade do adoecimento humano e o contexto/ambiente de sociabilidade desse adoecer. A condição crônica de um diabético ou hipertenso não pode ser tratada universalmente, porque cada caso é singular, clinicamente falando. Por isso, é necessária uma atenção especial a essa singularidade para compreender a experiência biográfica subjetiva do adoecimento e do modo de lidar com as consequências desse adoecer. Essa é a base para que possa haver uma pactuação entre o profissional e o usuário sobre o itinerário terapêutico acordado entre os dois e necessitado de periódicas avaliações e repactuações. Só com uma atenção e o fortalecimento das potencialidades de motivação e de responsabilização do próprio doente crônico, é possível alcançar a meta do autocuidado, que será permanentemente acompanhada pela equipe profissional da atenção básica.

No entanto, não basta apenas o cuidado singular amparado da pessoa em condições crônicas sem ter, ao mesmo tempo, um olhar e uma consideração com o ambiente/contexto da sua sociabilidade, porque é nele que o doente crônico encontrará recursos e dispositivos, desde biopsíquicos até simbólico-culturais, para lidar com as consequências de sua cronicidade. Esse ambiente/contexto compreende desde a esfera familiar e de vizinhança até o espaço socioambiental do bairro e a situação social e política do momento histórico. Essa ambiência explica os determinantes sociais e culturais da experiência do adoecimento e da compreensão de seus limites e suas exigências.

Assim, por exemplo, os diabéticos e os hipertensos são aconselhados com prescrições de regime alimentar e exercícios físicos. Contudo, a dificuldade econômica para adquirir os alimentos e a desconsideração pelo seu significado simbólico e social, arraigado em profundas tradições familiares, leva esses conselhos prescritivos muitas vezes ao descumprimento. Por isso, é necessário engajar nesse caso o próprio entorno familiar para que haja eficácia. O doente crônico precisa receber incentivos do seu círculo familiar e de sua rede de apoio social para que assuma o seu autocuidado. Outro exemplo é a questão dos exercícios físicos, que exigem um ambiente propício para sua realização. A maioria das pessoas em condições crônicas vive em bairros sem nenhum espaço adequado para fazer caminhada nem estruturas para desenvolver exercícios físicos. Nesse

sentido, o incentivo para que os habitantes se articulem por meio de suas representações de bairro para exigir do poder público a construção desses espaços faz parte do acompanhamento das suas condições crônicas.

Esses determinantes contextuais locais inserem-se em um âmbito mais amplo, que é o ambiente como lugar da sustentabilidade socioambiental e reprodução social da vida. Esse ambiente configura as condições de vida, incluindo saneamento básico, áreas de lazer, meios habitacionais não poluídos com respeito ao ar e à água e medidas de segurança contra a violência, para que a população possa gozar de um estado satisfatório de saúde. Sem essas condições mínimas, torna-se impossível o acompanhamento e o autocuidado resolutivos de doentes crônicos que incidam efetivamente no melhoramento da sua morbidade. Assim, não se pode pensar na saúde e no conseqüente cuidado dessas pessoas sem incluir, no acompanhamento, o seu contexto de sociabilidade e ambiente de vida.

TERRITÓRIO, AMBIENTE E SAÚDE

Hoje, a assistência básica de saúde está sempre mais organizada e pautada pelo território adscrito da população atendida por determinada equipe. Nesse sentido, o território é um dos eixos da atenção básica, mas, para isso, é importante entender o que significa território em sua relação com a saúde. Território pode ter um significado administrativo de organização espacial da responsabilização. Nessa compreensão, o território é algo exterior à saúde e serve apenas para fins administrativos do sistema. Porém, se território significa a apropriação simbólica e social de um espaço geográfico como ambiência da sociabilidade para determinado grupo humano, então ele está intimamente associado às condições de saúde daquela população.

Esse espaço geográfico assim constituído é o lugar da construção e do funcionamento das redes de apoio social da comunidade que habita esse território apropriado. Fazer parte desse espaço das sociabilidades cotidianas de um grupo determina a identidade dos seus habitantes e define as competências para participar das redes e aceder aos serviços oferecidos por esse espaço social simbólico.

Se os determinantes sociais configuram a situação sanitária de um grupo social, então a saúde está essencialmente ligada ao espaço social que configura esses determinantes e possibilita o surgimento de redes sociais de apoio e convivência. Por isso, uma compreensão integral da saúde irá incluir as condições espaciais para a reprodução social da vida ou para a promoção da qualidade de vida, pois o espaço social oferece os apoios, os recursos e as ferramentas para reagir a qualquer quebra do equilíbrio vital. Assim, saúde é resiliência ou capacidade de reação, dependendo essencialmente do ambiente coletivo que constitui o espaço geográfico.

Nesse sentido, os próprios serviços do sistema de saúde precisam funcionar em interação com esse espaço social. A efetividade do acesso e da resposta às necessidades irá depender de sua inserção no espaço das sociabilidades cotidianas dos usuários. Só assim será possível detectar contextos de vulnerabilidade e coletar dados epidemiológicos efetivos sobre a situação sanitária daquela comunidade.

Essa compreensão manifesta-se nos territórios das equipes da Estratégia Saúde da Família, entendidos como espaço das sociabilidades cotidianas dos usuários e não como adscrição territorial definida por critérios numéricos e administrativos. A atenção ao ambiente é umas das características da estratégia e um dos papéis dos agentes comunitários, mas esse ambiente não é simplesmente o ecossistema natural, mas o espaço que foi apropriado pelo uso social por parte de atores e projetos que configuraram esse território. Essa apropriação respondeu a interesses muitas vezes antagônicos, que deram origem a conflitos ambientais que externalizaram custos ambientais que incidem sobre a saúde dos usuários daquele território. Essa íntima interação entre saúde e espaço geográfico exige uma visão ecossistêmica da própria saúde, incluindo em sua compreensão os conceitos de desenvolvimento, sustentabilidade e justiça ambiental.

O desenvolvimento não se identifica simplesmente com progresso econômico, expresso pelo PIB, mas significa a melhoria das condições sociais de vida da população, produzindo bem-estar coletivo e possibilitando maior qualidade de vida. Os critérios para avaliar essa melhoria proporcionada pelo desenvolvimento é a sustentabilidade e a justiça ambiental. A sustentabilidade significa a reprodutibilidade das condições naturais para a permanência da biodiversidade base para a criação de condições

sociais para a reprodução da vida e da saúde. O critério negativo para avaliar essa sustentabilidade é a justiça ambiental, que aponta para a equidade no uso de recursos naturais e para o destino dos danos e custos ambientais desse desenvolvimento. O conceito de pegada ecológica ajudou a entender que determinados países e grupos sociais gastam muito mais recursos naturais para produzir os bens que consomem do que outros, que manifestam níveis baixíssimos de consumo. Essa falta de equidade no uso dos recursos é totalmente injusta, tornando o desenvolvimento ambiental socialmente insustentável. O reverso desse uso não equânime dos recursos são os custos e danos ambientais desse desenvolvimento destinados e empurrados, em geral, para populações socialmente vulneráveis e para territórios ambientalmente frágeis, dando origem a espaços de injustiça ambiental, o que afeta a vida e a saúde dos que os habitam, porque destrói o ambiente de reprodução das suas condições de vida.

Se os doentes crônicos precisam ser promovidos e sustentados em sua autonomia no cuidado e na capacidade de reação diante dos riscos de agravamento, suas condições ambientais e sociais de vida e de sociabilidade conformam o contexto de onde eles retiram os diferentes recursos necessários para essa reação e esse cuidado. Contextos ambiental e socialmente insalubres não oferecem as condições para assumir o autocuidado acompanhado da sua situação crônica. Tomar decisões individuais a favor de maior qualidade de vida depende de usufruir de contextos coletivos de qualidade de vida. Isso significa que o acompanhamento de doentes crônicos exige um olhar mais amplo e uma preocupação intersetorial pelos ambientes em que eles habitam e convivem.

PLANEJAMENTO COMO EXIGÊNCIA ÉTICA DA RESPONSABILIZAÇÃO CLÍNICA E SANITARISTA

A íntima relação entre saúde e ambiente e a conseqüente compreensão ecossistêmica da própria saúde aponta para o fato de que não basta apenas deliberar clinicamente com os doentes crônicos sobre seus itinerários terapêuticos, mas, ao mesmo tempo, é necessário se preocupar estrategicamente com o seu coletivo pelo planejamento e pela articulação

intersectorial de condições ambientais e sociais de saúde em seu território de sociabilidade. Nesse sentido, não se cuida de alguém individualmente sem preocupar-se com seu coletivo de pertença e por isso a responsabilização clínica pelos doentes crônicos engloba também uma responsabilização sanitaria pelo seu ambiente de reprodução social da vida. Se a responsabilização clínica exige habilidade para deliberar o melhor caminho terapêutico, a consequente responsabilização sanitaria exige competência para planejar intersectorialmente as condições ambientais e sociais de possibilidade para a efetivação desse itinerário de cuidado em situação de cronicidade.

O profissional da saúde poderia dizer que essas condições não são de sua responsabilidade, porque sua preocupação ética é com o cuidado clínico do doente crônico. No entanto, se o cuidado tem que ser eticamente resolutivo, não dependendo da pura boa intenção, mas do alcance de resultados na melhoria da situação crônica para que haja verdadeira responsabilização, então o profissional não pode simplesmente lavar as mãos e dizer que essas condições socioambientais não fazem parte do seu objeto de preocupação ética profissional. É evidente que a mudança e a melhoria dessas condições não são responsabilidade direta dos profissionais da atenção primária, mas, como a atenção é indissociável da gestão, eles precisam articular-se com a comunidade, o conselho municipal, a vigilância e a gestão de saúde e os outros setores da administração municipal para que sejam planejadas estratégias de implementação de ações intersectoriais para a melhoria das condições socioambientais dos territórios de sua responsabilidade sanitaria. Portanto, a preocupação e a articulação desse planejamento estratégico, que tem como foco a responsabilização pelo território de ambiência da população adscrita, fazem parte das exigências éticas do profissional da atenção primária em saúde (JUNGES; BARBIANI; ZOBOLI, 2015).

CONCLUSÕES

Esta reflexão possibilita apontar para a tese de que a verdadeira complexidade não se encontra no nível terciário hospitalar, como em geral

se pensa, pois esse nível caracteriza-se mais por uma complexidade tecnológica, enquanto que o nível primário, em que acontece o acompanhamento longitudinal de doentes crônicos, responde ao verdadeiro sentido de uma realidade biológica complexa que é definida em sua complexidade pelas suas interações com o ambiente que a fazem reorganizar-se continuamente devido às suas respostas em relação às mudanças das suas condições ambientais. Assim também as manifestações da cronicidade de um doente dependem em grande parte das condições ambientais e sociais de vida desse doente, que lhe permitem ou não a capacidade de reagir diante dos riscos e assumir o autocuidado. Por isso, não existe nada mais complexo, clínica e sanitariamente falando, do que acompanhar longitudinalmente um doente crônico nos serviços de saúde. Esse é o grande desafio ético dos profissionais da atenção primária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. Rio de Janeiro/São Paulo: Ed. Forense Universitária, 2009.

ILLICH, I. **Nêmesis da Medicina**. A expropriação da saúde. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981.

JUNGES, J. R.; BARBIANI, R.; ZOBOLI, E. L. C. P. O planejamento estratégico como exigência ética para a equipe e a gestão local da Atenção Básica em Saúde. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v. 19, n. 53, 2015.

MANCIAUX, M. **La resiliencia**: resistir y rehacerse. Barcelona: Gedisa, 2003.

MATURANA, H.; VARELA, F. J. **De máquinas e seres vivos**: Autopoiese – a organização do vivo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde**: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Opas/Conass, 2012.

RAQUEL MARIA RIGOTTO

ADA CRISTINA PONTES AGUIAR

INVISIBILIDADE OU INVISIBILIZAÇÃO
DOS EFEITOS CRÔNICOS DOS
AGROTÓXICOS À SAÚDE? DESAFIOS À
CIÊNCIA E ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

Médica, professora do Departamento de Saúde Comunitária da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará e coordenadora do Núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde – Tramas/UFC.

Médica e pesquisadora do Núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde – Tramas/UFC.

INVISIBILIDADE OU INVISIBILIZAÇÃO DOS EFEITOS CRÔNICOS DOS AGROTÓXICOS À SAÚDE? DESAFIOS À CIÊNCIA E ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

RAQUEL MARIA RIGOTTO
ADA CRISTINA PONTES AGUIAR

“Basta de novos casos de câncer fazendo sofrer e matando a cada dia!
Basta de crianças nascendo sem os membros, ou com problemas no coração
e nos rins!
Basta de crianças entrando na puberdade com dois ou quatro anos de idade!”
(Movimento 21 – Manifesto em 21 de abril de 2015)

Emerge de territórios afetados pela expansão das fronteiras agrícolas no Brasil a percepção de que aumentam os casos de cânceres e outras doenças crônicas entre os que trabalham e vivem nessas áreas e de que eles estariam relacionados ao uso intensivo de agrotóxicos. Denúncias similares são lançadas na cena pública por movimentos sociais, como os reunidos na Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida¹, questionando o modelo de desenvolvimento imposto ao campo, seus impactos sobre a saúde e a proteção de direitos pelas políticas públicas.

Com efeito, nos marcos da reprimarização da economia e da intensificação da produção de *commodities* agrícolas (e minerais) no sul global, o Brasil vem elevando de forma acentuada o consumo de agroquímicos nas duas últimas décadas, tendo atingido em 2008 o primeiro lugar no *ranking* mundial e desde então se mantido na liderança desse mercado em expansão, pelo qual circula em torno de um milhão de litros de agrotóxicos, movimentando cerca de 11,5 bilhões de dólares no país por ano (VALOR

1 Ver www.contraosagrototoxicos.org/.

ECONÔMICO, 2013). Amplos e diversificados segmentos da população, incluindo trabalhadores, moradores rurais e urbanos e consumidores de alimentos, estão expostos a esse risco, embora em contextos diferenciados. A toxicidade crônica de numerosos ingredientes ativos de agrotóxicos, por sua vez, está bem estabelecida na literatura científica, apesar dos muitos desafios que perpassam também esse campo. Como veremos neste texto, estudos toxicológicos, clínicos e epidemiológicos apontam associações entre exposição a agrotóxicos e diferentes efeitos crônicos desses biocidas, como distúrbios endócrinos; efeitos sobre a reprodução; alterações imunológicas, que repercutem em cânceres; malformações congênitas; doenças neurológicas, hepáticas, renais; etc. Agências governamentais, como a *Environmental Protection Agency*, dos Estados Unidos da América, e a *International Agency for Research on Cancer*, também reconhecem essas correlações.

Entretanto, se alguns passos foram efetivados nos sistemas de informação em saúde do país, no sentido de se aproximar um pouco mais do quadro epidemiológico das intoxicações agudas por agrotóxicos, ainda é enorme o desconhecimento sobre o perfil de adoecimento e morte relacionado aos efeitos crônicos. Quantos dos 576 mil casos novos de câncer estimados pelo Instituto Nacional do Câncer para o ano de 2014, por exemplo, estão associados aos agrotóxicos? Em que medida os ingredientes ativos que atuam como interferentes endócrinos influenciam os cada vez mais numerosos casos de puberdade precoce? E as malformações congênitas? São questões que não estão respondidas de forma satisfatória, deixando esses agravos em uma zona cinzenta de invisibilidade nos campos científico e social.

De fato, a caracterização do risco – para o que abundam evidências no que diz respeito aos agrotóxicos –, já indica a probabilidade de dano e não seria necessário comprovar a ocorrência de agravos para desencadear políticas públicas de promoção e proteção da saúde. Temos, entretanto, um cenário de controvérsia científica, perpassado por conflitos de interesse e por fortes e poderosos interesses econômicos, que incidem ativamente sobre o Estado e suas políticas públicas. Na esfera pública, a invisibilidade dos prováveis agravos relacionados aos agrotóxicos compromete o debate e a avaliação crítica do modelo de desenvolvimento em curso: sobre o silêncio do que é ocultado, difunde-se a ideia de sucesso do modelo de desenvolvi-

mento baseado na suposta modernização da agricultura, retroalimentando e legitimando o perverso ciclo de sua expansão.

Assim, neste texto, vamos dialogar com algumas questões que contribuem para compreender a construção social da invisibilidade dos efeitos crônicos da exposição aos agrotóxicos: em que medida cânceres e desregulações endócrinas se relacionam com os agrotóxicos, de acordo com as evidências científicas? Quais as implicações da episteme e do método da ciência moderna na avaliação dos riscos relacionados aos agrotóxicos? Quem e como se expõe aos agrotóxicos no Brasil? Como a disputa política pelo Estado se reflete no desempenho das políticas públicas afetas ao problema? Quais perspectivas para o enfrentamento do problema podem ser consideradas?

DOENÇAS RELACIONADAS AOS AGROTÓXICOS: UM POUCO DO QUE JÁ CONHECEMOS

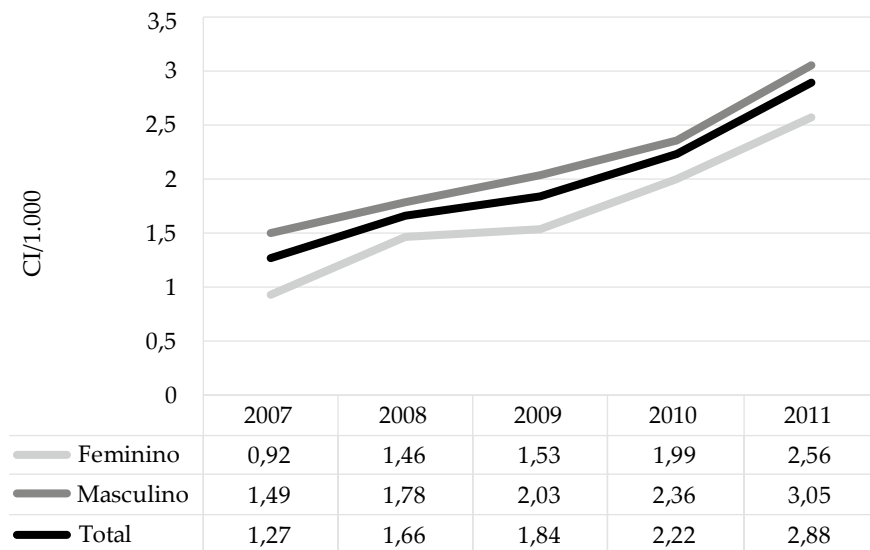
De acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 1996), os agrotóxicos, após absorvidos por via digestiva, respiratória e/ou dérmica, podem desencadear efeitos variados na saúde humana, de natureza aguda, subaguda ou crônica:

- Aguda – os sintomas surgem rapidamente, algumas horas após a exposição, por curto período de tempo, a produtos extrema ou altamente tóxicos. Pode ocorrer de forma leve, moderada ou grave, a depender da quantidade de veneno absorvido. Os sinais e sintomas variam de acordo com o(s) ingrediente(s) ativo(s) (IA) e são nítidos e objetivos, como: fraqueza, vômitos, náuseas, convulsões, contrações musculares, cefaleia, dispneia, epistaxe, desmaio;
- Subaguda – ocorre por exposição moderada ou pequena a produtos alta ou medianamente tóxicos e tem aparecimento mais lento. Os sintomas são subjetivos e vagos, tais como cefaleia, fraqueza, mal-estar, epigastralgia e sonolência, entre outros;
- Crônica – caracteriza-se por surgimento tardio, após meses ou anos, por exposição pequena ou moderada a um ou múltiplos

produtos, acarretando danos irreversíveis, como paralisias, neoplasias, lesões renais e hepáticas, efeitos neurotóxicos retardados, alterações cromossomiais, teratogênese, desregulações endócrinas etc. Em muitos casos, podem até ser confundidos com outros distúrbios ou simplesmente nunca serem relacionados ao agente causador.

Embora o subdiagnóstico e subregistro das intoxicações agudas sejam reconhecidos como relevantes, entre 2007 e 2011, de acordo com os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), houve um crescimento de 67,4% de novos casos de acidentes de trabalho não fatais devido aos agrotóxicos, e o coeficiente de intoxicações aumentou 126,8%, aumento maior entre as mulheres (178%) (UFBA, 2012), conforme podemos observar no Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1. Coeficiente de incidência de acidentes de trabalho por intoxicação por agrotóxico em trabalhadores da agropecuária (CI/1000) – Brasil, 2007-2011



Um exemplo dessas intoxicações agudas é o grave acidente envolvendo a pulverização aérea de agrotóxicos, acontecido em 2013, no município de Rio Verde (GO), que produziu quadros de intoxicação aguda em dezenas de crianças, professores e servidores de uma escola e, possivelmente, provocará também efeitos crônicos (BÚRIGO et al., 2015).

Quando nos debruçamos sobre os casos de doenças relacionadas aos efeitos crônicos dos agrotóxicos, as dificuldades de obtermos dados confiáveis se ampliam. Tais efeitos podem acometer, por exemplo, o sistema nervoso, causando desde alterações neurocomportamentais a encefalopatias ou suicídios; o sistema respiratório, provocando de asma a fibrose pulmonar; ou hepatopatias tóxicas crônicas. São descritas ainda alterações na reprodução humana, como infertilidade masculina, abortamento, malformações congênitas, parto prematuro e recém-nascido de baixo peso, associadas aos efeitos de desregulação endócrina e imunogenéticas de alguns ingredientes ativos (FERNÁNDEZ; OLMOS; OLEA, 2007; GRISOLIA, 2005; KOIFMAN; HATAGIMA, 2003; KOIFMAN; MANSOUR, 2004; LEVIGARD; ROZEMBERG, 2004; MATOS; SANTANA; NOBRE, 2002; MEYER, 2002; MEYER et al., 2003; PERES; MOREIRA; DUBOIS, 2003; QUEIROZ; WAISSMANN, 2006).

Um caso emblemático, que demonstra as sérias repercussões desencadeadas pela exposição crônica aos agrotóxicos, foi o óbito de um trabalhador do agronegócio no Ceará, que exerceu durante três anos, no almoxarifado químico da empresa, a função de preparo da calda tóxica pulverizada nas plantações e desenvolveu um quadro de hepatopatia crônica com desfecho letal de provável etiologia induzida por substâncias tóxicas como *causa mortis*² (RIGOTTO; LIMA, 2008).

2 “Reafirmando a decisão judicial de primeira instância, o Tribunal Regional do Trabalho (TRT) manteve, ontem, a decisão que condena a multinacional Delmonte Fresh Produce pela morte do trabalhador rural Vanderlei Matos, contaminado pela exposição crônica a agrotóxicos na Chapada do Apodi, em Limoeiro do Norte. A empresa, que havia entrado com recurso, terá que pagar indenização por danos morais e materiais, além de verbas trabalhistas a Maria Gerlene Silva Matos, viúva de Vanderlei [...]. De acordo com Cláudio Silva Filho, advogado da família de Vanderlei, a condenação da empresa nesse processo é um fato inédito no Ceará e raro no País. ‘Diante de todas as evidências científicas, tanto da Universidade como da própria perícia do Ministério Público, não resta dúvidas da morte pela exposição ao veneno. Essa decisão do TRT é inspiradora para o trato dessa questão em todo o País’, acredita Filho” (JÚNIOR, 2014).

A partir desse amplo leque de patologias crônicas envolvidas com a exposição aos agrotóxicos, este texto focará duas alterações prevalentes na população mundial: as neoplasias malignas (cânceres) e as desregulações endócrinas.

CÂNCER E AGROTÓXICOS

“O câncer está matando
Muita gente a cada mês
Não tem mais o que fazer
Só Jesus que é rei dos reis
Que os políticos incompetentes
Vê e finge que não vê”
(FÁTIMA, 2014)

Atuando sobre o organismo humano, os agrotóxicos têm o potencial de desencadear danos celulares diretos ou impedir que o sistema de supressão das mutações genéticas dos organismos interrompa uma cadeia de reações alteradas, o que poderá ser o ponto de partida para o desenvolvimento de diversos tipos de câncer (GRISOLIA, 2005).

Curvo et al. (2012) sintetizam na Tabela 1 uma revisão sistemática sobre os ingredientes ativos descritos como carcinogênicos na literatura científica.

Tabela 1. Ingredientes ativos de agrotóxicos descritos na literatura como carcinogênicos

Ingrediente Ativo	Classe	Estudos
Glifosato	H	El-Mofty; Sakr, 1988; Monroy et al., 2005; Cox, 2004; Clapp, 2007
Endossulfam	I	Lívova, 1984; Anvisa, 2009; Nunes; Tajara, 1998; Reuber, 1981
2,4 D	H	Matos et al., 2002; Miligi et al., 2006; Sulik et al., 1998; Hayes et al., 1995
Tebuconazol	F	Sergent et al., 2009; Usepa, 2006
Lactofem	H	Buttler et al., 1988
Haloxifope p metílico	H	IARC, 1972, 1987
Diuron	H	Ferrucio et al., 2010; Nascimento et al., 2009

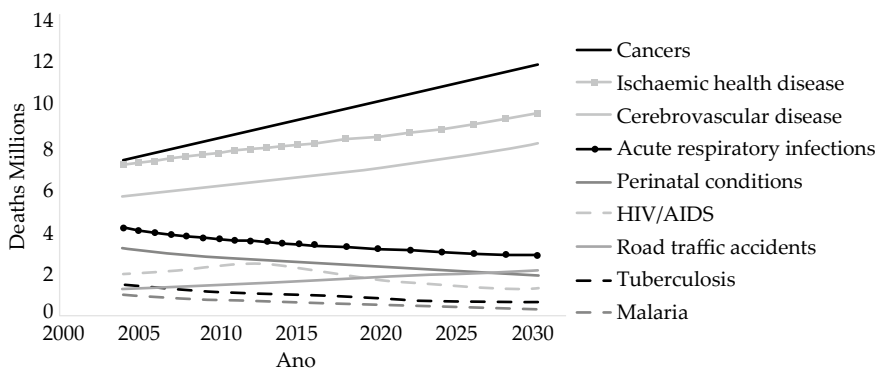
S-metaclo	H	WHO, 1996; Leet et al., 1996; Grisolia, 2005
Metano arseniato de sódio - Msm	H	Matanosk et al., 1976; Chen et al., 1992; IARC, 1980
Imidacloprido	I	Harris et al., 2010
Thiodicarb	I	USEPA, 2006; Hayes; Laws, 1991
Diafentiurom	I	Wangenheim; Bolcsfoldi, 1988
Carbofurano	I	Bonner et al., 2005; Hour et al., 1988; Barri et al., 2011
Thiamethoxam	I	Grenn et al., 2005; Pastoor et al., 2005

Nota: H – Herbicida; I – Inseticida; F – Fungicida.

Fonte: Curvo et al., 2012 (adaptada).

Segundo a *International Agency for Research on Cancer* (IARC), em 2012 foram registrados mundialmente 14,1 milhões de casos novos e 8,2 milhões de mortes por câncer (FERLAY et al., 2013). Projeções elaboradas pela OMS apontam o câncer como a causa de óbito que mais aumentará até o ano 2030. O Gráfico 2 compara a evolução das causas de óbito, de acordo com o ano (2004 a 2030).

Gráfico 2. Projeções dos óbitos no globo por causas selecionadas, 2004-2030



Fonte: OMS, 2004.

Com esse crescimento, a OMS estima que em 2020 o câncer será a principal causa de mortalidade mundial, correspondendo a 16 milhões de casos novos, sendo que 70% dos óbitos por câncer estarão localizados nos países do sul global. Segundo a instituição, tal aumento está relacionado a fatores como envelhecimento populacional, novas técnicas de diagnós-

tico e rastreamento, obesidade, tabagismo e álcool, sedentarismo, fatores ambientais, carcinógenos e genéticos (OMS, 2008). Para o Brasil, o Instituto Nacional do Câncer (BRASIL, 2014) estimava em 576 mil os casos novos de câncer para o ano de 2014. Caberia perguntar em que medida os agrotóxicos estão suficientemente considerados entre esses “fatores ambientais” e se também foi levado em conta todo o contexto internacional de expansão da produção de *commodities* agrícolas, especialmente no sul global, norteadado pelo modelo químico-dependente da “revolução verde” e da modernização da agricultura.

Sobre o peso da contribuição dos fatores genéticos e ambientais na gênese do câncer, estudo epidemiológico tipo coorte, realizado por Lichtenstein et al. (2000), avaliou 44.788 pares de gêmeos em três países (Suécia, Dinamarca e Finlândia) e concluiu que o ambiente teve o papel principal como causa de câncer, em relação aos fatores hereditários, à exceção dos cânceres de próstata, colorretal e mama, para os quais a contribuição hereditária foi mais relevante (42%, 35% e 27%, respectivamente).

Outros estudos epidemiológicos com abordagens variadas fortalecem as relações entre cânceres hematológicos e exposição aos agrotóxicos, dentre eles, leucemias (KELLER-BYRNE; KHUDER, 1995; SCHUZ et al., 2000), mieloma múltiplo (KHUDER et al., 1997), linfomas não hodgkin (Ibid.; ROULLAND et al., 2009; SCHUZ et al., 2000) e síndrome mielodisplásica (NISSE et al., 2001). Em relação às neoplasias do sistema hematopoiético, em estudo de caso-controle realizado na França entre os anos 2000 e 2004, foram observadas associações entre a incidência de Linfomas de Hodgkin (LH) e a exposição ocupacional aos fungicidas triazóis e herbicidas (ORSI et al., 2009).

Outro estudo de caso-controle, realizado em quatro estados norte-americanos, analisou a ocorrência de tumores em trabalhadores agrícolas e concluiu que, após a exposição prolongada aos agrotóxicos organofosforados, houve um aumento de 50% na incidência de LNH (WADDELL et al., 2001). Esses mesmos trabalhadores foram pesquisados em relação à exposição aos carbamatos e concluiu-se que o risco para o desenvolvimento de LNH aumentava de 30 a 50% entre os trabalhadores expostos, principalmente entre aqueles que tinham manuseado esses produtos por 20 anos ou mais (ZHENG et al., 2001).

Em revisão sistemática de literatura (BASSI, 2007), foram avaliados 83 artigos científicos, investigando o uso de agrotóxicos e a ocorrência de câncer nos anos 1992 a 2003. O autor concluiu que diversos estudos mostravam associação entre a exposição aos agrotóxicos e a incidência de neoplasias, como leucemia e LNH, e, em menor grau, a associação entre os agrotóxicos e alguns tumores sólidos, como os de próstata e cérebro.

Além da extensa literatura científica que corrobora as relações entre os agrotóxicos e as neoplasias do sistema hematopoiético, nos últimos anos têm se acumulado também evidências sobre as relações entre essas substâncias e neoplasias em localizações diversas do organismo, como cânceres de pulmão, estômago, melanoma, próstata, cérebro, testículos e sarcomas (FONTENELE et al., 2010; GRISOLIA, 2005; KELLER-BYRNE; KHUDER, 1997; ROMANO et al., 2008; SOLOMON; SCHETTLER, 2000).

No Brasil, estudo ecológico que comparou a comercialização dos agrotóxicos em 1985 com vários desfechos de saúde entre 1996 a 1998, em particular, a mortalidade por diferentes tipos de câncer, concluiu que existiram associações significativas entre a mortalidade por câncer de mama em mulheres entre 40-69 anos e a quantidade de agrotóxicos comercializada (KOIFMAN; MEYER, 2002).

Um estudo transversal realizado no Ceará, que avaliou os registros de câncer entre os trabalhadores rurais e não rurais, revelou aumento da razão de incidência proporcional por câncer de pênis (6,44/1000), leucemias (6,35) e câncer de testículos (5,77), além de outras localizações, com risco variando de 1,88 a 1,12 (bexiga urinária, mieloma múltiplo, linfomas, tecido conjuntivo, olhos e anexos, esôfago, cólon, junção reto sigmoidé, rim, laringe, próstata e tireoide) para essas populações (ELLERY; ARREGI; RIGOTTO, 2008).

Ainda no Ceará, estudo comparativo de indicadores de mortalidade por câncer nos municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré e Russas – onde se expande o agronegócio e o uso de agrotóxicos –, utilizando dados secundários de 2000 a 2010, evidenciou 38% a mais na taxa de mortalidade por neoplasias nesses municípios, em comparação com outros 12 pareados por população, onde se desenvolve apenas a agricultura familiar tradicional do semiárido, em que a utilização de agrotóxicos é pequena (RIGOTTO et al., 2013).

Pesquisa realizada por Ferreira Filho (2013) encontrou alterações cromossômicas em células da medula óssea em 25% do grupo de trabalhadores expostos a agrotóxicos utilizados no cultivo da banana no Ceará – aneuploidias; deleções dos cromossomos 5, 7 e 11; monossomia; amplificação do gene TP53 –, anormalidades semelhantes às encontradas nas síndromes mielodisplásicas e nas leucemias mielóides agudas e importantes para o prognóstico de doenças malignas.

A partir do acúmulo de evidências, em março de 2015, a IARC divulgou documento oficial em que classificou o herbicida glifosato e os inseticidas malationa e diazinona no Grupo 2A, ou seja, como prováveis agentes carcinogênicos para humanos, e os inseticidas tetraclorvinfós e parationa no Grupo 2B, ou seja, como possíveis agentes carcinogênicos para humanos, declaração que traz preocupações graves para a saúde pública no Brasil, pois o glifosato é o agrotóxico mais consumido no país, sendo responsável por 40% das vendas; também a malationa e a diazinona são autorizadas e amplamente utilizadas no país (CARNEIRO et al., 2012).

Por sua vez, o Inca reconhece a relação entre a exposição aos agrotóxicos e o surgimento de neoplasias. Em documento publicado em 2012, o instituto afirma:

Associações positivas entre cânceres hematológicos e exposições ocupacionais a substâncias químicas foram observadas em estudos de caso-controle no sul do Estado de Minas Gerais para trabalhadores expostos a agrotóxicos ou a preservantes de madeira e para trabalhadores expostos a solventes orgânicos, lubrificantes, combustíveis e tintas (Silva, 2008). Solomon et al. (2000) e Clapp et al. (2007) encontraram relação entre agrotóxicos e câncer, incluindo os cânceres hematológicos, do trato respiratório, gastrointestinais e do trato urinário, entre outros. Wijngaarden et al. (2003) descrevem a exposição intrauterina e a ocorrência de câncer do cérebro na criança. Miligi et al. (2006) associaram a exposição a herbicidas fenoxiacéticos com aumento de risco para sarcoma, linfoma não Hodgkin, mieloma múltiplo e leucemias; exposição a triazinas (herbicidas) ao aumento de risco para câncer do ovário; exposição a inseticidas organofosforados ao aumento de risco para linfoma não Hodgkin, leucemias e câncer da próstata e a exposição a organoclorados ao aumento de risco para câncer da mama. Ainda sobre o

câncer da mama, Snedeker (2001) observou resultados controversos entre câncer e níveis sanguíneos ou no tecido adiposo do inseticida DDT e de seu metabólito diclorodifenildicloroetileno (DDE). Para o herbicida Glifosato, amplamente comercializado no país, estudos relacionam a ocorrência de linfoma não Hodgkin (Hardell et al., 2002; De Ross et al., 2003; Cox, 2004) e mieloma múltiplo (De Ross et al., 2005). Outros estudos indicam associação positiva entre o uso de carbofurano (metilcarbamato de benzofuranila) e o desenvolvimento de câncer do pulmão (Bonner et al., 2005) e o uso do herbicida Paraquat e tumores no SNC (Lee et al., 2005). Além dos agrotóxicos já citados, alguns contaminantes em formulações comerciais também podem apresentar aumento de risco para câncer (BRASIL, 2012a, p. 37-38).

Essas evidências levaram o Inca a lançar, em 8 de abril de 2015, Nota Pública com o intuito de “[...] demarcar o posicionamento do INCA contra as atuais práticas de uso de agrotóxicos no Brasil e ressaltar seus riscos à saúde, em especial nas causas do câncer” (BRASIL, 2015, p. 2).

Diante desse cenário que explicita a magnitude do câncer enquanto problema de saúde pública cada vez mais alardeado em âmbitos nacional e internacional, conforme discorremos acima, o Brasil depara com os desafios de compreender as implicações desse modelo de desenvolvimento sobre o adoecimento e do adoecimento para as políticas públicas de atenção às doenças crônicas.

DESREGULAÇÃO ENDÓCRINA E AGROTÓXICOS

Diversos poluentes ambientais têm sido estudados mais recentemente como potenciais interferentes endócrinos. Das 11 milhões de substâncias conhecidas no mundo, 3 mil delas são produzidas em larga escala; dentre elas, muitas são utilizadas nos ambientes domésticos, agrícolas e industriais e possuem comprovada atividade hormonal (FONTENELE et al., 2010).

O *International Programme on Chemical Safety* (IPCS) define como interferentes endócrinos (IEs) substâncias ou misturas presentes no ambiente capazes de interferir nas funções do sistema endócrino, causando

efeitos adversos em um organismo intacto ou na sua prole. Fontenele et al. (2010) citam como exemplos de interferentes endócrinos: inseticidas, detergentes, repelentes, desinfetantes, fragrâncias, solventes, retardantes de chama etc.

Os mecanismos e sítios de ação desses IEs nos organismos são variados, pois eles podem atuar tanto na ligação do hormônio endógeno ao seu receptor como nas etapas de síntese, transporte e metabolismo do ligante natural, além de também agir, em menor escala, como agonistas ou antagonistas (Ibid.). Damstra et al. (2008) destacam que os efeitos da exposição ocupacional a esses interferentes podem ser revertidos se os trabalhadores forem afastados desse contato a tempo. No entanto, a exposição de certos grupos populacionais durante a gestação ou os primeiros anos de vida pode trazer danos irreversíveis.

Diversos agrotóxicos podem atuar como IEs e produzir desregulações endócrinas importantes. Um exemplo clássico para demonstrar a atuação de um agrotóxico como interferente endócrino pode ser o propagado caso do dicloro-difenil-tricloroetano (DDT), composto organoclorado eficaz como inseticida, criado em 1939, e com uso aumentado substancialmente após a Segunda Guerra Mundial, inclusive em programas de saúde pública.

Sobre o DDT, Fontenele et al. afirmam:

Gray e cols. (1999) demonstraram que o DDT possui ação estrogênica e seu metabólito, p,p'-DDE, tem ação antiandrogênica *in vitro* e *in vivo*. Os primeiros efeitos adversos do DDT descritos foram observados após grandes exposições ocupacionais ou acidentes industriais. Recentemente, De Jager e cols. (2006) realizaram um estudo epidemiológico transversal envolvendo 116 homens jovens que habitavam áreas endêmicas de malária em Chiapas (México), onde o DDT havia sido pulverizado até o ano 2000. A concentração plasmática de p,p'-DDE foi utilizada como parâmetro de exposição ao DDT e se mostrou cem vezes maior que o relatado em populações não expostas. A análise do esperma revelou alteração de vários parâmetros que se correlacionaram positivamente com as concentrações de p,p'-DDE, tais como diminuição do percentual de espermatozoides móveis e de espermatozoides com defeitos morfológicos na cauda, além de defeitos genéticos, indicando efeitos adversos sobre a função testicular e/ou regulação

dos hormônios reprodutores. Esse foi o primeiro estudo epidemiológico a demonstrar efeito após exposição não ocupacional ao DDT (DE JAGER e cols., 2006) (FONTENELE et al., 2010, p. 10).

Apesar de a Convenção de Estocolmo e o governo brasileiro terem restringido a produção e o uso do DDT às pulverizações contra os vetores de doenças, como a malária, ele ainda continuará causando diversos problemas de saúde às populações nos próximos anos, devido à sua longa permanência nos ambientes (ASSOCIAÇÃO DE COMBATE AOS POLUENTES ORGÂNICOS, 2009).

Os principais sistemas afetados pelos IEs são: reprodutor, nervoso e imunológico. Em relação ao impacto dessas substâncias sobre os animais, Ross et al. (1995) e Sørmo et al. (2009) apontam que a exposição a agrotóxicos de focas bálticas levou ao declínio dessas populações, devido à interferência dessas substâncias sobre os sistemas reprodutor e imunológico.

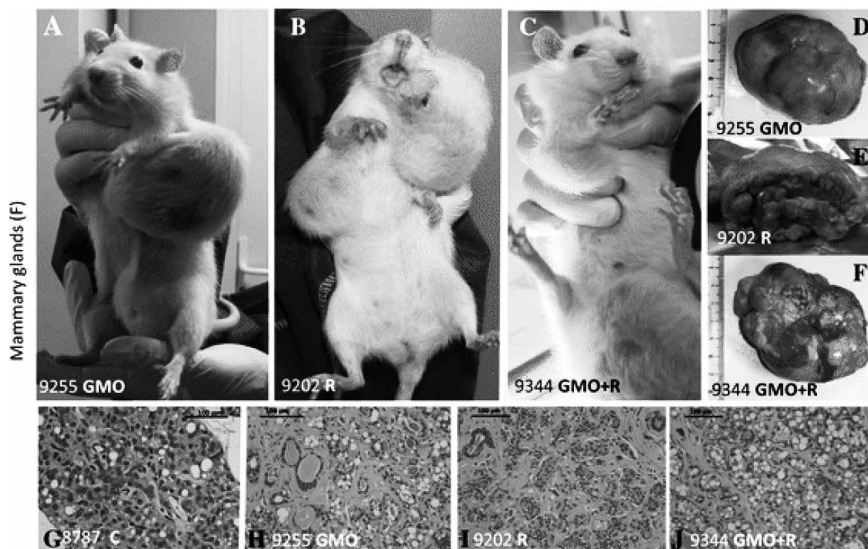
A exposição dos jacarés ao pesticida difocol, um xenoestrógeno, resultou no desenvolvimento de anormalidades reprodutivas e aumento da mortalidade desses animais (SEMENZA et al., 1997). Outros estudos realizados em animais mostraram que a exposição aos agrotóxicos DDT, HCB e nonifenol provocam alterações tireoideanas – diminuição do T3 e T4 livre e aumento do TSH (BOAS; MAIN; FELDT-RASMUSSEN, 2009).

Em relação à exposição dos seres humanos aos IEs, Fontenele et al. (2010) ressaltam:

Em seres humanos, exposição aos IEs tem sido associada a oligospermia, alterações na esteroidogênese, criptorquidismo, hipospádia, endometriose, puberdade precoce, aborto, infertilidade, distúrbios de comportamento e doenças autoimunes (FERNÁNDEZ et al., 2007; QUEIROZ; WAISSMANN, 2006; FORTES et al., 2007; BUCK LOUIS et al., 2008; DEN HOND SCHOETERS, 2006). Exposição aos xenoestrógenos na vida intrauterina, durante a infância ou adolescência, tem sido relacionada com o aumento dos casos de câncer de mama, puberdade precoce ou acelerada (LANDRIGAN; GARG; DROLLER, 2003) (FONTENELE et al., 2010, p. 12).

Estudo conduzido pela equipe do pesquisador Séralini (2012), ao analisar, durante dois anos, a exposição de 200 ratos de laboratório ao milho transgênico da Monsanto NK 603 e ao glifosato, o herbicida utilizado em associação com o milho modificado, revelou uma mortalidade mais alta e mais frequente associada tanto ao consumo do milho transgênico como do glifosato. As alterações hormonais encontradas nesse estudo foram não lineares e relacionadas ao sexo, como, por exemplo, o desenvolvimento, nas fêmeas, de numerosos e significantes tumores mamários, além de problemas hipofisários e renais, enquanto os machos morreram, em sua maioria, de graves deficiências crônicas hepato-renais.

Figura 1. Exemplos de tumores mamários observados em fêmeas



Obs.: Tumores de mama em destaque: A, D, H – adenocarcinomas provenientes do mesmo animal (rato) de um grupo exposto a OGM; B, C, E, F, I, J – fibroadenomas em dois animais expostos ao Roundup ou ao Roundup + OGM. Todos esses grupos foram comparados ao grupo controle. Não estão representadas na figura fotos representando animais do grupo controle, onde apenas uma minoria apresentou tumores com mais de 700 dias de vida, contrariamente à maioria dos animais que apresentaram tumores dos grupos expostos ao Roundup e/ou ao OGM. G – controle histológico.

Fonte: Séralini et al., 2014; Búrigo et al., 2015.

O estudo em questão é importante também para destacarmos a relação entre diversos agrotóxicos que atuam na desregulação endócrina, como

os responsáveis pela etiologia de alguns tipos de câncer, a exemplo dos que já foram comprovados por pesquisas científicas: mama, próstata, testículo e outros (BRADLOW et al., 1995; FUCIC et al., 2002; GARRY, 2004; MATHUR et al., 2002; MILLS; YANG, 2005).

No Brasil, existem diversos agrotóxicos registrados que estão associados à desregulação endócrina: 2,4-D, acefato, atrazina, carbendazim, clorotanilil, clordano, cipermetrina, ciproconazol, diazinona, dicofol, dimetoato, epoxiconazol, fipronil, hexaconazol, malationa, mancozebe, metribuzim, propanil e tebuconazol (MCKINLAY et al., 2008).

Friedrich (2013) afirma que esses agrotóxicos estão relacionados a efeitos como

agonismo ou antagonismo das funções dos receptores de estrógenos e andrógenos, desregulação do eixo hormonal hipotálamo-pituitária, inibição ou indução de prolactina, progesterona, insulina, glicocorticoides, tireoideanos e indução ou inibição da enzima aromatase, que é responsável pela conversão do precursor andrógeno em estrógenos (p. 5).

Além dos efeitos sobre o sistema endócrino, os agrotóxicos têm o potencial de desencadear alterações importantes sobre o sistema imunológico, por meio de mecanismos tanto de estimulação, como de supressão desse sistema (Ibid.). Em relação à estimulação dos agrotóxicos sobre o sistema imunológico, eles podem induzir desde processos de hipersensibilidade à autoimunidade (BUREK; TALOR, 2009; DUNTAS, 2011; FUKUYAMA et al., 2010).

Sobre a atuação dos agrotóxicos como imunossupressores, sabe-se que eles diminuem a resistência dos organismos a agentes como vírus, bactérias e fungos, o que aumenta a propensão dos indivíduos expostos ao desencadeamento de infecções causadas por esses patógenos (CABELLO et al., 2001; HERMANOWICZ; KOSSMAN, 1984). Está comprovado também que outro mecanismo responsável por aumentar a vulnerabilidade dos indivíduos às infecções é pela atuação dos agrotóxicos sobre a inativação das vacinas (BARNETT et al., 1992; BLAKLEY, 1997; SALAZAR et al., 2005).

O efeito imunossupressor dos agrotóxicos também fragiliza os organismos no combate às células que sofrem mutação, por isso muitas dessas

substâncias, por possuírem, além do efeito sobre o sistema imunológico, ações de mutagenicidade e carcinogenicidade, contribuem significativamente para a etiologia do câncer; dentre elas, o metamidofós, a parationa metílica e o forato (CRITTENDEN; CARR; PRUETT, 1998; KANNAN et al., 2000; SELGRADE, 1999).

OS AGROTÓXICOS NO CONTEXTO BRASILEIRO

Na divisão internacional do trabalho imposta mundialmente pelas grandes corporações econômicas, cabe aos países do sul global, neste ciclo do capitalismo, reprimarizarem suas economias, centrando-as na exploração de bens naturais para a exportação. A subordinação a essa política pelos governos do Brasil tem levado à redução da exportação de bens manufaturados (de 58,4% em 2000 para 37,1% em 2010), ao tempo em que cresce a participação de bens primários, como minérios e alimentos, especialmente para a China (CARNEIRO et al., 2012).

No que se refere às *commodities* agrícolas, a “revolução verde” e a modernização conservadora da agricultura delineiam o modelo produtivo do agronegócio, centrado na obtenção do aumento da produtividade, a partir do monocultivo intensivo, mecanizado e dependente dos agrotóxicos e fertilizantes químicos. Esse modelo, ao afetar profundamente o equilíbrio ecológico, gera as condições para o crescimento desproporcional de alguns componentes da flora e da fauna – as “pragas” que demandariam o uso intensivo de agrotóxicos.

Com efeito, o Censo Agropecuário Brasileiro (IBGE, 2006), segundo Bombardi (2011), indica que 80% das propriedades rurais com mais de 100 hectares utilizam agrotóxicos. Verifica-se ainda que 27% das pequenas propriedades (até 10 hectares) e 36% das propriedades de dez a 100 hectares também utilizam esses produtos.

Assim, as vendas de ingredientes ativos de agrotóxicos cresceram 194,09% entre 2000 e 2012. O lifosato segue como campeão de vendas, com 39,03% do total de IAs comercializados, seguido pelo 2,4-D, Atrazina, Acefato, Diurom, Carbendazim, Mancozebe, Metomil, Clorpirifós, Imidacloprido e Dicloreto de Paraquat (BRASIL, 2013a). Búrigo et al. (2015) infor-

mam que, em 2013, o setor movimentou US\$ 11,454 bilhões, aumento de 18% em relação a 2012. Além disso, verificaram que, em termos de volume, foram comercializadas 823.226 toneladas de produtos químicos nas lavouras brasileiras, 12,6% a mais que em 2011 (VALOR ECONÔMICO, 2013).

O Brasil atingiu dessa forma o consumo correspondente a 5,2 litros de veneno agrícola por habitante ao ano (SINDICATO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS, 2011), embora essa média não deva ocultar a distribuição desigual do risco entre os segmentos populacionais, evidenciada em verdadeiras zonas de sacrifício, como Lucas do Rio Verde, Mato Grosso, onde esse indicador chega a 136 litros de agrotóxicos por habitante/ano (MOREIRA et al., 2010). Além de consumir enorme quantidade dessas substâncias, o país também utiliza amplamente agrotóxicos que já foram proibidos em diversas partes do planeta (CARNEIRO et al., 2012).

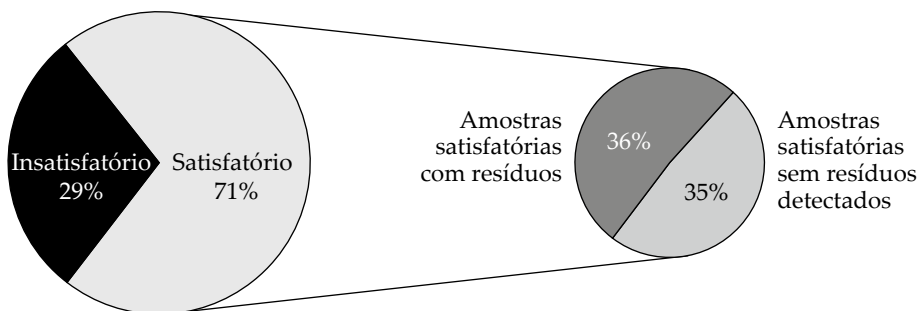
De todo montante de agrotóxicos comercializados no Brasil, os cultivos de *commodities* como a soja, o milho, o algodão e a cana-de-açúcar representam 80% do total das vendas do setor (SINDICATO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS, 2012). O consumo médio de agrotóxicos em relação à área plantada passou de 10,5 litros por hectare (l/ha), em 2002, para 12,0 l/ha, em 2011 (BRASIL, 2010; IBGE, 2012). Assim, o aumento do consumo está relacionado a vários fatores, como a expansão do plantio da soja transgênica, que amplia o consumo de glifosato e outros herbicidas; a crescente resistência das ervas “daninhas”, dos fungos e dos insetos, demandando maiores doses ou outros IAs; e/ou o aumento de doenças nas lavouras, como a ferrugem asiática na soja, o que aumenta o consumo de fungicidas. Importante estímulo ao consumo advém da absurda isenção de impostos dos agrotóxicos, concedida pelos governos federal e estaduais (BRASIL, 2005; PIGNATI; MACHADO, 2011; TEIXEIRA, 2011).

A exposição aos agrotóxicos pode ocorrer no trabalho, seja nas fábricas ou empresas que os transportam e comercializam; na produção agrícola e pecuária – distinguindo-se aí contextos de riscos diferenciados para os empregados do agronegócio, agricultores familiares e camponeses –; em campanhas de saúde pública – inclusive da dengue –; no tratamento de madeiras, na desinsetização, na capina urbana; entre outros. Também ocorre a exposição ambiental aos agrotóxicos, especialmente, no caso dos morado-

res do entorno daqueles empreendimentos rurais ou urbanos atingidos pela contaminação do ar, do solo e da água.

Além disso, deve-se ressaltar que toda a população brasileira está exposta a esse risco. De acordo com dados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos (Para), no ano 2012, apenas 35% das amostras analisadas não apresentaram quaisquer resíduos de agrotóxicos, o que significa que 65% dos produtos continham venenos agrícolas (quando se somam os 29% de resultados insatisfatórios – por apresentarem resíduos de produtos não autorizados ou autorizados, mas em concentrações acima do LMR – com os 36% que apresentaram resíduos, mas em concentrações abaixo do LMR (Gráfico 3)). Deve-se destacar, no entanto, que estão excluídos da lista dos agrotóxicos analisados, por exemplo, o glifosato e o paraquat – herbicidas largamente utilizados –, o que sugere que esses percentuais podem estar significativamente subestimados.

Gráfico 3. Distribuição das amostras analisadas segundo a presença ou ausência de resíduos de agrotóxicos – Para, 2012



Fonte: Anvisa, 2013.

Em relação à presença de agrotóxicos em água para o consumo humano no Brasil, o Atlas de Saneamento e Saúde do IBGE demonstra que, dentre os municípios que declararam poluição ou contaminação, os agrotóxicos estão entre as três primeiras causas, somando-se ao esgoto sanitário e à destinação inadequada do lixo (em 72% das causas de poluição na capta-

ção em mananciais superficiais, 54% em poços profundos e 60% em poços rasos) (IBGE, 2011).

Dados do Ministério da Saúde analisados por Neto (2010) reportam que, da totalidade de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) cadastrados no Sistema de Informação, voltado para a vigilância da qualidade da água para o consumo humano (Sisagua), em 2008, apenas 24% apresentaram informações sobre o controle da qualidade da água para os parâmetros de agrotóxicos e somente 0,5% apresenta informações sobre a vigilância da qualidade da água para tais substâncias (cujas responsabilidades são do setor saúde). O autor afirma “[...] Cabe destacar, ainda, que os dados apresentados referem-se às médias de 16 Unidades da Federação, visto que 11 estados não realizaram tais análises e/ou não alimentaram o referido sistema de informações com dados de 2008” (Ibid., p. 21).

Pesquisa realizada em perímetro irrigado produtor de frutas para exportação no Ceará revelou a presença de 3 a 12 ingredientes ativos em todas as 23 amostras coletadas, envolvendo águas do Aquífero Jandaíra e as distribuídas pelo serviço municipal para consumo das famílias (MARINHO, 2010). Já no Mato Grosso, foi verificada a contaminação com resíduos de vários tipos de agrotóxicos em 83% dos 12 poços de água potável das escolas examinados; em 56% das amostras de água de chuva; e em 25% das amostras de ar (pátio das escolas), monitoradas por dois anos (MOREIRA et al., 2010).

A partir desse diagnóstico alarmante, podemos constatar que existe um contexto econômico e político nacional que vulnerabiliza a saúde da população brasileira por meio da contaminação por agrotóxicos. Ressalte-se, ainda, que a distribuição dos riscos e danos não acontece de forma homogênea entre os diferentes grupos populacionais, caracterizando a produção de desigualdades ou de injustiças ambientais que penalizam especialmente povos e comunidades tradicionais do campo, empregados dos grandes empreendimentos agrícolas, trabalhadores e moradores em verdadeiras zonas de sacrifício onde esses químicos são fabricados ou consumidos, no campo e nas periferias urbanas (REDE BRASILEIRA DE JUSTIÇA AMBIENTAL, 2001).

EFEITOS CRÔNICOS DOS AGROTÓXICOS: CONHECIMENTO CIENTÍFICO E INVISIBILIDADE

As sociedades humanas estão colocadas diante de complexos problemas socioambientais contemporâneos. Entre eles, a difusão massiva da produção e do uso de substâncias químicas como os agrotóxicos. Cabe questionar em que medida os marcos epistemológicos e metodológicos com que operam a ciência moderna e sua tecnociência são adequados e suficientes para abordar esses problemas, em cuja gênese elas mesmas contribuíram.

Tecnologias de exterminação química desenvolvidas no contexto da Segunda Guerra Mundial foram diretamente transplantadas para a agricultura como estratégia para abrir um novo mercado para o parque industrial então instalado. O argumento de legitimação pública, entretanto, foi o de que tais substâncias químicas se somariam à mecanização das lavouras no desenho de um novo modelo produtivo de alimentos, que elevaria a produtividade e acabaria com a fome no mundo. Tanques de guerra a traçadores, armas químicas a “defensivos agrícolas”: sobre essas bases se constrói a modernização da agricultura com base científica (ABREU, 2014).

Rachel Carson inaugura em 1962 uma série de estudos que questionam esse modelo ao demonstrar seus efeitos deletérios sobre a saúde humana e dos ecossistemas. A ciência hegemônica então fragmenta a complexidade do problema – que envolve relações econômicas, políticas, sociais, ecológicas e técnicas – e responde com o reducionismo e a simplificação: debruça-se na definição de quantidades máximas de agrotóxicos, que supostamente seriam compatíveis com a saúde e o ambiente, e estabelece números para a IDA (ingestão diária aceitável), o VMR (valor máximo de resíduo) e o LT (Limite de Tolerância). Sobre essa perspectiva e esses “números”, são construídas normas e regulações que possibilitariam o “uso seguro” de agrotóxicos, apoiado pelo monitoramento e rastreamento de alimentos contaminados, o uso de equipamentos de proteção individual por trabalhadores “treinados” e a fiscalização ambiental.

Como defende Petersen (2015), constrói-se assim uma blindagem epistemológica, que produz a confiança pública de que estamos protegidos e da qual resulta também uma blindagem jurídica para as corporações

responsáveis pela disseminação dos agroquímicos, ao possibilitar que a responsabilização pelos agravos e impactos seja transferida para as próprias vítimas. Mais que isso, essa abordagem científica, aparentemente neutra e enunciativa da verdade, constitui-se como base para a elaboração de políticas públicas que deveriam proteger os direitos constitucionais à saúde, ao trabalho e ao ambiente equilibrado.

Levando em conta as críticas de Funtowicz e Ravetz (1997) à ciência normal, vamos explicitar em seguida alguns aspectos relacionados à incerteza e aos valores e interesses em disputa, comumente ocultados pela abordagem hegemônica também no que se refere à avaliação de toxicidade dos agrotóxicos.

No Brasil, cerca de 434 ingredientes ativos e 2.400 formulações de agrotóxicos estão registrados e autorizados no sistema regulatório composto pelos ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; da Saúde; e do Meio Ambiente (CARNEIRO et al., 2012). Os critérios para esses estudos envolvem testes sobre a toxicidade aguda – pelas vias oral, dérmica e inalatória –; e crônica, como efeitos sobre a reprodução, o desenvolvimento pré-natal, os testes de mutação reversa em bactérias e de carcinogenicidade em roedores (BRASIL, 2002).

De acordo com Augusto et al. (2011), o uso intensivo de agrotóxicos no Brasil impõe o risco do aparecimento de efeitos tóxicos diversos e altamente deletérios, mas os testes preconizados pelas diretrizes nacionais e internacionais apresentam

limitações para uma avaliação preditiva completa do amplo espectro de moléculas, receptores, células e órgãos-alvo dos agrotóxicos com essas propriedades. Além disso, a interação entre os sistemas nervoso, endócrino e imunológico acaba por dificultar o estudo desses efeitos que podem impactar a reprodução, processos metabólicos, a resistência a patógenos e o combate a tumores (p. 264).

As autoras criticam ainda a aplicação reducionista da ciência, ao tomar como base para a classificação toxicológica dos agrotóxicos estudos experimentais em animais e indicadores como a Dose Letal 50 (DL50) – estimativa estatística da dose que não é uma constante biológica, mas que, por meio de

uma “abstração matemática”, é extrapolada para os humanos. Sublinhando que tais indicadores tratam do efeito morte (letalidade) e não de proteção da saúde, elas defendem que tal estimativa não pode ser considerada como uma referência de segurança, especialmente para efeitos crônicos.

Friedrich (2013) analisa os limites dos sistemas de regulação no estabelecimento de níveis considerados seguros para o ambiente e a saúde humana (como a IDA, o LMR e o LT):

- avaliação do risco baseada em estudos toxicológicos realizados a partir de animais de laboratório ou de sistemas *in vitro*, cujos resultados são extrapolados para os efeitos sobre a saúde humana;
- avaliação em separado de um único IA, desconsiderando os efeitos à saúde nas condições de múltipla exposição a diferentes misturas e suas possíveis interações, inclusive sinergismos, seja no ambiente, seja nos tecidos vivos. Ressalte-se que a exposição múltipla é a situação mais frequente tanto para os trabalhadores, que manipulam caldas tóxicas complexas, como para os consumidores de alimentos, já que a presença de vários IAs tem sido identificada em uma única amostra;
- desconsideração dos efeitos produzidos por baixas doses de agrotóxicos, que não são capazes de disparar os mecanismos protetores de detoxificação, inativação ou reparo, mas que já podem desencadear efeitos tóxicos de desregulação endócrina e sobre o sistema imunológico, principalmente em estágios considerados críticos para o desenvolvimento;
- desconsideração do risco agregado resultante da exposição total a um ou mais IAs por diferentes fontes, como o ambiente, a ocupação e os alimentos;
- desconsideração da interação entre os ingredientes ativos e outras substâncias químicas, como medicamentos veterinários, fertilizantes, metais pesados, organismos geneticamente modificados etc.

Tais limites dos parâmetros estabelecidos para a exposição aos agrotóxicos não são informados à sociedade; pelo contrário, os parâmetros são apresentados como padrões científicos, verdadeiros, neutros e seguros.

Também não são explicitadas as incertezas relacionadas ao fato de que tais padrões refletem o conhecimento disponível naquele momento, podendo ser alterados quando surgirem técnicas de detecção mais precoce de efeitos ou novos estudos que alertem para riscos não considerados. É o caso do herbicida glifosato, que obteve registro há duas décadas como classe IV – pouco tóxico – e, recentemente, foi reconhecido como provável cancerígeno pela IARC: quanto terá lucrado a Monsanto com suas vendas até agora? Quantos casos de câncer podem ter sido causados?

Resta saber ainda quanto tempo levaremos para banir o glifosato do país, já que, à diferença do sistema de registro de medicamentos, a reavaliação periódica dos IAs registrados não está prevista na legislação, devendo ser provocada apenas quando surgirem novas evidências científicas ou alertas de organizações internacionais. Isso nos leva à situação em que, dos 50 ingredientes ativos mais utilizados nas lavouras brasileiras, 22 são proibidos na União Europeia devido à comprovação de danos ao ambiente e à saúde humana. Com base nisso, a Anvisa iniciou em 2004 um processo de reavaliação de 14 IAs, inclusive o glifosato (CARNEIRO et al., 2012). Tal processo, entretanto, tem sido enviesado por conflitos com a indústria química:

Em recente publicação por Caroline Cox há um importante questionamento sobre se o sistema de registro dos agrotóxicos é suficiente para garantir segurança no uso. Ao vivenciarmos recentemente o processo de revisão do registro de 14 agrotóxicos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), pudemos descortinar o enorme conflito de interesses envolvidos na questão e as dificuldades que a ciência normativa tem para oferecer à sociedade indicadores efetivos de proteção da saúde e do meio ambiente (AUGUSTO et al., 2011, p. 267).

Tais pressões da indústria química e dos aliados do agronegócio sobre os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, no intuito de inibir processos de reavaliação, evidentemente, têm o objetivo de proteger seu bilionário mercado no Brasil, e não a saúde e o ambiente. Pressionam também pela celeridade no registro de novos IAs, já que, para chegar a eles, são investidos cerca de U\$ 256 milhões de dólares, para, em cerca de dez anos, combinar

150 mil componentes³. Há então urgência em recuperar esse investimento e produzir lucros. Além disso, financiam estudos acadêmicos cujos resultados sejam compatíveis com seus interesses:

As indústrias de agrotóxicos investem em mecanismos de cooptação de pesquisadores para produção de evidências científicas para a legitimação do uso de seus produtos com o fomento de recursos financeiros para pesquisas. Esta estratégia gera conflitos de interesses uma vez que colocam em choque a proteção da saúde e bem estar social em detrimento dos interesses financeiros abrindo portas para a violação dos direitos de cidadania (RIGOTTO et al., 2012, p. 246-7).

Há também pressões sobre a pesquisa independente. Um exemplo contundente é a intervenção da Monsanto sobre o conselho editorial da revista científica *Food and Chemical Toxicology*, após a publicação do artigo já referido Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize, do pesquisador francês Gilles-Eric Séralini e sua equipe. O estudo comprovou a indução de tumores e problemas endócrinos em ratos expostos ao milho transgênico da Monsanto NK 603 e ao glifosato. Além de “despublicar” o artigo, a revista acolheu em seu conselho editorial um ex-funcionário da Monsanto (que desenvolveu o milho NK 603) como editor para biotecnologia (BÚRIGO et al., 2015). O coordenador do estudo se manifesta:

Somos forçados a concluir que a decisão para a retirada do nosso artigo não foi científica e que o padrão *dois pesos e duas medidas* foi adotado pelo editor. Esse padrão só pode ser explicado pela pressão das indústrias de transgênicos e agrotóxicos para forçar a aceitação de seus produtos (SÉRALINI, 2014 apud BÚRIGO et al., 2015, p. 448, grifo nosso).

Uma situação de pressão vitimou também o pesquisador do laboratório de embriologia da Faculdade de Medicina da Universidade de Buenos Aires Andres Carrasco, que publicou estudo na *Chemical Research in Toxicology* (CARRASCO et al., 2010) demonstrando malformações con-

3 Informações divulgadas pelo economista Horácio Martins (SEMINÁRIO AGROTÓXICOS, 2010).

gênicas induzidas pelo glifosato em embriões de anfíbios. O cientista foi vítima de ameaças, campanhas de desqualificação e sofreu pressões políticas (BÚRIGO et al., 2015).

No que diz respeito aos estudos epidemiológicos em populações e regiões em que se verifica o uso intensivo de agrotóxicos, evidências importantes do seu impacto sobre a saúde humana têm sido trazidas a público, como vimos anteriormente. Entretanto, em muitos casos, restam acentuadas as marcas do positivismo no método epidemiológico, e, com frequência, os estudos são considerados inconclusivos pelos pares alinhados à academia domesticada e, “em nome da boa ciência”, novas pesquisas são demandadas, com maiores amostras, técnicas sofisticadas e alto custo. Como denuncia Petersen, “dessa forma, o sistema de poder que sustenta a irracionalidade dos agrotóxicos é institucionalmente caucionado, assegurando a continuidade de negócios privados bilionários que se fazem em detrimento do interesse público” (2015, p. 29).

Por sua vez, o diagnóstico dos casos de efeitos crônicos dos agrotóxicos, no plano dos indivíduos adoecidos, encontra limites também na ciência e na prática médicas, por meio das quais as doenças crônicas, via de regra, são consideradas de origem multicausal, envolvendo fatores genéticos, ambientais, alimentares, imunológicos, dentre outros. Considerar sua associação a uma eventual exposição a riscos ambientais de natureza química, como os agrotóxicos, dependeria de profissionais de saúde formados para incluir na anamnese clínica a investigação da história ocupacional e ambiental do paciente – e com condições institucionais de atendimento que propiciassem esse aprofundamento, resgatando informações que permitissem caracterizar possíveis exposições ocorridas há anos ou décadas, tendo em vista o período de latência entre o contato e a manifestação clínica dos efeitos crônicos.

Para tanto, caberia ao paciente dispor dessas informações, o que comumente não é simples, tendo em vista o viés da memória e dos limites de acesso dos expostos à informação sobre os diferentes ingredientes ativos utilizados, doses e condições de exposição. Ainda que tal hipótese seja levantada pelo profissional, ele teria dificuldades de confirmá-la por meio, por exemplo, de biomarcadores, seja porque eles são escassos ou muito pouco acessíveis nos laboratórios públicos de análises toxicológicas, mas,

principalmente, porque não se espera que os ingredientes ativos, seus metabólitos ou indicadores de efeito biológico sejam ainda detectáveis muito tempo depois da exposição. Ainda que todo esse processo de construção do nexo entre o agravo e a exposição seja realizado, sempre caberá, no veio do positivismo, o questionamento sobre o papel da herança genética ou dos hábitos do paciente na gênese do caso, sobre a possível exposição a outros cancerígenos etc., de forma a dificultar a afirmação da relação entre os agrotóxicos e o surgimento do caso de câncer, o que fortalece a invisibilidade desses agravos.

Devem ser mencionados ainda os problemas em relação aos sistemas de informação em saúde – como o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e o Sistema Nacional de Informações Toxicológicas (Sinitox) –, que comumente não permitem identificar sequer a ocupação do doente – que poderia contribuir para o estabelecimento de relações importantes –, quanto mais a exposição a riscos ambientais. Outra dificuldade apresentada por esses sistemas, especialmente, como base de dados para estudos que busquem verificar possíveis concentrações de doentes em regiões de contaminação conhecida, diz respeito à fidedignidade das informações sobre a procedência dos casos, já que é frequente o registro de endereços localizados nos centros urbanos, onde há mais recursos tecnológicos na rede assistencial de saúde – funciona como estratégia dos pacientes para facilitar o acesso aos serviços.

Assim, ficam colocados alguns dos limites do marco epistemológico e metodológico da ciência moderna, que simplifica a complexidade do problema e oculta as incertezas; bem como das práticas científicas, perpassadas pelo positivismo e por conflitos de interesses. A elas se somam as estratégias empresariais, balizadas pelos valores do produtivismo economicista para incidir sobre o campo científico e a regulação social dos agrotóxicos, produzindo a invisibilidade de suas vítimas.

EFEITOS CRÔNICOS DOS AGROTÓXICOS: ESTADO E INVISIBILIDADE

Faz-se necessário lançar brevemente os olhos também para o papel do Estado na questão dos agrotóxicos. De forma geral, os governos das duas últimas décadas têm se subordinado à divisão internacional do trabalho imposta pelas grandes corporações econômicas, definindo modelos de desenvolvimento que voltam o sistema produtivo agrícola do país para a inserção no mercado global de *commodities*. A recente nomeação de uma representante do agronegócio e defensora dos agrotóxicos como ministra da agricultura, pecuária e abastecimento ou o fortalecimento da bancada ruralista no Congresso Nacional exemplificam de forma contundente esse processo. Para tanto, são desenvolvidas políticas públicas de desenvolvimento que levam ao financiamento do agronegócio com recursos públicos (do BNDES, por exemplo); ao fomento da produção do conhecimento técnico-científico que serve a esse modelo de produção agrícola (como na Embrapa); à adequação jurídico-institucional às necessidades de acumulação desses agentes, como no caso do Código Florestal ou da liberação de IAs não autorizados no país, em casos de emergência fitossanitária (Lei 12.873/13 e Decreto 8.133/13), do funcionamento da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) ou da isenção fiscal concedida aos agrotóxicos (Decreto Federal nº 6.006/1997).

Tal opção vem fomentando disputas territoriais que envolvem povos indígenas, afrodescendentes e diferentes comunidades tradicionais camponesas. Vem comprometendo a biodiversidade do país; consumindo, exportando e poluindo nossas águas; contaminando, adoecendo e matando pessoas.

Trata-se, na verdade, de um perverso processo de violação de direitos já consignados na Constituição Federal e em vasta legislação infraconstitucional, direitos conquistados com a luta de diversos segmentos da sociedade civil, como os movimentos sociais construídos por aqueles e aquelas diretamente atingidos pelo modelo de desenvolvimento em curso no país, em defesa da garantia e efetivação de seus direitos. A Tabela 2 apresenta algumas dessas legislações.

Tabela 2. Alguns dispositivos legais vigentes aplicáveis à proteção da saúde e do ambiente em relação aos agrotóxicos

Documento legal	Dispõe sobre
Lei 8.080/1990	Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes
Lei 7.802/1989 e Decreto Federal nº 4.074/2002	Dispõem sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins
Decreto nº 7.794/2012	Fomento à produção de alimentos orgânicos e de base agroecológica isentos de contaminantes que ponham em risco a saúde
Lei 11.346/2006 e Decreto 7272/2010	Criam o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan) e instituem a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN)
Portaria nº 01/1986	Avaliação dos impactos à saúde e ao ambiente no licenciamento ambiental dos empreendimentos
Portaria nº 2.866/2011	Institui a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta
Portaria nº 254/2002	Institui a Política Nacional de Atenção à Saúde da População Indígena (PNASPI)
Portaria nº 2.446/2014	Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde
Portaria nº 1.823/2012	Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora
Portaria nº 2914/2011	Estabelece os procedimentos e as responsabilidades relativas ao controle e à vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade
Portaria nº 2.728/2009	Institui a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast)
Portaria nº 2.978/2011	Amplia a Renast com a criação de dez Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest), voltados prioritariamente para a população rural
Portaria nº 1.378/2013	Define as ações de Vigilância em Saúde
Portaria nº 2.938/2012	Define o financiamento para a implementação da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos
Portaria n.º 86/2005	Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura – NR-31

Fonte: elaborada pelas autoras (BRASIL, 1989, 2002, 2005, 2011, 2012b, 2012c, 2013b).

A título de ilustração, a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta tem entre seus objetivos:

Promover a saúde das populações do campo e da floresta por meio de ações e iniciativas que reconheçam as especificidades de gênero, geração, raça/cor, etnia e orientação sexual e religiosa, visando ao acesso aos serviços de saúde, à *redução de riscos e agravos à saúde decorrentes dos processos de trabalho e das tecnologias agrícolas* [grifo nosso] e à melhoria dos indicadores de saúde e da qualidade de vida; [...] Reduzir os acidentes e agravos relacionados aos processos de trabalho no campo e na floresta, particularmente *o adoecimento decorrente do uso de agrotóxicos* [grifo nosso] e mercúrio, o advindo do risco ergonômico do trabalho no campo e na floresta e da exposição contínua aos raios ultravioleta (BRASIL, 2011, p. 1-5).

Já o objetivo da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora é

o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase na vigilância, visando a promoção e a proteção da saúde dos trabalhadores e a redução da morbimortalidade decorrente dos modelos de desenvolvimento e dos processos produtivos (BRASIL, 2012b, p. 1).

A NR-31 (BRASIL, 2005, p. 1) estabelece que compete aos empregadores, entre outras responsabilidades:

- a) garantir adequadas condições de trabalho, higiene e conforto, definidas nesta Norma Regulamentadora, para todos os trabalhadores, segundo as especificidades de cada atividade;
- b) promover melhorias nos ambientes e nas condições de trabalho, de forma a preservar o nível de segurança e saúde dos trabalhadores.

Por sua vez, a Portaria sobre a Vigilância em Saúde (BRASIL, 2013b, p. 1) coloca entre suas ações:

IV - a vigilância das doenças crônicas não transmissíveis, dos acidentes e violências;

V – a vigilância de populações expostas a riscos ambientais em saúde.

Evidentemente, para que esses e outros direitos conquistados se tornem políticas concretas nos territórios, é necessária uma atuação articulada não somente entre os vários âmbitos do setor saúde, como também desse setor com outras áreas, conforme aponta a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora:

A promoção da saúde e de ambientes e processos de trabalho saudáveis deve ser compreendida como um conjunto de ações, articuladas intra e intersetorialmente, que possibilite a intervenção nos determinantes do processo saúde-doença dos trabalhadores, a atuação em situações de vulnerabilidade e de violação de direitos e na garantia da dignidade do trabalhador no trabalho [...] A indissociabilidade entre produção, trabalho, saúde e ambiente compreende que a saúde dos trabalhadores, e da população geral, está intimamente relacionada às formas de produção e consumo e de exploração dos recursos naturais e seus impactos no meio ambiente, nele compreendido o do trabalho. Nesta perspectiva, o princípio da precaução deve ser incorporado como norteador das ações de promoção da saúde e de ambientes e processos de trabalho saudáveis, especialmente nas questões relativas à sustentabilidade socioambiental dos processos produtivos (BRASIL, 2012b, p. 29).

Entretanto, tais legislações não recebem o mesmo apoio que o Estado cultiva em relação aos agentes econômicos para sua efetiva implementação como política pública: faltam profissionais nos serviços públicos, infraestrutura e formação, autonomia, recursos, articulação intersetorial que traga eficiência às ações e mecanismos qualificados de participação dos segmentos sociais vulnerabilizados por esse modelo nos processos de tomada de decisão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: ALGUMAS LINHAS DE FUGA PARA ROMPER COM A INVISIBILIZAÇÃO DOS EFEITOS CRÔNICOS DOS AGROTÓXICOS E PREVENI-LOS

Reunimos neste texto elementos que caracterizam o intenso uso de agrotóxicos no país e o contexto em que isso acontece; a amplitude da população exposta a esse risco; evidências toxicológicas, clínicas e epidemiológicas sobre alguns dos efeitos crônicos por eles causados – já reconhecidos inclusive por agências internacionais –; e a crescente percepção dos expostos sobre o aumento da ocorrência de agravos crônicos relacionados aos agrotóxicos.

Tal quadro contrasta fortemente com a invisibilidade desses efeitos sobre a morbidade e mortalidade por doenças crônicas da população, seja nos sistemas oficiais de informação, nas políticas públicas, no campo social e até no campo acadêmico e profissional. Razões para isso foram identificadas no âmbito do próprio processo de produção de conhecimento, enviesado pelos limites da ciência moderna e pela pressão dos elevados interesses econômicos envolvidos, e também no âmbito do Estado, em que esses mesmos interesses se articulam e avançam, influenciando incisivamente nas políticas públicas, nos marcos legais e no Judiciário.

Trata-se, portanto, não de uma invisibilidade característica do problema, mas sim de um processo de invisibilização social e politicamente construído e com função clara: afastar do debate público um dos impactos mais sensíveis e graves da modernização agrícola conservadora, de maneira a sustentar o modelo de desenvolvimento acatado no país e proteger os vultosos interesses econômicos nele implicados.

Dessa forma, o desafio de desocultar os efeitos crônicos dos agrotóxicos na saúde da população deve ser reconhecido em sua complexidade, que não comporta soluções simples ou fáceis: as linhas de fuga certamente estão sendo construídas, mas em contexto de profunda assimetria de poderes – econômicos, políticos, de conhecimento e informação etc. – e em um processo talvez lento demais quando se trata da (fragilidade da) vida, humana e não humana.

Assim, as perspectivas de enfrentamento a esse sistema adoecedor certamente estão mediadas pela política e profundamente relacionadas à

ampliação do debate público sobre o tema, à produção e difusão de informações críticas e contextualizadas – o que envolve também a questão da democratização dos meios de comunicação –, entre outros, no sentido de construir força política capaz de redirecionar a atuação do Estado.

Importante iniciativa nesse sentido é a Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e Pela Vida, inaugurada pela Via Campesina no Dia Mundial da Saúde, em 2011, e que já reúne centenas de entidades, redes e movimentos sociais:

a Campanha se transformou num eficaz instrumento de mobilização popular onde os sujeitos saem da invisibilidade para se transformarem em sujeitos coletivos visibilizados no conjunto de ações da Campanha e nas demais iniciativas produzidas por ela, como materiais, debates, filmes, etc. (CARNEIRO et al., 2015, p. 261).

A ela se somou a Associação Brasileira de Saúde Coletiva ao organizar o Dossiê Abrasco – um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde⁴, reunindo pesquisadores do campo da Saúde Coletiva para trazer a público reflexões e evidências científicas que contribuam nesse debate. Muitos são os desafios colocados ao campo científico, especialmente, o de apontar e contribuir para superar os limites da tecnociência moderna, na medida em que eles se refletem diretamente na produção do conhecimento necessário para desocultar e prevenir os efeitos crônicos dos agrotóxicos.

Como reconheceu o *International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development* (IAASTD), é necessária “uma revisão do atual modelo de conhecimento, ciência e tecnologia na agricultura, a partir do reconhecimento da complexidade e diversidade dos sistemas produtivos e do conhecimento agrícola nas diferentes regiões do mundo” (BÚRIGO et al., 2015, p. 509).

Nesse sentido, o Informe do Relator Especial da ONU para o Direito à Alimentação afirma as potencialidades da Agroecologia como “um modo de desenvolvimento agrícola que não só apresenta estreitas conexões conceituais com o direito humano à alimentação, mas que, além disso, tem

4 Acessível em: www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos.

apresentado resultados na realização desse direito junto a grupos sociais vulneráveis em vários países” (ONU, 2010, p. 1).

Papel relevante nessa direção vem sendo desenvolvido por meio do fomento do diálogo entre saberes tradicionais e científicos, como vem ocorrendo entre a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA) e os numerosos e diversificados acúmulos consignados entre os agricultores e agricultoras, entidades e movimentos sociais que constituem a Articulação Brasileira de Agroecologia (ANA). Entre suas contribuições mais relevantes está a construção e afirmação de caminhos alternativos para a produção de alimentos saudáveis, muito distintos dos impostos pelo atual modelo de desenvolvimento⁵.

Tais movimentos têm incidido também sobre a democratização das políticas públicas e atuaram decisivamente na construção da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Decreto Nº 7.794/2012). No âmbito do Plano Nacional que dela derivou, está a elaboração do Programa Nacional de Redução dos Agrotóxicos (Pronara), com foco em seis eixos de ações a serem assumidas pelo poder público: (1) registro; (2) controle, monitoramento e responsabilização da cadeia produtiva; (3) medidas econômicas e financeiras; (4) desenvolvimento de alternativas; (5) informação, participação e controle social; e (6) formação e capacitação.

Determinante nesse quadro será a informação, mobilização e luta dos amplos segmentos sociais atingidos pelos agrotóxicos e dos setores sociais a eles aliados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, P. H. B. **O agricultor familiar e o uso (in)seguro de agrotóxicos no município de Lavras, MG**. 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)– Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

ANVISA. Programa de Análise de Resíduo de Agrotóxico em Alimentos. Relatório de atividades de 2011 e 2012. Brasília: Anvisa, 2013. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/58a5580041a4f6669e579ede61db78cc/Relat%C3%](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/58a5580041a4f6669e579ede61db78cc/Relat%C3%92)

⁵ Veja, por exemplo, a Carta Política do III Encontro Nacional de Agroecologia, disponível em: www.agroecologia.org.br/index...ao-iii-ena/650-carta-politica-do-iii-ena.

B3rio+PARA+2011-12+-+30_10_13_1.pdf?MOD=AJPERES. Acesso em: 08 maio 2014.

ASSOCIAÇÃO DE COMBATE AOS POLUENTES ORGÂNICOS. **Página oficial**. 2009. Disponível em: <http://www.acpo.org.br/principal.php>. Acesso em: 29 mar. 2009.

AUGUSTO, L. G. S. et al. O contexto de vulnerabilidade e de nocividade do uso de agrotóxicos para o meio ambiente e a importância para a saúde humana. In: RIGOTTO, R. (Org). **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: Edições UFC, 2011. p. 257-272.

BARNETT, J. B. et al. Comparison of the immunotoxicity of propanil and its metabolite, 3,4-dichloroaniline, in C57Bl/6 mice. **Fundamental and Applied Toxicology**, v. 18, n. 4, p. 628-631, 1992.

BASSI, K. L. Cancer health effects of pesticides: systematic review. **Journal of Clinical Oncology**, v. 53, n. 10, p. 1704-1711, 2007.

BLAKLEY, B. R. Effect of roundup and tordon 202C herbicides on antibody production in mice. **Veterinary and Human Toxicology**, v. 39, n. 4, p. 204-206, 1997.

BOAS, M.; MAIN, K. M.; FELDT-RASMUSSEN, U. Environmental chemicals and thyroid function: an update. **Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity**, v. 16, p. 385-391, 2009.

BOMBARDI, L. M. A intoxicação por agrotóxicos no Brasil e a violação dos direitos humanos. In: MERLINO, T.; MENDONÇA, M. L. (Orgs.). **Direitos Humanos no Brasil 2011: Relatório**. São Paulo: Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 2011. p. 71-82.

BRADLOW, H. L. et al. Effects of pesticides on the ratio of 16 alpha/2-hydrox- yestrone: a biologic marker of breast cancer risk. **Environmental Health Perspectives**, v. 103, Suppl. 7, p. 147-150, 1995.

BRASIL. Decreto nº 4.074, de 04 de janeiro de 2002. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 08 jan. 1989. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 254, de 31 de janeiro de 2002**. Define a Política Nacional de Atenção à Saúde da População Indígena. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 86, de 03 de março de 2005**. Estabelece a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura – NR-31. Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeções do agronegócio de 2009/10 a 2019/2020**. Brasília: Mapa/AGE/ACS, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.866, de 2 de dezembro de 2011**. Institui a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta, bem como seu respectivo Plano Operativo para 2012-2015. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. **Vigilância do Câncer relacionado ao trabalho e ao ambiente**. Coordenação de Prevenção e Vigilância. 2e. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2012a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.938, de 20 de dezembro de 2012**. Autoriza o repasse do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Estaduais de Saúde e do Distrito Federal, para o fortalecimento da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, destinado aos Estados e Distrito Federal. Brasília: Ministério da Saúde, 2012c.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Boletim de Comercialização de Agrotóxicos e Afins – Histórico de Vendas de 2000 a 2012**. 2013a. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/areas-tematicas-qa/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos/pagina-3>. Acesso em: 19 set. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.378, de 09 de julho de 2013**. Regula as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. **Estimativas 2014**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2014.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. **Posicionamento do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva acerca dos Agrotóxicos**. Rio de Janeiro: INCA, 2015.

BUREK, C. L.; TALOR, M. V. Environmental triggers of autoimmune thyroiditis. **Journal of Autoimmunity**, v. 33, n. 3-4, p. 183-189, 2009.

BÚRIGO, A. C. et al. A crise do paradigma do agronegócio e as lutas por Agroecologia. In: CARNEIRO, F. F. et al. (Orgs.). **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2015.

CABELLO, G. et al. A rat mammary tumor model induced by the organophosphorous pesticides parathion and malathion, possibly through acetylcholinesterase inhibition. **Environmental Health Perspectives**, v. 109, n. 5, p. 471-479, 2001.

CARNEIRO, F. F. et al. (Orgs.). **Dossiê ABRASCO** – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte 1. Rio de Janeiro: Abrasco, abr. 2012.

CARRASCO, A. E. et al. Glyphosate-Based Herbicides Produce Teratogenic Effects on Vertebrates by Impairing Retinoic Acid Signaling. **Chemical Research in Toxicology**, v. 23, n. 10, p. 1586–1595, 2010.

CRITTENDEN, P. L.; CARR, R.; PRUETT, S. B. Immunotoxicological assessment of methyl parathion in female B6C3F1 mice. **Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A**, v. 54, n. 1, p. 1-20, 1998.

CURVO, H. R. M. et al. Crescimento econômico, poluição ambiental por agrotóxicos e câncer no estado de Mato Grosso Brasil: abordagem comparativa 1996 e 2006. In: GIMARÃES, L. V.; PIGNATTI, M. G.; SOUZA, D. P. O. (Orgs.). **Saúde coletiva**: múltiplos olhares em pesquisa. 1. ed. Cuiabá: EdUFMT, 2012. p. 71-98.

DAMSTRA, T. et al. **Global assessment of the state-of-the-science of endocrine disruptors**. Chapter 1. On behalf of the World Health Organization, the International Labour Organization and the United Nations Environment Programme. International Programme on Chemical Safety. Geneva, Switzerland: OMS, 2008. Disponível em: http://www.who.int/ipcs/publications/new_issues/endocrine_disruptors/en/. Acesso em: 7 set. 2008.

DUNTAS, L. H. Environmental factors and thyroid autoimmunity. **Annales d'Endocrinologie**, v. 72, n. 2, p. 108-13, 2011.

ELLERY, A. E. L.; ARREGI, M. M. U.; RIGOTTO, R. M. Incidência de câncer em agricultores em hospital de câncer no Ceará. In: IEA WORLD CONGRESS OF EPI-DEMOLOGY, 18., 2008, São Paulo, **Anais...** São Paulo: Abrasco, 2008.

FÁTIMA, M. de. **Trecho do cordel “O trabalho e a vida da mulher do campo”**. 2014.

FERLAY, J. et al. **GLOBOCAN 2012 v1.0**. Cancer incidence and mortality worldwide. Lyon, France: IARC, 2013. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em: 20 mar. 2014.

FERNÁNDEZ, M. F.; OLMOS, B.; OLEA, N. Exposure to endocrine disruptors and male urogenital tract malformations (cryptorchidism and hypospadias). **Gaceta Sanitaria**, v. 21, n. 6, p. 500-514, 2007.

FERREIRA FILHO, L. I. P. **Estudo das alterações citogenômicas da medula óssea de trabalhadores rurais expostos a agrotóxicos**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas)– Departamento de Medicina Clínica, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

FONTENELE, E. G. P. et al. Contaminantes ambientais e os interferentes endócrinos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 54, n. 1, 2010.

FRIEDRICH, K. Desafios para a avaliação toxicológica de agrotóxicos no Brasil: desregulação endócrina e imunotoxicidade. **Revista Vigilância Sanitária em Debate**, v. 1, n. 2, p. 2-15, 2013. DOI:10.3395/vd.v1i2.30. Disponível em: <http://www.visaem-debate.incqs.fiocruz.br/>. Acesso em: 25 abr. 2015.

FUCIC, A. et al. Environmental exposure to xenoestrogens and oestrogen related cancers: reproductive system, breast, lung, kidney, pancreas, and brain. **Environmental Health**, v. 11, Suppl. 1, S8, 2012.

FUKUYAMA, T. et al. Prior exposure to organophosphorus and organochlorine pesticides increases the allergic potential of environmental chemical allergens in a local lymph node assay. **Toxicology Letters**, v. 199, n. 3, p. 347-56, 2010.

FUNTOWICZ, S. O.; RAVETZ, J. R. Ciência pós-normal e comunidades ampliadas de pares face aos desafios ambientais. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 4, n. 2, p. 219-230, 1997.

GARRY, V. V. Pesticides and children. **Toxicology and Applied Pharmacology**, v. 198, n. 2, p. 152-63, 2004.

GRISOLIA, C. K. **Agrotóxicos – mutações, câncer e reprodução**. Brasília: Universidade de Brasília, 2005.

HERMANOWICZ, A.; KOSSMAN, S. Neutrophil function and infectious disease in workers occupationally exposed to phosphoorganic pesticides: role of mononuclear-derived chemotactic factor for neutrophils. **Clinical Immunology Pathology**, v. 33, n. 1, p. 13-22, 1984.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. ISSN 0103-6157. 777 p. Disponível em: http://bit.do/ibge_censo06. Acesso em: 15 maio 2012.

IBGE. **Atlas de Saneamento 2011**. Disponível em: http://bit.do/ibge_atlas11. Acesso em: 08 dez. 2011.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática. **Brasil, série histórica de área plantada** – série histórica de produção agrícola, safras 1998 a 2011. 2012. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/>. Acesso em: 21 mar. 2012.

KANNAN, K. et al. Evidence for the induction of apoptosis by endossulfam in a human T-cell leukemic line. **Molecular and Cellular Biochemistry**, v. 205, n. 1-2, p. 53-66, 2000.

KELLER-BYRNE, J. E.; KHUDER, S. A. Meta-Analyses of leukemia and farming. **Environmental Research**, v. 71, p. 1-10, 1995.

KELLER-BYRNE, J. E.; KHUDER, S. A. Meta-Analyses of prostate cancer and farming. **American Journal of Industrial Medicine**, v. 31, p. 580-586, 1997.

KHUDER, S. A. et al. Meta-analyses of multiple myeloma and farming. **American Journal of Internal Medicine**, v. 32, n. 5, p. 510-516, 1997.

KOIFMAN, R. J.; MEYER, A. Human reproductive system disturbances and pesticide exposure in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, n. 2, p. 435-445, mar./abr. 2002.

KOIFMAN, S.; HATAGIMA, A. Exposição aos agrotóxicos e câncer ambiental. In: PERES, F.; MOREIRA, J. C. (Orgs.). **É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 75-99.

LEVIGARD, Y. E.; ROZEMBERG, B. A interpretação dos profissionais de saúde acerca das queixas de “nervos” no meio rural: uma aproximação ao problema das intoxicações por agrotóxicos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1515-1524, 2004.

LICHTENSTEIN, P. et al. Environmental and Heritable Factors in the Causation of Cancer — Analyses of Cohorts of Twins from Sweden, Denmark, and Finland. The **New England Journal of Medicine**, v. 343, p. 78-85, jul. 2000. DOI: 10.1056/NEJM200007133430201.

MANSOUR, S. A. Pesticide exposure – Egyptian scene. **Toxicology**, v. 198, p. 91-115, 2004.

MARINHO, A. P. **Contextos e contornos de risco da modernização agrícola em municípios do Baixo Jaguaribe-Ce: o espelho do (des)envolvimento e seus reflexos na saúde, trabalho e ambiente**. 2010. Tese (Doutorado em Saúde Pública)– Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MATHUR, V. et al. Breast cancer incidence and exposure to pesticides among women originating from Jaipur. **Environment International**, v. 28, n. 5, p. 331-336, 2002.

MATOS, G. B.; SANTANA, O. A. M.; NOBRE, L. C. C. Intoxicação por agrotóxicos. In: **Manual de Normas e procedimentos Técnicos para a Vigilância da Saúde do Trabalhador**. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia, 2002. Salvador, p. 249-280.

MCKINLAY, R. et al. Endocrine disrupting pesticides: implications for risk assessment. **Environment International**, v. 34, n. 2, p. 168-183, 2008.

MEYER, A. et al. Os agrotóxicos e sua ação como desreguladores endócrinos. In: PERES, F.; MOREIRA, J. C. (Orgs.). **É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 101-120.

MILLS, P. K.; YANG, R. Breast cancer risk in Hispanic agricultural workers in California. **International Journal of Occupational and Environmental Health**, v. 11, n. 2, p. 123-31, 2005.

NETO, M. L. F. **Análise dos parâmetros agrotóxicos da Norma Brasileira de Potabilidade de Água: uma abordagem de avaliação de risco**. 2010. Tese (Doutorado em Saúde Pública)– Rio de Janeiro, 2010. 173 p.

NISSE, C. et al. Occupational and environmental risk factors of the myelodysplastic syndromes in the North of France. **British Journal of Hematology**, v. 112, p. 927-935, 2001.

OMS. **Projeção mundial dos óbitos por causas selecionadas entre os anos 2004-2030**. 2004. Disponível em: <http://www.who.int/en/>. Acesso em: 20 abr. 2015.

OMS. **World Cancer Report**. 2008. Disponível em: <http://www.who.int/en/>. Acesso em: 20 abr. 2015.

ONU. Consejo de Derechos Humanos. **Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación**. 2010. 24p. Disponível em: http://observatoriopolitica-social.org/sitioAnterior/index.php?option=com_content&view=article&id=776&Itemid=319. Acesso em: 10 jul. 2014.

OPAS. **Manual de Vigilância da Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância Sanitária. Brasília: Opas/OMS, 1996.

ORSI, L. et al. Occupational exposure to pesticides and lymphoid neoplasm's among men: results of a French case-control study. **Occupational and Environmental Medicine**, v. 66, p. 291-298, 2009.

PERES, F.; MOREIRA, J. C.; DUBOIS, G. S. Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema. In: PERES, F.; MOREIRA, J. C. (Orgs.). **É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 21-41.

PETERSEN, P. Prefácio – Um novo grito contra o silêncio. In: CARNEIRO, F. F. et al. (Orgs.). **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**.

Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2015. p. 27-36.

PIGNATI, W. A.; MACHADO, J. M. H. O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população do estado de Mato Grosso. In: GOMEZ, C. M.; MACHADO, J. M. H.; PENNA, P. G. L. (Orgs.). **Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

QUEIROZ, E. K.; WAISSMANN, W. Occupational exposure and effects on the male reproductive system. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 3, p. 485-493, 2006.

REDE BRASILEIRA DE JUSTIÇA AMBIENTAL. **Manifesto de lançamento da Rede Brasileira de Justiça Ambiental**. Rio de Janeiro, set. 2001.

RIGOTTO, R. M. et al. **Dossiê ABRASCO** – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte 3 – Agrotóxicos, conhecimento científico e popular: construindo a ecologia de saberes. Rio de Janeiro: Abrasco, 2012.

RIGOTTO, R. M. et al. Trends of chronic health effects associated to pesticide use in fruit farming regions in the state of Ceara, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, p. 763-773, 2013.

RIGOTTO, R. M.; LIMA, J. M. C. **Relatório técnico caso Vanderlei Matos da Silva**. Fortaleza: UFC, 2008.

ROMANO, R. M. et al. A exposição ao glifosato-Roundup causa atraso no início da puberdade em ratos machos. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 45, p. 481-487, 2008.

ROSS, P. S. et al. Contaminant-related suppression of delayed-type hypersensitivity and antibody responses in harbor seals fed herring from the Baltic Sea. **Environmental Health Perspectives**, v. 103, n. 2, p. 162-7, 1995.

ROULLAND, S. et al. Agricultural pesticide exposure and the molecular connection to lymphomagenesis. **Journal of Experimental Medicine**, v. 206, n. 7, p. 1473-1483, 2009.

SALAZAR, K. D. et al. The polysaccharide antibody response after *Streptococcus pneumoniae* vaccination is differentially enhanced or suppressed by 3,4-dichloropropionanilide and 2,4-dichlorophenoxyacetic acid. **Toxicological Sciences**, v. 87, n. 1, p. 123-133, 2005.

SCHUZ, J. et al. Leukemia and Non-Hodgkin's Lymphoma in childhood and exposure to pesticides: results of a register case-control study in Germany. **American Journal of Epidemiology**, v. 151, n. 7, p. 639-646, 2000.

SELGRADE, M. K. Use of immunotoxicity data in health risk assessments: uncertainties and research to improve the process. **Toxicology**, v. 133, n. 1, p. 59-72, 1999.

SEMENZA, J. C. et al. Reproductive toxins and alligator abnormalities at Lake Apopka, Florida. **Environmental Health Perspectives**, v. 105, n. 10, p. 1030-1032, 1997.

SÉRALINI, G-E. et al. Conclusiveness of toxicity data and double standards. **Food and Chemical Toxicology**, v. 69, p. 357-359, 2014.

SOLOMON, G. M.; SCHETTLER, T. Environment and Health: Endocrine disruption and potential human health implications. **Canadian Medical Association of Journal**, v. 163, n. 11, p. 1471-76, 2000.

SØRMO, E. G. et al. Immunotoxicity of polychlorinated biphenyls (PCB) in free-ranging gray seal pups with special emphasis on dioxin-like congeners. **Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A**, v. 72, n. 3-4, p. 266-276, 2009.

TEIXEIRA, M. M. Por Deus que parece que fizeram por aí algum rebuliço: Experiência de combate à pulverização aérea na Chapada do Apodí, Ceará. In: RIGOTTO, R. (Org.). **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: Edições UFC, 2011. p. 524-545.

UFBA. Centro Colaborador de Vigilância em Acidentes de Trabalho. **Acidentes de trabalho devido à intoxicação por agrotóxicos entre trabalhadores da agropecuária 2000-2011**. Salvador: Ufba, mar. 2012.

VALOR ECONÔMICO. Vendas de defensivos batem novo recorde. **Valor Agronegócios**, 17 abr. 2013. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/3089652/vendas-de-defensivos-batem-novo-recorde>. Acesso em: 16 set. 2014.

WADDELL, B. L. et al. Agricultural use of organophosphate pesticides and the risk of non-Hodgkin's lymphoma among male farmers (United States). **Cancer Causes & Control**, v. 12, n. 6, p. 509-517, 2001.

ZAFALON, M. Vendas de defensivos agrícolas são recordes e vão a US\$ 8,5 bi em 2011. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 20 abr. 2012. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/38174-vendas-de-defensivos-agricolas-sao-recordes-e-vao-a-us-85-bi-em-2011.shtml>. Acesso em: 22 abr. 2012.

ZHENG, T. et al. Agricultural exposure to carbamate pesticides and risk of non-Hodgkin's lymphoma. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v. 43, n. 7, p. 641-649, 2001.

JOSÉ RUBEN DE ALCÂNTARA BONFIM

DOENÇAS CRÔNICAS,
“MEDICALIZAÇÃO” E IATROGENIA

Médico sanitarista e doutor em Ciências.

DOENÇAS CRÔNICAS, “MEDICALIZAÇÃO” E IATROGENIA

JOSÉ RUBEN DE ALCÂNTARA BONFIM

Para tratar da inter-relação dessas questões da prática de saúde, em particular do exercício médico, é conveniente explicar, mesmo que de modo breve, alguns conceitos básicos relativos a esses aspectos.

DOENÇAS CRÔNICAS

Supõe-se que a designação de doenças crônicas refere-se àquelas não transmissivas (DCNT) – doenças cardiovasculares, diabete, câncer e doença pulmonar obstrutiva crônica, entre as principais –, que hoje constituem a maior demanda dos serviços de saúde em todo o mundo e que, segundo recente documento divulgado pela Organização Pan-Americana de Saúde, com versões em inglês, espanhol e português (OPAS, 2015), tem somente metade dos doentes diagnosticados e cerca de metade destes é tratada; desses 25% que recebem assistência, apenas cerca de metade alcançam metas desejadas de tratamento clínico. Ou seja, de modo acumulado, apenas uma em cada dez pessoas com afecções crônicas é tratada com êxito (HART, 1992¹ apud OPAS, 2015). Quanto à adequada assistência requerida, deve-se ter em conta que

O manejo integrado das DCNTs é justificado por no mínimo três razões importantes. Em primeiro lugar, a maioria das pessoas tem mais de um

1 Hart, J. T. Rule of halves: implications of increasing diagnosis and reducing dropout for future workload and prescribing costs in primary care. **British Journal of General Practice**, v. 42, n. 356, p. 116-119, 1992. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1371996/pdf/brjgenprac00058-0030.pdf>.

fator de risco e/ou DCNT (por exemplo, hipertensão e obesidade, ou hipertensão e diabetes e/ou asma) [TINETTI; FRIED; BOYD, 2012]. Portanto, é conveniente tratar essas condições² dentro de uma estrutura integrada de atenção. Outra razão pela qual se justifica a atenção integrada é que a maioria das DCNTs impõe demandas semelhantes aos trabalhadores e sistemas de saúde, e maneiras análogas de organizar a atenção e o manejo dessas condições têm efetividade semelhante, qualquer que seja a etiologia. Em terceiro lugar, a maioria das DCNTs tem fatores de risco primários e secundários em comum. Por exemplo, a obesidade é um importante fator de risco para diabetes, hipertensão, cardiopatia e alguns tipos de câncer, e a cardiopatia pode ser uma complicação a longo prazo de mais de uma condição crônica, como o diabetes e a hipertensão (OPAS, 2015, p. 16).

Segundo Lotufo (2015, p. 51),

No entanto, no caso brasileiro, teremos que incluir outras causas relevantes de morte em homens: a cirrose e a doença hepática [...] é necessária a compreensão da dimensão desse conjunto na mortalidade no Brasil. Elas representaram, em 2012, 62% da mortalidade por todas as causas, mas, excluindo causas externas (homicídio e acidente automobilístico, principalmente), a proporção chega a 78% de todas as mortes.

E, ao apresentar as 15 principais causas para homens e mulheres, entre 30 e 69 anos, em 2012, esse autor comenta

O excesso de mortalidade entre os homens é de 38% basicamente pela doença hepática (258%), doença cardiovascular (60%) e doença pulmonar obstrutiva crônica (34%). Óbitos em decorrência de câncer e diabetes atingem ambos os sexos. A análise preliminar das 15 principais causas

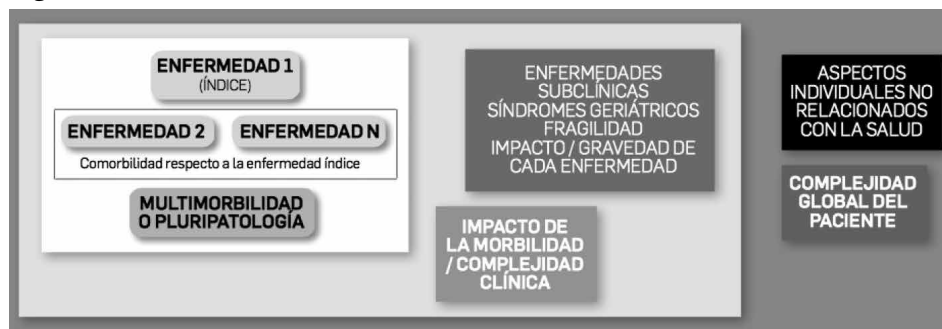
2 No original, *conditions*. *Condition* se traduz melhor por estado, posição ou situação, mas também doença, enfermidade, afecção. Por exemplo, *a heart condition* é uma afecção cardíaca, *a skin condition* é uma doença da pele, segundo Santos (1981, 2007). Navarro (2000) também comenta: *Condition* - Evítese su traducción acrítica por 'condición', pues en los textos médicos puede tener otras dos acepciones frecuentes: 1. Su acepción más frecuente no es condición, sino enfermedad, proceso, dolencia, afección, cuadro clínico o trastorno; [...] 2. Estado, situación (de un paciente o una enfermedad).

tanto em homens como mulheres indica determinantes subjacentes, como aterosclerose e dislipidemia (doença coronariana e infarto cerebral), hipertensão (hemorragia parenquimatosa cerebral e miocardiopatias), obesidade (diabetes) e tabagismo (câncer aerodigestivo alto, câncer de pulmão, doença pulmonar obstrutiva crônica e doença coronariana). Outro fator muito importante é prevalência alta, com consumo individual alto de bebidas alcoólicas: cirrose e os cânceres aerodigestivos altos. Adicione-se ao impacto do uso exagerado de bebidas alcólicas outras causas de mortes, como homicídios e acidentes de uma forma geral (Ibid, p. 51).

O tratamento integrado das afecções crônicas degenerativas é o maior desafio da gerência de serviços clínicos, necessariamente feita de modo interprofissional, mas, em regra no país, prepondera a atuação do médico por meio de prescrição farmacológica.

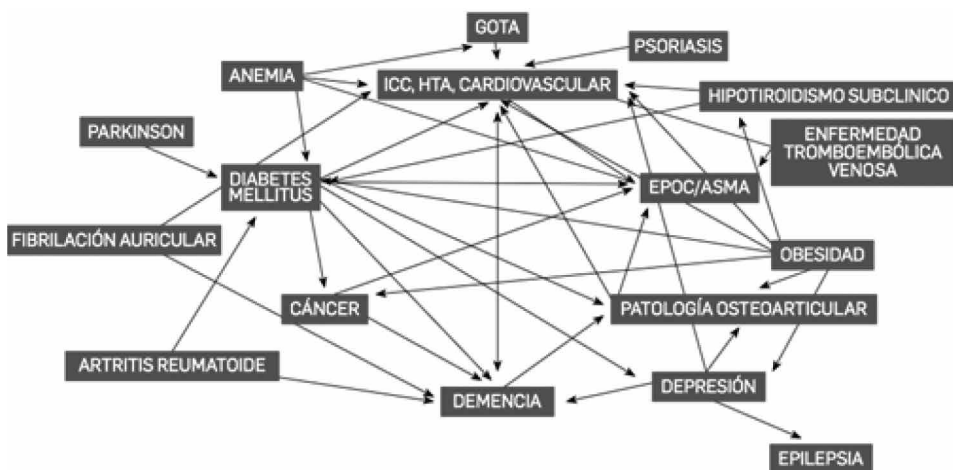
As considerações da Opas têm por base enfoques de multimorbidade, a exemplo da Figura 1, de Martínez Velilla (2013, p. 8).

Figura 1. Definições de multimorbidade



Por vezes, a doença índice está acompanhada por comorbidades de relevância semelhante à doença considerada principal, estabelecendo-se até uma relação interinfluyente, verificável na Figura 2.

Figura 2. Interações de doenças segundo a literatura médica recente (2012)



Obs.: EPOC – Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA – Hipertensión arterial; ICC – Insuficiencia cardíaca congestiva.

A Figura 2 mostra que, à medida que se tem mais idade, dificilmente se terá uma afecção específica, pois é intensa a interação de doenças que estão catalogadas como se fossem entidades separadas na CID-10. Observa-se, por exemplo, que a obesidade tem relações com hipotireoidismo subclínico, doença osteoarticular, depressão, insuficiência cardíaca congestiva, hipertensão arterial, outros problemas cardiovasculares, diabetes *mellitus* e câncer, e essas doenças, por seu turno, também têm conexão com outras, o que confirma o modo de ver da medicina que antecedeu a atual fase tecnológica, de que não existem doenças, e sim doentes, e eles não são apenas organismos biológicos que padecem, e sim seres sociais que sofrem (BONFIM, 2015).

“MEDICALIZAÇÃO”

O termo “medicalização” é neologismo ainda não incorporado no Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (HOUAISS; VILLAR, 2001) e tem várias significações na literatura especializada, dependendo da ênfase

de enfoque sociológico, biológico ou biopsicossocial. Para efeitos de discussão ampla, pode-se considerar o fenômeno, segundo Orueta Sánchez (2011, p. 151), como “a conversão em processos mórbidos de situações que são e têm sido sempre completamente normais e se pretende resolver por meio da medicina, situações que não são médicas e sim sociais, profissionais ou das relações interpessoais”.

E os autores exemplificam (Ibid., p. 52):

- Considera-se necessário o controle médico de certas etapas da vida (juventude, menopausa, processo de velhice);
- Problemas pessoais/sociais passam a ser entendidos como problemas médicos (tristeza, luto, síndrome pós-férias, etc.);
- Fatores de risco passam a ser considerados como autênticas doenças (osteoporose, dislipidemia, etc.);
- Situações ou quadros clínicos pouco frequentes passam a ser compreendidos, de forma artificial, como frequentes (disfunção erétil, disfunção sexual feminina, etc.);
- Sintomas ou quadros clínicos leves são elevados, de forma artificial, a indicadores de quadros graves (cólon irritável, síndrome pré-menstrual, etc.).

Mas não se pode deixar de refletir sobre a contribuição de estudiosos de extração foucaultiana, como Rose³ (2006, p. 9 apud MATURO, 2012, p. 123), que assinala que a manipulação molecular é o principal traço de nossa sociedade:

O “estilo de pensamento” da biomedicina contemporânea considera a vida no plano molecular como um grupo de mecanismos vitais inteligíveis que pode ser identificado, isolado, manipulado, mobilizado e recombinado sob práticas de intervenção que não são constrangidas pela aparente capacidade normativa de uma ordem vital natural.

3 Rose, N. **The Politics of Life**. Princeton: Princeton University Press, 2006.

Então, Maturó (2012) afirma que vivemos em uma sociedade que se torna crescentemente *biônica* (expressão usada pelo autor), isto é, a biologia e a genética são vistas como as principais forças que afetam a vida humana, com fatores sociais desempenhando função menor.

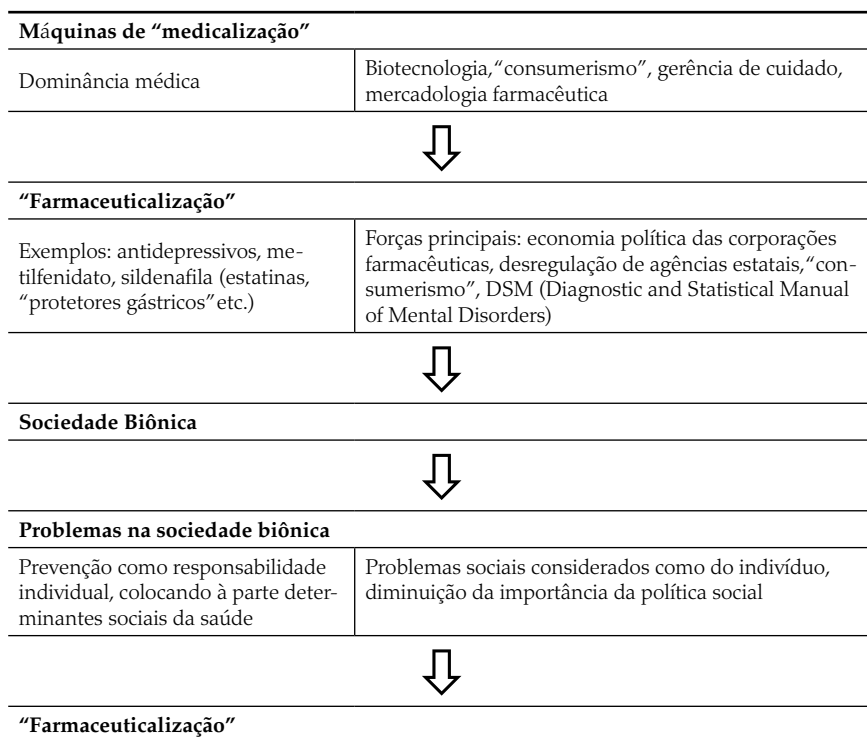
Ele então define “medicalização” como um processo pelo qual alguns aspectos da vida humana passam a ser considerados como problemas médicos, enquanto antes eles não eram considerados patológicos. O autor considera ainda que Illich (1981), em 1973, fez acurada análise da iatrogênese de muitas doenças, denominando de iatrogênese social a proliferação de doenças causadas pela extensão de categorias médicas na vida cotidiana.

Maturó (2012) apresentou um esquema que pode ser útil para se compreender as forças que impulsionam a “medicalização”. O termo “consumerismo” refere-se a consumidores que fazem uso crescente da terminologia médica com a finalidade de analisar sua própria saúde, pois estão influenciados por alertas na televisão e pesquisas na internet, e as propagandas estimulam as pessoas a levar em conta necessidades de saúde que de outra maneira elas não considerariam.

O autor ainda frisa que o uso de produtos farmacêuticos e a “medicalização” não são a mesma coisa. E cita Abraham (2010, p. 290), que define “farmaceuticalização” como “o processo pelo qual afecções sociais, de comportamento ou do corpo são tratadas, ou acredita-se que haja necessidade de tratamento/ intervenção com fármacos, por médicos, pacientes ou ambos”. Os principais exemplos incluem: tratamento do humor por ansiolíticos ou antidepressivos, tratamento do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) com metilfenidato (por exemplo, Ritalina) e tratamento de disfunção erétil com sildenafil (por exemplo, Viagra). Ele complementa: “mesmo o tratamento de fatores de risco de doença cardíaca com fármacos redutores de colesterol, como a exemplo de estatinas, pode ser considerado um exemplo de ‘farmaceuticalização’” (MATURO, 2012, p. 125). E observa, com muita propriedade, “que todas as afecções mencionadas poderiam ser tratadas por meios não farmacêuticos, como foram no passado: os tratamentos seriam médicos, como uma psicoterapia, ou não médicos, tal como uma mudança no modo de vida” (Ibid., p. 125).

Outro aspecto de grande importância no esquema de Maturó (2012), que tem apoio em Abraham (2010), refere-se à “desregulação” de agências estatais, que, nos EUA, exige, por exemplo, que os produtores demonstrem a qualidade, segurança e eficácia de seus produtos (mas não seu avanço terapêutico), com o propósito de ter um novo fármaco aprovado pelas agências de regulação. E cita Light (2010, p. 7): “Quando uma empresa farmacêutica diz que um fármaco é ‘efetivo’ ou ‘mais efetivo’, isso comumente significa mais efetivo do que um placebo, não mais efetivo do que fármacos existentes”.

A seguir, apresenta-se o fluxograma do artigo de Maturó (2012), uma vez que ele ilustra questões quanto aos conceitos de “medicalização”, “farmaceuticalização” e o que ele denomina de sociedade biônica, anteriormente referida.



Fonte: Adaptado de Maturó (2012).

IATROGENIA

Não é simples conceituar iatrogenia e doença iatrogênica. De acordo com Pacheco e Silva (1970), citando Littré⁴, *iatron* seria o lugar onde os médicos da antiguidade guardavam os seus instrumentos e aparelhos, faziam operações, pensavam feridas, reduziam luxações ou fraturas e davam consultas. Um dos livros de Hipócrates intitula-se *Da oficina do médico ou do iatron*; daí adveio a expressão doença iatrogênica, para designar doença provocada por médico. E Pacheco e Silva (1970, p. I) ainda considera uma acepção mais ampla:

Por doenças iatrógenas dever-se-iam designar, apenas as provocadas pelo médico quando, no trato com o paciente, longe de esclarecê-lo, tranquilizá-lo, confortá-lo, lança inadvertidamente dúvidas no seu espírito, despertando-lhe receios, fobias, ideias obsidentes, angústia ou quadros neuróticos. Já, para outros, essa mesma expressão serviria para caracterizar toda doença ou estado mórbido, tanto da esfera física como da psíquica, decorrente da intervenção do médico e dos seus auxiliares, seja ela certa ou errada, justificada ou não, mas da qual resultam consequências prejudiciais para a saúde do doente.

Lacaz (1970, p. 4) estende o conceito quando afirma que:

Diversos fatores têm interferência no aumento da incidência das chamadas “doenças iatrogênicas” ou “doenças iatrofarmacogênicas”. Tais causas podem ser assim lembradas:

- 1 – Rápido desenvolvimento da indústria farmacêutica;
- 2 – Propaganda intensiva, apoiada por indústria de alto poder econômico;
- 3 – Uso abusivo de remédios pelo povo;
- 4 – Grande desenvolvimento da cirurgia, criando novas síndromes
- 5 – Falta de preparo dos médicos em conhecimentos de psicologia médica.

4 Émile Littré (1801-1881) foi o lexicólogo francês que traduziu os tratados hipocráticos.

E ainda Lacaz (Ibid.), de forma pioneira em nosso meio e até mesmo no plano internacional, assinala, de modo incontestável, a influência da propaganda farmacêutica feita pela indústria, causa básica da iatrofarmacogenia e, por extensão, da iatrogenia – décadas depois, viria a ser conhecida como efeitos adversos de fármacos, hoje causa importante de mortalidade nos países onde existe registro de reações adversas. Nos EUA, por exemplo, as reações adversas já constituem a quarta causa básica de mortalidade.

A propaganda intensiva feita pelos laboratórios, principalmente junto aos jovens esculápios, bem como pela imprensa e pelo rádio, constitui outra causa importante para que a casuística das doenças iatrogênicas esteja sempre em ascensão. Anunciam-se geralmente triunfos e os “milagres”, mas não os perigos, os efeitos prejudiciais ou colaterais dos remédios. A vítima maior de tudo isto é o grande público. É necessário manter um bom critério na leitura das publicações oriundas dos laboratórios (Ibid., p. 4-5).

Por fim, Lacaz (1970) sintetiza o conceito de doenças iatrogênicas, com ênfase na perspectiva da ação do médico, da natureza do fármaco e de seus característicos de dispensa. Além do mais, até prenuncia o que viria ser conhecido, mais tarde, como relação benefício-risco:

As doenças iatrogênicas (ou doenças do progresso médico, “man made pathologic processes”, “therapy induced diseases”, doenças provocadas pelas mãos do homem, “drug induced diseases”, “disease caused by drugs”) dependem do remédio e de sua natureza, do paciente, da dose e duração do tratamento, da via de utilização do medicamento e da velocidade de sua aplicação. É preciso insistir que *toda a terapêutica traz um risco calculado* [grifo meu] (Ibid., p. 6).

No trabalho clássico de Avorn e Soumerai (1983), estão propostas estratégias de educação para se contrapor à indução feita pela indústria farmacêutica quanto à prescrição: recomendaram a visita de “representantes” acadêmicos para melhorar a qualidade das decisões na terapia farmacológica e reduzir gastos desnecessários. O mesmo autor, Avorn (2003), ao

criticar aqueles que pensam que a propaganda farmacêutica tem efeitos benéficos para os consumidores (nos EUA é permitida a propaganda de fármacos que requerem prescrição, ao contrário do Brasil e da maioria dos países), sugere que uma maior presença da comunicação não comercial, orientada à saúde pública, poderia produzir repercussão mais útil e custo-efetiva na saúde dos pacientes.

Wazana (2000) confirmou a influência da indústria farmacêutica sobre os prescritores, determinando seu comportamento segundo o interesse dela, e as análises de Angell (2004) estenderam para todo o espectro da atividade médica o entendimento de que a indústria farmacêutica produz mais dano aos pacientes do que até então se cogitava.

O grande alarme da necessidade de reorientação quanto ao controle da indústria farmacêutica foi dado a partir da retirada do mercado, em setembro de 2004, de rofecoxibe (Vioxx®, da Merck Sharp & Dohme, no Brasil), um anti-inflamatório não esteroide. A partir desse momento, percebeu-se que algo de novo poderia surgir na regulação farmacêutica. Isso porque, segundo Drug Watch (2014),

Em 2004, a Merck retirou o fármaco do mercado depois de um estudo revelar que ele mais do que duplicava o risco de ataques cardíacos e morte. Até essa data, mais de 38 mil mortes foram relacionadas ao uso de Vioxx, e mais de 25 milhões de americanos usaram o fármaco. [...] O Vioxx causou tanto dano e destruição que alguns o identificam de o pior desastre farmacêutico da história. O escândalo do Vioxx não foi devastador só para os pacientes prejudicados e suas famílias; também desvelou problemas dentro da FDA [Food and Drug Administration]. Muitos suspeitam que a companhia de New Jersey e a FDA trabalharam juntas para manter o fármaco no mercado e silenciar as preocupações de saúde [on-line].

Merece cuidadoso exame o artigo de López Rodríguez (2015), *Vioxx: Modelo da ambição*:

El 30 de septiembre de 2004 se retira del mercado Rofecoxib. Más conocido por su nombre comercial: Vioxx. Después de haber sido utilizado masivamente a nivel mundial por más de 80 millones de personas, sus

graves efectos adversos obligaron a ello. Por su cuantía y relevancia **se trata del “envenenamiento” más grave de la historia de la humanidad y la retirada más importante de un medicamento a nivel mundial** [grifo do autor]. El caso Vioxx es el paradigma de la codicia. Un mal que aqueja a nuestro sistema económico y particularmente de forma severa a nuestro sistema farmacéutico industrial. **Nuestra industria farmacéutica está gravemente enferma de ambición. Su principal objetivo ya no es mejorar la salud de la población sino su beneficio económico** [grifo do autor]. Veremos cómo **MSD no tuvo reparos para manipular la investigación científica, falsificar datos, ocultar y obstaculizar la información veraz y manipular a los profesionales médicos** [grifo do autor]. Todo en aras de su afán de lucro [on-line].

Esse preâmbulo é precedido da indagação: Poderiam repetir-se casos como o do Vioxx ou do Avandia®⁵?

O artigo faz a análise do que ocorreu antes e depois da retirada de rofecoxibe – e termina com a seguinte reflexão:

Quiero concluir este repaso sobre el caso VIOXX con las palabras del prestigioso farmacólogo: *Joan-Ramon Laporte*, director de la *Fundación Instituto Catalán de Farmacología*, que explica a “*elmundo.es*”: ‘*No sé de un medicamento que en tan poco tiempo haya causado tanto dolor. Alguien me preguntó si yo no creía que la talidomida había producido más víctimas, a principios de los años sesenta. Se contabilizaron unos 5.000 casos de malformaciones congénitas atribuidas a talidomida en todo el mundo. Quizá el tratamiento hormonal sustitutivo ha dado lugar a un número de víctimas (mortales y no mortales) más o menos equiparable al Vioxx. Pero no recuerdo que nunca se haya hablado de tantas víctimas de un mismo medicamento, en términos de efectos graves y mortales. En el caso del Vioxx ha quedado claro que Merck [el fabricante] conocía el riesgo cardiovascular desde el año 2000, y sin embargo lo siguió comercializando*’ [grifo do autor]. A modo de conclusión, una reflexión hecha en el boletín de la Fundación Instituto

5 Rosiglitazona, GlaxoSmithKline. Antidiabético proibido na Europa em razão de riscos cardiovasculares; nos EUA, tem venda restrita, mas, no Brasil, seu registro foi cancelado em 29 de setembro de 2010.

Catalán de farmacología, y que compartiremos todos: *“Después de que en España el rofecoxib haya producido centenares de muertes y acontecimientos graves, no parece que haya responsables. El Ministerio anunció que abría un expediente, pero unos días después dijo que era puramente informativo. Nadie reclama a MSD que por lo menos le devuelva el dinero al sistema de salud, porque las supuestas ventajas de Vioxx® no eran tales (MOYNIHAN, 2005). Nadie reclama a la AEMPS ni al Ministerio, que tenían la obligación de defender la salud de los ciudadanos. Es necesaria otra política farmacéutica, que defienda a los ciudadanos de las deformaciones diseminadas con finalidad comercial”* [grifo do autor]¹⁴ (BUTLLETÍ GROC, 2005).

Nada se conhece a respeito do assunto no Brasil.

A questão de fundo é que muitas autoridades reguladoras de fármacos dão prioridade ao processo de aprovação e não à segurança do paciente (LEXCHIN, 2015). E o autor exemplificou que a FDA quis acrescentar um alerta na rotulação do rofecoxibe acerca dos riscos cardiovasculares à luz dos achados do estudo VIGOR (*Vioxx GI Outcomes Research*), mas houve objeções da indústria farmacêutica; o resultado das tratativas ultrapassou um ano e por fim levou a uma mudança: em vez de ser inserida na seção de “alerta” da rotulação, terminou na menos proeminente seção, a de “precauções”, e se disse ser de significância clínica desconhecida. Lexchin (2015) concluiu que o primeiro passo para o decréscimo do número de pessoas que morrem em consequência de fármacos é entender que questões devem ser focadas e envolver os melhores recursos no sistema de vigilância pós-registro, pondo a segurança de fármacos em patamar de igualdade de importância com a aprovação deles e aumentando a transparência da informação tanto das empresas farmacêuticas quanto das autoridades de regulação farmacêutica.

Isso está de acordo com as conclusões de Onakpoya, Heneghan e Aronson (2015), que encontraram 95 fármacos retirados de mercado entre 1950 e 2013 por causarem morte. Todos foram retirados em pelo menos um país, mas ao menos 16 permaneceram à venda em alguns países. As retiradas foram mais frequentes em países europeus; poucas foram registradas na África (5,3%). Quanto mais perto da data de lançamento, tão

logo as mortes foram notificadas. Entretanto, em 47% dos casos, mais de dois anos transcorreram entre a primeira notificação de morte e a retirada do fármaco, e esse intervalo não melhorou nos últimos 60 anos.

No Brasil, nada se conhece sobre esse sério problema de saúde pública, não só porque são extremamente insuficientes as notificações de reações adversas graves, como também são raríssimas as notificações de morte atribuíveis a fármacos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer intervenção pedagógica com prescritores no Sistema Único de Saúde, ou fora dele, requer cuidadosa atenção para se identificar o fenômeno do diagnóstico excessivo e o subsequente tratamento excessivo, especialmente farmacológico, subjacente à inter-relação de doenças crônicas, “medicalização” e iatrogenia.

Ademais, é indispensável que prescritores, dispensadores e todos que lidam indiretamente com fármacos compreendam o conceito de prevenção quaternária.

Diagnóstico e tratamento excessivos

Welch, Schwartz e Woloshin (2011, p. xiv), de modo simples, mas exato, dizem que *overdiagnosis* não é apenas um diagnóstico excessivo, mas também “ocorre quando pessoas são diagnosticadas com afecções que nunca causarão sintomas ou morte”. E explicam:

O diagnóstico precoce é a meta. As pessoas procuram cuidado quando estão bem. Médicos tentam identificar doença mais cedo. Mais pessoas têm achados de doença precoce do que de doença tardia, então se faz mais diagnóstico – incluindo naqueles que não têm sintomas. Algumas dessas pessoas estão destinadas a desenvolver sintomas. Outras não – elas estão diagnosticadas por excesso (Ibid., p. xv).

E o raciocínio é assim completado:

Então o problema do diagnóstico excessivo origina-se diretamente da expansão do conjunto de pessoas nas quais se faz diagnóstico: de indivíduos com doença (aqueles com sintomas) para indivíduos com anormalidades (aqueles sem sintomas). O problema é agravado adicionalmente segundo a definição do que constitui uma anormalidade que é, de modo crescente, ampla (Ibid., p. xv).

E concluem:

Uma vez que os médicos não sabem quem é diagnosticado excessivamente e quem não é, pacientes com diagnóstico excessivo tendem a ser tratados. Mas um paciente diagnosticado por excesso não se beneficia de tratamento [...] pode apenas ter danos. É uma verdade simples que quase todos os tratamentos têm a potência de causar algum dano (Ibid., p. xv).

É uma espécie de diagnóstico antecipado sem a possibilidade de previsão de real desenvolvimento de doença. Se ela evolver, quase sempre é contornável por intervenções não farmacológicas (nutrição, atividade física adequada, mudança no modo de vida, atitudes preventivas em relação a riscos de ocupação etc.). Enfim, uma série de providências que, ao serem tomadas, evitam a intervenção farmacológica. Caso seja necessária, certamente será instituída com mais segurança para o paciente, caso realmente seja, por ter manifestado doença identificada por critérios rigorosos.

Prevenção quaternária

Antes de considerar as conhecidas designações de prevenção, que tem por base a sequência da suposta evolução natural da doença (conforme o modelo de Leavell e Clark ampliado), isto é, prevenção primordial, primária, secundária, terciária e quaternária, Segura (2014, p. 181) adverte:

El intervencionismo es particularmente acusado en el ámbito de la prevención, sobre todo clínica, pero también de salud pública. Esto

ha conducido a una notable distorsión del concepto preventivo mismo⁷ [STARFIELD; HYDE; GERVAIS, 2008] y a la necesidad de volver a pensarlo desde la perspectiva de la prudencia, puesto que las medidas preventivas no están exentas de efectos adversos y, además, porque aunque «pueden conllevar grandes beneficios para la comunidad, ofrecen pocos a cada participante individual», como explicaba Geoffrey Rose al describir la llamada «paradoja de la prevención»⁸ [ROSE, 1981]. Cautela y prudencia a la que nos remiten las consideraciones éticas y deontológicas más tradicionales, entre las que destaca el archiconocido *Primum non nocere*⁹ [HERRANZ, 2002] inspirador de uno de los cuatro principios básicos de la bioética, el de no maleficencia, que no se limita a no hacer daño sino que requiere además saber qué es dañino y tener en cuenta que al intentar averiguarlo podemos exponer a las personas objeto de nuestra indagación al riesgo de sufrirlo¹⁰ [The Belmont Report, 1979].

Para que não incorra nos problemas de intervencionismo possíveis no campo da prevenção, a prevenção quaternária, formulada para reduzir problemas de iatrogenia, deve seguir seu peculiar objeto, conforme sugerem Martínez González et al. (2014, p. 396. e2):

según señala Marc Jamouille, médico belga creador del concepto, es «identificar pacientes o población en riesgo de sobremedicalización, para protegerlos de intervenciones médicas invasivas y proponerles procedimientos o cuidados éticamente aceptables»¹ [NÈVE; BERNSTEIN; TERRA, 2013]. Desarrollar la prevención cuaternaria es una necesidad específica y acuciante de las sociedades desarrolladas, en las cuales coexisten tremendas paradojas: una excelente pero progresivamente insostenible medicina pública, con la medicalización más injustificada; una población cada vez más dependiente del sistema sanitario, a pesar de tener mejores indicadores de salud que nunca; pacientes con demandas ilimitadas de salud fomentadas por nuestra propia medicina que, arrogantemente² [SACKETT, 2002], ha generado en la opinión pública la idea de que todo es prevenible y curable, y una medicina que ofrece programas preventivos y pruebas de toda índole no siempre apoyados en la evidencia científica ni valorados por los propios profesionales.

A educação do médico prescritor, além de ser continuada quanto aos aspectos inerentes aos riscos de uma prescrição, tem de ser conservadora, no sentido assinalado por Bonfim (2015, p. 27):

A prescrição conservadora já era conhecida por outras denominações igualmente válidas como ceticismo sadio (na prescrição de fármacos), ou prescrição cautelosa, mais prudente, racional. Isto nada mais é do que um aperfeiçoamento que clínicos e farmacologistas clínicos, há décadas – sem outra intenção a não ser a busca de racionalidade no ato terapêutico – têm recomendado, em toda parte, às gerações de prescritores.

Ademais, o propósito final do ato terapêutico é conseguir que haja tomada de decisão por quem está sendo cuidado, pois (Ibid., p. 61)

Parece que em nosso meio os médicos ainda não têm a compreensão plena de que a administração dos serviços de saúde é parte integrante do processo completo da prescrição, e muitas vezes também o prescritor não considera outro polo que é a necessidade de um paciente estar instruído, por ele médico e pela equipe de saúde, a adquirir capacidade para decidir.

Os prescritores conscientes, ou, às vezes, por intuição, costumam seguir as sugestões de Gale (2009, p. 1980) para não cometerem os sete pecados mortais da prescrição de fármacos, de ocorrência habitual no tratamento de doenças crônicas:

1. Usar produtos farmacêuticos para tratar um problema não farmacêutico;
2. Presumir que novos fármacos sejam melhores;
3. Repetir prescrições que não cumprem propósito racional;
4. Usar um fármaco para agir contra os eventos adversos produzidos por outro;
5. Superestimar os benefícios de sua intervenção;
6. Ir ao enalço da miragem da longevidade além dos domínios do senso comum;
7. Reduzir a qualidade da vida que você está tentando melhorar.

Nenhum de nós é inocente desses pecados, e a segurança de fármacos deveria ser muito menos uma questão se fosse realidade.

AGRADECIMENTOS

À Carla Müller Batisteli Barros, quintanista de Enfermagem, pela colaboração na edição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAM, J. The Sociological Concomitants of the Pharmaceutical Industry and Medications. In: BIRD, C. et al. (Eds.). **Handbook of Medical Sociology**. Nashville: Vanderbilt University Press, 2010. p. 290-308.

ANGELL, M. Investigaciones. La verdad sobre las compañías farmacéuticas. **Boletín Fármacos**, v. 7, n. 5, p. 49-56, nov. 2004. Disponível em: <http://www.saludyfarmacos.org/wp-content/files//nov04.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.

AVORN, J. Advertising and prescription drugs: promotion, education, and the public's health. **Health Affairs**, Millwood, supl. web exclusives: W3-104-8, jan-jun. 2003. Disponível em: <http://content.healthaffairs.org/content/early/2003/02/26/hlthaff.w3.104.long>. Acesso em: 10 jun. 2015.

AVORN, J.; SOUMERAI, S. B. Improving drug-therapy decisions through educational outreach. A randomized controlled trial of academically based "detailing". **The New England Journal of Medicine**, v. 308, n. 24, p. 1457-1463, jun. 1983.

BONFIM, J. R. A. **Análise da prescrição de fármacos não constantes da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais do município de São Paulo, 2008-2013**. 2015. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. 763p.

BUTLLETÍ GROC. La decepción de los coxibs. **Butlletí Groc**, v. 18, n. 1, p. 3, jan-fev. 2005. Disponível em: https://ddd.uab.cat/pub/butgroc/butgrocSPA/butgroc_a2005m1-2v18n1iSPA.pdf. Acesso em: 10 jun. 2015.

DRUG WATCH. **Vioxx Recall Information**. Maio 2014. Disponível em: <http://www.drugwatch.com/vioxx/recall/>. Acesso em: 10 jun. 2015.

GALE, E. A. Collateral damage: the conundrum of drug safety. **Diabetologia**, v. 52, n. 10, p. 1975-1982, out. 2009. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

pubmed/?term=collateral+damage+the+conundrum+of+drug+safety. Acesso em: 10 jun. 2015.

HERRANZ, G. **The origins of “Primum non nocere”**. BMJ letter. Set. 2002. Disponível em: <http://www.bmj.com/rapid-response/2011/10/29/origin-primum-non-nocere>. Acesso em: 10 jun. 2015.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

ILLICH, I. **A Expropriação da Saúde**: Nêmesis da Medicina. Tradução de José Kosinski de Cavalcanti. 4. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981.

LACAZ, C. S. Doenças iatrogênicas. Conceito. Classificação. Importância do seu estudo. In: LACAZ, C. S.; CORBETT, C. E.; TEIXEIRA, P. A. **Doenças Iatrogênicas**. 2. ed. rev. e amp. São Paulo: Sarvier, 1970. p. 3-14.

LEXCHIN, J. Why are there deadly drugs? **BMC Medicine**, v. 13, fev. 2015. doi: 10.1186/s12916-015-0270-2. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/s12916-015-0270-2.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015

LIGHT, D. W. Bearing the Risks of Prescription Drugs. In: LIGHT, D. W. (Ed.). **The Risks of Prescriptions Drugs**. New York: Columbia University Press, 2010. p. 40-69.

LOPÉZ RODRÍGUEZ, L. **VIOXX**: paradigma de la codicia. NoGracias, 27 april 2015. Disponível em: <http://www.nogracias.eu/2015/04/27/vioxx-paradigma-de-la-codicia/>. Acesso em: 10 jun. 2015.

LOTUFO, P. A. Um desafio para 2025: reduzir a mortalidade precoce por doenças crônicas em todo o mundo. **Diagnóstico & Tratamento**, v. 20, n. 2, p. 51-52, 2015. Disponível em: http://www.apm.org.br/publicacoes/rdt_online/RDT_v20n2.pdf. Acesso em: 10 jun. 2015.

MARTÍNEZ GONZÁLEZ, C. et al. Prevención cuaternaria. La contención como imperativo ético. **Anales de Pediatría**, Barcelona, v. 81, n. 6, p. 396.e1-396.e8, 2014. Disponível em: <http://www.analesdepediatria.org/es/prevencion-cuaternaria-la-contencion-como/articulo/S1695403314002835/>. Acesso em: 10 jun. 2015.

MARTÍNEZVELILLA, N. El desafío terapéutico de la multimorbilidad. **Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra**, v. 21, n. 3, p. 1-12, maio-jul. 2013. Disponível em: http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/8E20EDDC-EB73-40DA-B8F4-4CE3F96235D4/264988/Bit_v21n3.pdf. Acesso em: 8 jun. 2015.

MATURO, A. Medicalization: Current Concept and Future Directions in a Bionic Society. **Mens Sana Monograph**, v. 10, p. 122-133, 2012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3353591/?report=reader>. Acesso em: 10 jun. 2015.

NAVARRO, F. **Diccionario crítico de dudas: inglés-español de medicina**. Madrid: McGraw Hill/Interamericana, 2000. p. 105.

NÈVE, J.; BERNSTEIN, J.; TERRA, M. A. Prevenção cuaternaria, uma tarefa explícita del médico generalista. Una entrevista com Marc Jamouille. **Archivos de Medicina Familiar y General**, v. 10, p.23-26, 2013. Disponível em: <http://archivos.famfyg.org/revista/index.php/amfyg/article/viewFile/130/116>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ONAKPOYA, I. J.; HENEGHAN, C. J.; ARONSON, J. K. Delays in the post-marketing withdrawal of drugs to which deaths have been attributed: a systematic investigation and analysis. **BMC Medicine**, v. 13, p. 26, 2015. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/s12916-014-0262-7.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.

OPAS. **Cuidados inovadores para condições crônicas**: organização e prestação de atenção de alta qualidade às doenças crônicas não transmissíveis nas Américas. Washington, D. C.: Opas, 2015. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=29753+&Itemid=999999&lang=es. Acesso em: 10 jun. 2015.

ORUETA SÁNCHEZ, R. et al. Medicalización de la vida (I). **Revista Clínica Médica Familiar**, v. 4, n. 2, p. 150-161, 2011. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v4n2/especial6.pdf> Acesso em: 9 jun. 2015.

PACHECO E SILVA, A. C. Prefácio. In: LACAZ, C. S.; CORBETT, C. E.; TEIXEIRA, P. A. **Doenças Introgênicas**. 2. ed. rev. e amp. São Paulo: Sarvier, 1970. p. I.

SANTOS, A. S. dos. **Guia prático de tradução inglesa**: comparação semântica e estilística entre os cognatos de sentido diferente em inglês e português. 2. ed. rev. E amp. São Paulo: Cultrix, EDUSP, 1981. p. 93.

SANTOS, A. S. dos. **Guia prático de tradução inglesa**: como evitar as armadilhas das falsas semelhanças. ed. rev. amp. e atualiz. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2007.

THE BELMONT REPORT. **The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research**. Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research. The Belmont Report. Washington, D. C.: US Department of Health and Human Services, 1979. Disponível em: <http://www.hhs.gov/ohrp/humansubjects/guidance/belmont.html>. Acesso em: 10 jun. 2015.

TINETTI, M. E.; FRIED, T. R.; BOYD, C. M. Designing health care for the most common chronic condition—multimorbidity. **The Journal of the American Medical Association**, v. 307, n. 23, p. 2493-2494, 2012. Disponível em: <http://www.com->

med.vcu.edu/IntroPH/Chronic%20Diseases/JAMAMultimorb.pdf. Acesso em: 10 jun. 2015.

ROSE, G. Strategy of prevention: lessons from cardiovascular disease. **BMJ**, v. 282, p. 1847-1851, 1981. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1506445/pdf/bmjcred00661-0031.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.

SEGURA, A. Prevención, iatrogenia y salud **pública**. **Gaceta Sanitaria**, v. 28, n. 3, p. 181-182, 2014. Disponível em: <http://gacetasanitaria.org/es/prevencion-iatrogenia-salud-publica/articulo/S0213911114000429/>. Acesso em: 10 jun. 2015.

SACKETT, D. L. The arrogance of preventive medicine. **Canadian Medical Association Journal**, v. 167, p. 363-64, 2002. Disponível em: <http://www.cmaj.ca/content/167/4/363.full.pdf+html>. Acesso em: 10 jun. 2015.

STARFIELD, B.; HYDE, J.; GERVAIS, J. Health. The concept of prevention: a good idea gone astray? **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 62, p. 580-583, 2008. Disponível em: <http://jech.bmj.com/content/62/7/580.full.pdf+html>. Acesso em: 10 jun. 2015.

WAZANA, A. Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift? **The Journal of the American Medical Association**, v. 283, n. 3, p. 373-380, jan. 2000. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=192314>. Acesso em: 10 jun. 2015.

WELCH, H. G.; SCHWARTZ, L. M.; WOLOSHIN, S. **Overdiagnosed**. Making people sick in the pursuit of health. Boston: Beacon Press, 2011.

JOSÉ AGENOR ÁLVARES DA SILVA

**TABAGISMO: PREVALÊNCIA
E REGULAÇÃO**

Sanitarista no Ministério da Saúde e, posteriormente, na Anvisa. Atualmente, é assessor da Fiocruz/Brasília. Foi ministro da Saúde no período de março de 2006 a março de 2007 e diretor da Anvisa de 2007 a 2013.

TABAGISMO: PREVALÊNCIA E REGULAÇÃO

JOSÉ AGENOR ÁLVARES DA SILVA

“Se o tabaco fosse introduzido na sociedade agora, certamente, seria considerado ilegal, pelo conhecimento acumulado sobre os danos provocados pelo seu uso. Portanto, sua legalidade é produto de um erro histórico” (BRASIL, 2002).

DO GLAMOUR DO “FUMANDO ESPERO” À MAIOR CAUSA DE MORTE EVITÁVEL DO MUNDO

A té meados do século passado, o tabagismo era sinônimo de *glamour*, de *status* social, mesmo que fosse um prosaico cigarrinho de palha do interior das Gerais, fabricado com a “paia de mio”, amaciada pela umidade da língua em um gestual tipicamente brejeiro, entrelaçada por entre os dedos anelar e médio e fixada pelos dedos mínimo e indicador¹. Elaborado com requinte artesanal, com o uso de canivete afiado e fumo de rolo (de preferência, capoeirinha), picado e misturado com maestria na palma da mão, entre um dedo de prosa descontraída e um cafezinho – passado em coador de pano e feito em fogão de lenha –, é conhecido como boca de pito. A maestria na confecção desse cigarrinho, ainda nos dias de hoje, sobretudo no interior do país, é não deixar nenhum dos ingredientes manipulados, todos ao mesmo tempo, escaparem das mãos – mãos muitas vezes calejadas pelo trabalho braçal diário, por aqueles que faziam e ainda fazem desse ato o diletantismo diário para satisfazer seu desejo por uma tragada supostamente necessária ao seu relaxamento ou ao seu bem-

1 Na linguagem popular, os dedos das mãos são conhecidos como: mindinho, seu vizinho, pai de todos, fura bolo e mata piolho.

-estar emocional, graças àquela fumarada envolvente para seus pulmões. Que paz serena.

Em ambiente diverso da simplicidade do “cigarrinho de paia”, o cigarro industrializado, o charuto, a cigarrilha ou o cachimbo conferiam aos seus usuários o *glamour* do “fumando espero”, conforme letra de um tango dos anos 1950. Eram produtos refinados pelas indústrias exatamente para serem vistos como trazedores de benefício e sucesso pessoal aos seus usuários. Afinal, nada mais charmoso e elegante do que segurar entre os dedos, indicador e médio, com aquele ar vitorioso de Sierra Maestra, um Cohiba proveniente de Cuba ou apreciar o aroma envolvente do refinado fumo importado e acondicionado em cachimbo trazido do Reino Unido, fabricado do caule da mais legítima roseira inglesa, que conferia aquela aura de intelectual, mais próxima da aristocracia da terra de Sua Majestade do que dos ambientes Geraldinos² frequentados pelos filhos desta terra. Ou seja, um sonho de consumo finalmente realizado.

A pessoa inspirada que desenha o cigarro, o torna um ser masculino na mão do homem, feminino na mão da mulher, sofisticado para os sofisticados [...] para os jovens, um toque de rebeldia, para os idosos, uma ferramenta de tranquilidade, um aliado afetuoso nos momentos de ação e um companheiro solitário durante reflexão (CRUZ apud HEARTIER, 1993).

Mas o tempo passa, os sonhos se enfumaçam, a ciência avança e a realidade finalmente chega. O que era garantia de sucesso para as pessoas se transformou em acometimento de doença. Estudos realizados por várias instituições de pesquisa, a partir dos anos de 1950, começaram a alertar para os malefícios causados pela nicotina e pelas inúmeras substâncias utilizadas na fabricação dos derivados do tabaco, a maioria comprovadamente cancerígena. Ao tentar ludibriar o usuário e atenuar o gosto horrível da nicotina pura, a indústria adiciona adjuvantes para facilitar a

2 Geraldino é uma metáfora futebolística para designar os torcedores que frequentavam a geral dos estádios de futebol. Eram locais de pouco conforto, sem nenhum equipamento de proteção contra as intempéries climáticas e de onde os jogos eram vistos de pé. O desconforto na postura era compensado pela alegria de ver de perto o time do coração, sem falar nos preços dos ingressos, acessíveis aos trabalhadores de baixa renda. Tempos felizes que tiveram fim com a FIFA, após a exigência das modernas arenas multiuso para abrigar a elite do futebol.

absorção daquela substância e fidelizar os incautos às suas marcas, principalmente jovens e adolescentes. A subserviência ao “hábito” elegante é logo sentida. É o início da dependência química e não o hábito saudável, como faz parecer a agressiva máquina de *marketing* da indústria. Não é algo que fica sob o controle do usuário, facilmente descartado como em um passe de mágica.

Os pesquisadores e estudiosos sobre as evidências científicas e consequências do tabagismo para o organismo humano consideram importante diferenciar o entendimento conceitual sobre hábito, vício e dependência. Para a indústria, insisto, tudo não passa de um prosaico e salutar hábito de lazer.

“Hábito significa [...] maneira permanente ou frequente, regular ou esperada de agir, sentir, comportar-se; mania” (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2013). Ou seja, uma questão de mania, que, por ser mania, será facilmente enfrentada e vencida. É a sensação de domínio absoluto sobre a situação. Ledo engano. Em relação ao tabagismo, essa lógica não se aplica tão facilmente. As célebres imagens do homem do Marlboro, a cavalgar um pomposo garanhão no Oeste americano, depois no leito de morte, acometido por um câncer de pulmão, falam por si.

Por vício, entende-se, de acordo com o dicionário Aurélio (2004, p. 2058), “defeito grave que torna uma pessoa ou coisa inadequada para certos fins ou funções”. Nos dias de hoje, o fumante que não respeita os direitos dos não fumantes, principalmente, em ambientes coletivos e inapropriados ao uso de produtos derivados do tabaco, é considerado, do ponto de vista comportamental, como uma pessoa antissocial. A dúvida é como essa postura individual deve ser retratada, já que o tabagismo se caracteriza como dependência química.

Por fim, dependência se caracteriza “pelo uso e a necessidade, tanto física como psicológica, de uma substância psicoativa, apesar do conhecimento de seus efeitos prejudiciais à saúde”. “Substâncias ou drogas psicoativas são aquelas que modificam o estado de consciência do usuário” (AMB, 2013). A nicotina é considerada uma substância psicoativa.

Portanto, tabagismo é uma toxicomania caracterizada pela dependência física e psicológica do consumo de nicotina. Está incluído no grupo dos transtornos mentais e de comportamento decorrentes do uso de subs-

tância psicoativa, segundo a Décima Revisão de Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Por dependência do tabaco se entende:

Um conjunto de fenômenos comportamentais, cognitivos e fisiológicos que se desenvolve após uso repetido e tem como características o forte desejo de fumar, dificuldade em controlar o uso, persistência no uso, apesar de consequências nocivas, tolerância à nicotina aumentada e estado de abstinência (OMS, 1997, p. 313-14).

O tabagismo é a maior causa de morte evitável no mundo. Seis milhões de vidas são perdidas todos os anos por causa de doenças tabaco-relacionadas, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). No Brasil, são mais de 200 mil mortes anuais. Esse número é alarmante e indica claramente que as autoridades nacionais, em seus respectivos territórios, devem assumir o compromisso de reduzir a prevalência do tabagismo, além de se associarem internacionalmente para conter a disseminação desse mal que assola todo o mundo.

Hoje a mortalidade que tem como causa as doenças tabaco-relacionadas supera a mortalidade que da Aids, cocaína, heroína, do álcool, dos suicídios e dos acidentes de trânsito somados (SHAFEY et al., 2009). Cerca de 90% dos fumantes tornam-se dependentes da nicotina entre os cinco e os 19 anos de idade (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004). De um lado, essa dependência é considerada doença pediátrica; de outro, uma verdadeira pandemia, com uma característica única: o vetor transmissor desse mal é uma indústria. Não uma indústria qualquer, mas a poderosa indústria do tabaco, com seus tentáculos econômicos e coercitivos. Com atuação despudorada sobre diversos atores da sociedade mundial, sem nenhum constrangimento político, almeja, apenas, garantir a profusão de seus negócios e rejeita toda e qualquer medida protetiva da saúde da população que possa repercutir em seus lucros.

COMBATE AO TABAGISMO – UM PACTO INTERNACIONAL

O agravamento do quadro das doenças não transmissíveis em todo mundo levou a OMS a propor, pela primeira vez na história, um pacto internacional no setor da saúde pública para combater o tabagismo, conhecido como Convenção Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT). Aprovada em 2003 pela 52ª Assembleia Mundial da Saúde da OMS, após ampla discussão pelos países membros, foi ratificada pelo Brasil em 2006 – atualmente, 178 países já ratificaram a convenção. O objetivo da CQCT é “proteger as gerações presentes e futuras das devastadoras consequências sanitárias, sociais, ambientais e econômicas geradas pelo consumo e pela exposição à fumaça do tabaco” (OMS, 2003, p. 4).

Esse tratado, vinculante para todos os países signatários, fornece algumas diretrizes que visam à diminuição do consumo de tabaco, sem, contudo, desconsiderar as condições políticas de cada país. Essas diretrizes estão organizadas em três conjuntos de medidas (CAVALCANTE, 2014):

- Medidas relacionadas ao consumo: destaque para a proteção contra o tabagismo passivo, política de preços e impostos incidentes sobre os produtos derivados do tabaco, bem como a orientação para proibir a publicidade, a promoção e o patrocínio de indústrias. No Brasil, o Ministério da Fazenda estabeleceu o preço mínimo de R\$3,00 por cartela de cigarro³;
- Medidas relacionadas à oferta: controle do comércio ilícito e proibição de venda a menores de 18 anos;
- Medidas transversais: conclama a participação da sociedade civil na luta contra o tabagismo.

No Brasil, várias medidas já foram tomadas em cumprimento às diretrizes da Convenção Quadro. Algumas dessas medidas, inclusive, são referência para a formulação de políticas no combate ao tabagismo de

3 O preço mínimo é decorrente da aprovação da Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, que institui o Regime Especial de Reintegração de Valores Tributários para as Empresas Exportadoras (Reintegra). Saliente-se que essa lei, autêntico Frankenstein jurídico e tributário, estipulou o preço mínimo para a cartela de cigarro e o aumento de impostos para o segmento industrial como compensação pela redução de tributos da chamada “linha branca” – e não para se associar às diretrizes governamentais de combate ao tabagismo.

outros países. O maior destaque dessas medidas, no âmbito da regulação pós-CQCT, foi a restrição do uso dos produtos derivados do tabaco.

O controle do tabagismo, em que pese a legitimidade das ações desenvolvidas em benefício da sociedade como um todo, independentemente de classe social e gênero, tem repercussão direta para um segmento que compõe o complexo produtivo do tabaco e que o Estado não pode relegar a plano secundário. A matéria-prima, folhas de tabaco, compõe obviamente o campo nuclear do complexo produtivo dos derivados do tabaco, sem o qual a indústria ficaria inviável. Essa produção é originada, majoritariamente, no campo da agricultura familiar, constituída de pequenos agricultores, com propriedades, em sua maioria, de até 15 hectares, dependentes dessa *commodity* agrícola para sua sobrevivência (DELGADO, 2014).

No início do século passado, o *boom* do modelo agrário exportador estimulou os agricultores, notadamente da Região Sul, a se concentrarem na produção de folhas de tabaco. Era a produção da moda. O próprio brasão da República retrata a importância dessa cultura, que, juntamente com a produção do café, simbolizava o poderio da agricultura brasileira. No brasão, estão retratadas, como símbolo de nacionalismo e da importância para a economia do país à época, a folha de café, de um lado, e a folha de tabaco, de outro.

A Convenção Quadro não omitiu a situação dos agricultores que cultivam folhas de tabaco nos países produtores. Ao lado das medidas restritivas ao consumo, dedica parte de sua regulamentação para o compromisso dos Estados nacionais adotarem medidas econômicas que garantam a reconversão da produção de folhas de tabaco para outras culturas. Além disso, determina que sejam dadas garantias de rendimento econômico condizentes com as necessidades familiares desses agricultores e compatíveis com os ganhos auferidos com o cultivo dessa cultura.

PREVALÊNCIA DO TABAGISMO

“Todas as epidemias têm um meio de contágio, um vetor que dissemina doença e morte. Para a epidemia do tabagismo, o vetor não é um vírus, uma bactéria ou outro microrganismo – ele é uma indústria e sua estratégia de negócio” (OMS, 2008 p. 21 apud BRASIL, 2014).

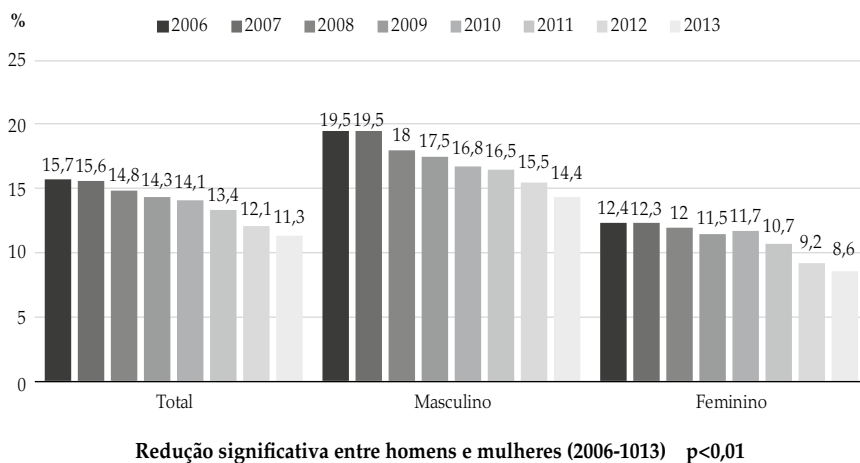
Pesquisas internacionais têm apontado uma diminuição expressiva da prevalência do tabagismo em várias partes do mundo, inclusive no Brasil. Vários fatores podem ser apontados como causadores dessa diminuição. Entre eles: campanhas educativas sobre os malefícios do tabaco, restrição de fumar em ambientes de uso coletivo público ou privado, regulação dos produtos derivados do tabaco, restrição da propaganda, exigência de imagens de advertência sobre os efeitos colaterais ao uso desses produtos, ações legislativas de alguns estados e municípios etc. Esses fatores têm contribuído para que o tabagismo no Brasil tenha caído consideravelmente nos últimos 25 anos, a despeito de o país ser um dos maiores produtores de tabaco do mundo.

Em 1989, a prevalência do tabagismo no Brasil era de 39,4% entre homens e 23,9% entre as mulheres, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN) realizada pelo IBGE. Esses dados são expressivos e alarmantes e corroboram a decisão governamental de intervir nessa cadeia patogênica, protagonizada pelo uso do tabaco, no intuito de diminuir a morbidade/mortalidade derivada de doenças tabaco-relacionadas.

De 2002 a 2003, o inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças a agravos não transmissíveis, realizado pelo Instituto Nacional do Câncer (Inca) em 16 capitais brasileiras, confirmou a diminuição da prevalência do tabagismo. Nas capitais pesquisadas, a prevalência variou de 16,9% a 28,2% entre os homens e de 10% a 22,9% entre as mulheres. Um dado dessa pesquisa chamou atenção: a prevalência de consumo de cigarros foi maior entre os homens do que as mulheres se considerados todos os estratos sociais. Porém, nas regiões de maior poder aquisitivo e de maior escolaridade, a prevalência entre os gêneros tendeu para a igualdade (BRASIL, 2004).

Embora não possa haver uma comparação direta, haja vista o universo em que foram realizadas as duas pesquisas, ficou comprovado um declínio acentuado na prevalência do tabagismo ao longo desses anos. Na figura abaixo, essa tendência de declínio fica evidente entre homens e mulheres no período compreendido entre 2006 e 2013.

Figura 1. Prevalência de fumantes por sexo no Brasil – Vigitel 2006-2013



Fonte: Cavalcante, 2014.

De acordo com dados do Vigitel referentes a 2011, 11,3% da população brasileira faz uso regular de produtos derivados do tabaco, sendo que entre a população masculina esse percentual alcançou 14,4% (BRASIL, 2012).

A diminuição da prevalência do tabagismo é também comprovada na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 do IBGE. Com pequenas diferenças entre os resultados finais das duas pesquisas, a PNS mostra a diminuição contínua da prevalência do tabagismo em todo o país, desde quando essas pesquisas começaram a ser realizadas. Essa pesquisa de 2013 revelou uma prevalência de 12,7%, sendo 16,2% entre a população masculina e 9,7% entre a feminina. Mostrou também o diferencial da prevalência entre a população urbana e rural. Na zona urbana, foi de 12,5%; na zona rural, 14%.

O uso do tabaco é responsável no Brasil por aproximadamente 95% dos casos de câncer de boca, 90% das inflamações de mama, 80% da incidência de câncer no pulmão, 97% dos casos de câncer da laringe, 50% dos casos de câncer de pele, 45% das mortes por doença coronariana e, também, 25% das mortes por doença vascular cerebral. Existem mais de 50 doenças associadas ao uso do tabaco (BRASIL, 2010).

Segundo uma pesquisa internacional realizada por diversas instituições, dentre elas o Inca, em 20 países, o brasileiro é o povo que mais se arrepende de ter começado a fumar (91% dos entrevistados). Entre os fumantes brasileiros, 63% apoiam campanhas e leis contra o fumo e 82% relatam que o fumo já lhes causou algum problema de saúde (NÚMERO..., 2010, on-line).

Relatórios do Banco Mundial apontam que as evidências disponíveis demonstram que os indivíduos mais pobres tendem a fumar mais. Para eles, o dinheiro gasto com tabaco representa um alto custo de oportunidade: esse dinheiro não é investido em bens cruciais para a família. O tabaco e a pobreza formam um círculo vicioso, do qual é difícil escapar, a menos que os usuários do tabaco sejam encorajados e recebam o apoio necessário para a cessação.

Essa tendência tem sido constatada, também, em pesquisas nacionais que correlacionam maior prevalência do tabagismo em população de menor escolaridade, não só na zona rural, como também nos centros urbanos. Ou seja, a prevalência do tabagismo, hoje, é mais relevante em extratos populacionais de maior fragilidade social e econômica, um autêntico círculo vicioso, como ressaltado pelo relatório do Banco Mundial.

O Plano Brasileiro para Enfrentamento das Doenças Crônicas, elaborado pelo Ministério da Saúde em 2010, projeta uma meta de redução da prevalência do tabagismo para 9% a ser alcançada em 2022. Pelo ritmo da curva descendente verificada nas últimas pesquisas, seja de cunho oficial ou mesmo de organizações não governamentais (ONGs), o alcance dessa meta é bastante factível. Essa tendência se deve também ao engajamento da população em uma espécie de campanha espontânea, organizada mundialmente sem coordenação explícita, de combate aos malefícios do tabagismo.

Em face do declínio acentuado na prevalência do tabagismo, a indústria mundial do tabaco busca estratégias agressivas para conquistar novos usuários. A mais destacada é a cooptação de jovens, crianças e adolescentes para a iniciação precoce, com produção de peças publicitárias, algumas subliminares e outras nem tanto, há décadas, conforme constatação em documentos das indústrias levados a conhecimento público.

A idade da iniciação é um importante fator a ser considerado por parte das autoridades governamentais na formulação das políticas públicas de combate ao tabagismo.

Os jovens são especialmente vulneráveis a se tornarem usuários e, uma vez dependentes, tendem a manter-se assim durante muitos anos. E a propaganda e as embalagens, ao fazerem com que o uso do tabaco pareça menos prejudicial do que realmente é, quando expostas a jovens e adolescentes, aumentam a percepção positiva dos derivados do tabaco e curiosidade sobre o consumo, o que aumenta a probabilidade de jovens e adolescentes começarem a fumar (WHO, 2013).

A cooptação de jovens e adolescentes é uma estratégia fundamental para prosperar os negócios das empresas produtoras de derivados de tabaco. Inibir a iniciação ao consumo desses produtos é o contraponto principal das autoridades sanitárias de todo mundo. “O adolescente de hoje é o consumidor regular em potencial do amanhã, e a esmagadora maioria dos fumantes começa a fumar na adolescência [...] Os padrões de fumada dos adolescentes são particularmente importantes para a Philip Morris” (MORRIS, 1981, tradução nossa). Ou seja, envolve a estratégia de reposição de consumidores perdidos por mortes, muitas vezes prematuras, devido uma série de doenças acometidas pelas consequências da dependência ao tabagismo.

Paralelamente às doenças tabaco-relacionadas, amplamente conhecidas e difundidas, outra doença, fora dos holofotes da mídia neste mundo cada vez mais globalizado, vem acometendo as famílias dos agricultores que cultivam a folha de tabaco: a Doença da Folha Verde do Tabaco (DFVT), também conhecida como GTS (*Green Tobacco Sickness*), proveniente da absorção dérmica da nicotina graças às condições insalubres de

trabalho. Sem qualquer equipamento de proteção individual (EPI), dadas as condições socioeconômicas das famílias, a colheita e o transporte da folha de tabaco são feitos em contato direto com a pele dos agricultores e isso favorece a absorção da nicotina em quantidade infinitamente superior à nicotina presente nos produtos derivados da folha.

Pesquisa do Ministério da Saúde em 2007, nas regiões produtoras dos municípios de Arapiraca, em Alagoas, e Candelária, no Rio Grande do Sul, denunciou a gravidade da situação, notadamente, em função da contaminação de crianças, que, mesmo em idade escolar, são utilizadas como mão de obra na época da colheita em razão da grande demanda de trabalho para as famílias. Exames de urina constataram a presença de nicotina entre os grupos examinados, mesmo quando não fumantes, em proporção superior à encontrada em fumantes contumazes. Os principais sintomas da doença são: dores de cabeça, tontura, náuseas e cólica, entre outros. Mesmo não se conhecendo, ainda, as consequências futuras dessa doença, essa é mais uma preocupação das autoridades sanitárias, não só do Brasil, em face da crueldade das condições de trabalho e exploração econômica a que os agricultores que produzem folhas de tabaco estão submetidos (OLIVEIRA et al., 2010).

Mas, como em diversas situações análogas a essa da Doença da Folha Verde do Tabaco, esse é um problema que não atinge indistintamente regiões ricas ou pobres. É um problema afeto às condições insalubres de trabalho de regiões mais pobres, de pequenos agricultores obrigados a utilizar todos os membros da família na lida do campo. Os efeitos devastadores dessa doença, conforme constatado pela pesquisa do Ministério da Saúde, são mais uma das mazelas que atingem diretamente os pequenos agricultores que se dedicam à produção de folhas de tabaco. Essa doença será contabilizada como mais outra doença negligenciada, ou mais negligenciada, a ser incorporada ao portfólio dos países em desenvolvimento, juntamente com tantas outras existentes. E o Estado? Vai mais uma vez demonstrar insensibilidade e omissão?

REGULAÇÃO DE PRODUTOS DERIVADOS DO TABACO: O QUOCIENTE DE FELICIDADE

“O produto derivado do tabaco é único. Se fosse um produto novo nos dias atuais, não poderia ser permitido. É tóxico, cancerígeno e causa dependência. Nenhum outro produto legalmente disponível à população mata o consumidor quando é usado exatamente conforme pretende o fabricante, e não tem qualquer nível seguro para seu consumo. Por essas razões, os produtos derivados do tabaco devem receber disposições legislativas e regulatórias diferentes dos demais produtos” (CUNNINGHAM; KYLE, 1995, p. 85, tradução nossa).

O Estado brasileiro consagra na Constituição Federal a saúde como direito de cidadania e de relevância pública. A regulação estatal na produção industrial em certas áreas de forte conexão com as questões da saúde, principalmente para aqueles setores responsáveis por produtos que difundem os fatores de risco para condições crônicas, é legítima e altamente relevante para a promoção e proteção da saúde das pessoas (NETHIS, 2013). A esse propósito, assim se expressou a diretora geral da OMS:

Os esforços para prevenir as doenças não transmissíveis confrontam os interesses comerciais de operadores econômicos poderosos. [...] Todas essas indústrias temem a regulação e protegem-se recorrendo às mesmas táticas. Essas táticas estão bem documentadas em pesquisa. Incluem alianças com grupos fortes, lobbies, promessas de regulação própria, ações judiciais e investigações financiadas pela indústria que tornam confusas as provas e mantêm o público em dúvida. As táticas abrangem, igualmente, presentes, doações e contribuições para causas nobres que projetam essas indústrias como cidadãos corporativos respeitáveis, aos olhos dos políticos e do público. Incluem argumentos que atribuem a responsabilidade pelos danos à saúde aos indivíduos, e retratam as ações do governo como uma interferência nas liberdades pessoais e de livre escolha. Esta é uma oposição formidável. O poder de mercado prontamente se traduz em poder político (CHAN, 2013).

A fala da diretora da OMS é um alerta contra as tentativas de se inviabilizar a ação estatal para a proteção da saúde das pessoas. Atualmente, não só no Brasil, mas também em outros países, há uma verdadeira cruzada contra essa função do Estado. Questionam a legitimidade do Estado de interferir, mesmo que apenas com orientação, na vida pessoal dos cidadãos ao esclarecer sobre o uso de determinados produtos, comprovadamente maléficos à saúde. É a falácia entre o papel do Estado moderno em contraposição aos direitos individuais, ao livre arbítrio e à liberdade de expressão. Os porta-vozes dos segmentos industriais em questão usam todos os canais de mídia para apregoar que o cidadão não necessita de esclarecimentos a respeito de sua saúde ou alertas sobre malefícios de algum produto colocado no mercado de consumo. Confundem, deliberadamente, para ludibriar a população, liberdade de expressão com velhacaria mercadológica (SILVA, 2014).

O controle do tabagismo no Brasil remonta a 1986, e grandes avanços foram conquistados desde então. A proibição da propaganda e as imagens de advertência nas embalagens dos produtos derivados começaram a dar o tom da agenda regulatória de uma política pública que transcende a transitoriedade de governos extemporâneos para se caracterizar como política de Estado. O resultado final foi diminuição da prevalência do tabagismo no país conforme ressaltado no tópico anterior.

A regulação de produtos derivados do tabaco é uma grande polêmica em qualquer parte do mundo. Um assunto emblemático, por assim dizer. De comercialização absolutamente legal desde os primórdios, esses produtos são os únicos que não obtêm, em nenhum lugar do mundo, qualquer tipo de referência sobre sua qualidade ou certificação sobre supostas vantagens para seu uso. Quando é concedido o registro de um produto qualquer pelo Estado regulador, seja medicamento ou equipamento de uso médico, por exemplo, supõe-se que, se usado conforme a orientação do fabricante e de acordo com as normas sanitárias vigentes, possa ser alcançado algum benefício para o usuário.

No caso dos produtos derivados do tabaco se dá exatamente o contrário. Nenhum benefício é alcançado, bem como não há nenhuma orientação do fabricante sobre o seu uso, uma omissão que induz a pensar que a própria indústria o considera um produto letal, mesmo sendo legal. Por

isso, no Brasil, apenas se cadastra a marca e não se concede o registro do produto. É a contramão da atividade regulatória do Estado. Ou seja, consagra-se a completa inversão do fluxo regulatório – é a antirregulação ou regulação reversa, por assim dizer.

Pelas próprias características organolépticas intrínsecas dos produtos derivados do tabaco, a regulação reversa ou às avessas é o resguardo dos interesses da sociedade contra os malefícios desses produtos. A regulação reversa pode ser entendida como um conjunto de diretrizes emanadas pelo Estado para regulamentar um produto legal, mas reconhecidamente letal, de forma a impedir que artifícios utilizados na produção industrial e que a criatividade do *marketing* empresarial sejam utilizados com o intuito de enganar o usuário e favorecer a atração pelo produto.

A regulação dos aditivos utilizados na produção de produtos de tabaco, empreendida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em 2010, causou momentos de grande tensão política, proporcionados pela indústria tabagista ao exercitar seu *lobby* explicitamente sobre parlamentares, Judiciário⁴, segmentos do Poder Executivo e comércio varejista e também por manipular pequenos produtores cooptados aos interesses da indústria com chantagem sobre possibilidade de extinção de suas lavouras. A consulta pública sobre o tema recebeu o maior número de respostas oficialmente enviadas, seja por e-mail, correios ou entrega direta, de que se tem notícia na história, sobre essa modalidade de consulta, em todo o mundo⁵.

Foram 127.388 cartas de resposta à consulta pública. Causaram espécie alguns fatos pouco usuais que foram constatados ao se avaliar cada uma das respostas recebidas. Do total, 97.156 correspondências tinham o mesmo padrão de formulário impresso em gráfica; várias apresentavam irregularidades, como mesmo participante, mesma caligrafia ou textos idênticos. Centenas foram postadas na cidade do Rio de Janeiro, utilizando-se do mesmo tipo de envelope pardo, do mesmo tamanho, do mesmo padrão do carimbo que indicava o destinatário e da mesma agência dos Correios. Este fato chamou atenção da Empresa de Correios no Rio

4 Mesmo com a redução acentuada da prevalência do tabagismo, o Brasil se mantém como o segundo maior produtor e exportador de folha de tabaco do mundo. Em torno de 85% da produção brasileira é exportada, segundo dados da Associação Brasileira da Indústria do Fumo (Abifumo).

de Janeiro, que fez uma consulta telefônica à área técnica sobre o significado daquela enxurrada de correspondência.

O volume de correspondência sobre esse tema chamou atenção também não só da diretoria da Anvisa, como também de várias entidades de defesa da saúde pública. Associado a isso, em uma decisão inusitada, sem nenhum lastro jurídico que a pudesse justificar, um desembargador do Rio Grande do Sul suspendeu uma audiência pública programada e determinou, do alto de sua soberba jurídica, a realização em local em que coubessem pelo menos mil pessoas. No Estado de Direito Democrático, os poderes têm de ser respeitados e por isso a determinação judicial foi prontamente obedecida. Afinal, a justiça é cega.

A audiência foi realizada em um ginásio de esportes em Brasília, o Nilson Nelson, com capacidade para 15 mil lugares, coincidentemente, o mesmo local onde se realizou a VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986. A audiência pública contou com a participação de mais de 800 pessoas, a maioria agricultores do Sul do país, trazidos pelas indústrias tabagistas, mas também participaram parlamentares contrários e a favor da medida, entidades médicas, profissionais de saúde, pesquisadores, universidades, ministérios, organismos internacionais, entidades de defesa do consumidor e de defesa da saúde pública, a indústria do tabaco, entre outros. Foram quatro horas de intenso debate, em que todos indistintamente puderam, de acordo com as regras estabelecidas, apresentar suas razões contrárias e a favor da norma em consulta, em autêntica convivência democrática e respeito pelas posições conflitantes. Prevaleceram, todavia, os argumentos em defesa da saúde da população.

Entretanto, tensões à parte, a criatividade na atividade regulatória pode surpreender com argumentos verdadeiramente originais e inusitados, para não dizer insanos. A tentativa de trazer parâmetros altamente subjetivos e imensuráveis para a realidade objetiva de uma análise de impacto regulatório causa espécie.

Em agosto de 2014, a agência americana encarregada de regular os produtos derivados do tabaco, a FDA (*Food and Drug Administration*), surpreendeu os Estados Unidos ao introduzir em sua análise de impacto regulatório, em análise de processo para a concessão de registro de cigarros eletrônicos, um conceito totalmente abstrato e surpreendente para

compensar o impacto econômico da proibição desses produtos no mercado americano: o quociente de felicidade. Ela associou esse quociente ao fator felicidade para compensar a perda do prazer que os fumantes sofrem ao parar de fumar em contraposição à redução dos riscos de adoecimento, incapacidade e morte. As supostas perdas econômicas do segmento industrial em questão devem ser compensadas em até 70% em uma relação custo-benefício do produto em relação às restrições de seu consumo⁵.

Essa proposta chegou ao conhecimento da população americana por uma chamada de audiência pública feita pela FDA e foi motivo de um amplo debate entre economistas, inclusive, detentores do prêmio Nobel de Economia, e profissionais de saúde em todo o país. A atividade normativa daquela agência, ou, mais propriamente, o privilégio do impacto econômico sobre a defesa da saúde, foi amplamente debatido, e um alerta ficou explícito: a vulnerabilidade que o uso de um fator dessa natureza poderia representar no contencioso das relações com a indústria do tabaco. Foi tão polêmico o assunto que o jornal *The New York Times* publicou uma reportagem com um alerta sobre o impacto que a introdução desse parâmetro poderia representar para toda e qualquer medida de proteção à saúde pública se levada em consideração para outros produtos, igualmente maléficos, como bebidas alcoólicas. Assim se posiciona o jornal:

A introdução de um “presumível desconto” do fator “felicidade” ou de perda do prazer que os fumantes sofrem quando deixam de fumar (perdas) em 70% como contraposição à redução dos riscos de adoecimento, incapacidade e mortes (benefícios) no cálculo do custo-benefício de uma medida de saúde pública, como a regulamentação dos e-cigarros⁶, causou espécie e perplexidade. [...] Embutido, enterrado nos novos regulamentos de tabaco do governo federal é um cálculo pouco conhecido de custo-benefício que os especialistas de saúde pública veem como potencialmente venenosos: o quociente de felicidade. Assume-se que os benefícios

5 Adaptado de comentários recebidos via e-mail de Alberto Araújo, coordenador do Núcleo de Estudos e Tratamento do Tabagismo (vinculado ao IDT do HUCFF/UFRJ), membro da Comissão de Tabagismo da SBBT/CFM/AMB.

6 E-cigarros, conhecidos como cigarros eletrônicos, são proibidos no Brasil desde 2009 por deliberação da Anvisa.

da redução do tabagismo – menos mortes e doenças dos pulmões e do coração –, em primeiro lugar, têm que ser descontado em 70 por cento para compensar a perda de prazer que os fumantes sofrem quando desistem de seu hábito. [...] A ideia de felicidade perdida é nova para a regulação da saúde. Mas veio à tona como parte de uma exigência de longa data – a primeira codificada sob o presidente Bill Clinton – de que cada conjunto de regulamentos federais com efeito de US\$ 100.000.000 sobre a economia precisa de uma análise para evitar a adoção de regulamentos com altos custos e baixos benefícios (TAVERNISE, 2014, on-line, tradução nossa).

Ou seja, as garantias de segurança de produtos para o consumo da população associadas à qualidade de vida são consideradas como de baixo benefício em relação às supostas perdas econômicas das indústrias do setor. Não deixa de surpreender a introdução de critérios exóticos e sutis para atender aos ditames de setores industriais falaciosos de suas prerrogativas econômicas. É a confrontação explícita de poderio exacerbado ao contestar a relação custo-benefício entre o valor de uso mais caro às pessoas, a vida, e o valor comercial, um produto comprovadamente maléfico em busca de espaço no mercado consumidor, na ilusão de compensar supostas perdas de bem-estar pessoal dos cidadãos. É uma autêntica enganação mercadológica daquele que é considerado o maior vilão da humanidade. Um autêntico “Nosferatu” vindo das profundezas fantasmagóricas da Transilvânia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMB. **Projeto Diretrizes** – Evidências Científicas sobre Tabagismo para subsídio ao Poder Judiciário. Associação Médica Brasileira, Ministério da Saúde/Instituto Nacional do Câncer, Aliança de Controle do Tabagismo, mar. 2013.

AURÉLIO. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 3. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Carta Resposta**. Rio de Janeiro, dez. 2002. Disponível em: http://www.amata.ws/Fio%20Maravilha/assinaturas/resposta_Anvisa.htm. Acesso em: 25 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Pare de fumar: jovem e tabaco**. Rio de Janeiro: Inca, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Implantando um programa de controle do tabagismo e outros fatores de risco em unidades de saúde**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência-Geral de Produtos Derivados do Tabaco (Ggtab). **Notas técnicas**. 2. ed. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **O INCA e a Lei Antifumo: trajetória vitoriosa e vigilância constante**. Rio de Janeiro, dez. 2014. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2014/o_inca_e_a_lei_antifumo_trajetoria_vitoriosa_e_vigilancia_constante. Acesso em: 25 fev. 2015.

CAVALCANTE, T. **Brasil: Perspectiva da política nacional de controle do tabaco**. Brasília: 2014. 20 slides, coloridos.

CHAN, M. **Palestra**. 2013. Disponível em: http://isags-unasul.iphotel.info/noticias_interna.asp?lang=1&idArea=2&idPai=6334. Acesso em: 25 fev. 2015.

CUNNINGHAM, R.; KYLE, K. The case for plain packaging. **Tabacco Control**, n. 4, p. 80-86, 1995.

DELGADO, G. **Notas técnica**. Brasília: Fiocruz/Nethis, 2014.

HEARTIER, U. **Untitled Paper**. In: WORLD TOBACCO SYMPOSIUM, 1993, Moscow. Moscow: 1993, p. 3.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S.; FRANCO, F. M. M. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2013.

MORRIS, P. **Young smokers prevalence, trends, implications, and related demographic trends**. 1981. 54 p.

NETHIS. **Programa de Pesquisa e Comunicação: perspectivas bioéticas da regulação de produtos de uso humano vinculados a fatores de risco das doenças crônicas, no contexto das relações internacionais do Brasil**. 2013. Disponível em: <http://bioeticaediplomacia.org/wp-content/uploads/2014/03/TR-Programa-Nethis-Oich.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2015.

NÚMERO de fumantes no Brasil caiu para quase a metade em 20 anos: Pesquisa internacional aponta o que já deu certo nas campanhas e leis. **Bom dia, Brasil**, 10 mar. 2010. Disponível em: <http://g1.globo.com/bomdiabrasil/0,,MUL1522972-16020,00-NUMERO+DE+FUMANTES+NO+BRASIL+CAIU+PARA+QUASE+A+METADE+EM+ANOS.html>. Acesso em: 25 fev. 2015.

OLIVEIRA, P. P. V. et al. Primeiro Relato do Surto da Doença da Folha Verde do Tabaco no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, p. 2263-2269, dez. 2010.

OMS. **CID 10**. Tradução do Centro Colaborador da OMS para Classificação de Doenças em Português. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1997.

SHAFEY, O. et al. **The Tobacco Atlas**. 3. ed. Atlanta: American Cancer Society; Bookhouse Group, 2009.

SILVA, J. A. A. da. Regulação do tabaco no Brasil. **Revista comemorativa dos 15 anos de criação da ANVISA**, Brasília, 2014. 48p.

TAVERNISE, S. In new calculus on smoking, it's health gained vs. pleasure lost. **The New York Times**, New York, Aug. 2014. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2014/08/07/health/pleasure-factor-may-override-new-tobacco-rules.html>. Acesso em: 15 ago. 2014.

WHO. **WHO report on the global tobacco epidemic, 2013**: Enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship. 2013. Disponível em: http://www.who.int/tobacco/global_report/2013/en/. Acesso em: 25 fev.

DEBORAH CARVALHO MALTA

ÁLCOOL E DOENÇAS E AGRAVOS NÃO
TRANSMISSÍVEIS: O MONITORAMENTO
DA POPULAÇÃO BRASILEIRA SEGUNDO
INQUÉRITOS POPULACIONAIS

Médica, doutora em Saúde Coletiva, professora adjunta da Escola de Enfermagem da UFMG e diretora de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde.

ÁLCOOL E DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS: O MONITORAMENTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA SEGUNDO INQUÉRITOS POPULACIONAIS

DEBORAH CARVALHO MALTA

INTRODUÇÃO

O consumo de bebidas alcoólicas é um comportamento adaptado e incentivado na maioria das culturas, sendo associado a festividades, celebrações, cerimônias religiosas, entre outros (WHO, 2002, 2008). Embora o consumo de álcool esteja enraizado nas culturas de muitas sociedades, estima-se que cerca de 45% da população adulta nunca consumiu bebidas alcoólicas; entre mulheres, esse percentual cresce para 55% (Id., 2011).

Segundo dados internacionais da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas), existe um alto grau de variação no consumo de álcool em todo o mundo. Em média, o consumo *per capita* seria estimado em seis litros por ano, sendo mais elevado na região europeia (12,2 litros) e mais baixo no Oriente Médio (0,6 litro). Os países de maior renda têm maior consumo *per capita* (em torno de 10 litros) do que países de baixa e média renda (em torno de três a quatro litros). O Brasil apresentaria consumo médio de cerca 8,8 litros *per capita* (MONTEIRO, 2007).

Estima-se que problemas relacionados ao álcool acarretem um custo anual que varia de 0,5% a 2,7% do Produto Interno Bruto (PIB) dos diferentes países (WHO, 2002, 2008, 2011a). O consumo excessivo de bebidas alcoólicas é um relevante problema de saúde pública, influenciando a morbimortalidade. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, a cada ano, ocorram aproximadamente 2,5 milhões de mortes associadas ao

uso do álcool, representando 3,8% de todas as mortes no mundo, sendo que 320 mil seriam de jovens entre 15 e 29 anos. Mais da metade dessas mortes ocorre por doenças não transmissíveis, incluindo câncer, doenças cardiovasculares e cirrose hepática; entre jovens, as causas externas são a mais frequente (Id., 2011a).

Sua influência na saúde também está relacionada aos diferentes padrões de consumo de álcool. Assim, o consumo crônico pode causar malefícios e dependência, resultando em doenças mentais, hepáticas, cardiovasculares, neoplasias, entre outras. Os problemas advindos do uso episódico e agudo também constituem importante fator de risco para a violência (agressões, homicídios, suicídios), acidentes de transporte e trabalho, entre outros (WHO, 2011a; MONTEIRO, 2007).

Os efeitos do álcool no organismo variam de acordo com a rapidez e a frequência com que é ingerido, o metabolismo, a vulnerabilidade genética, o sexo e o estilo de vida. Uma vez absorvido, atinge todas as partes do corpo, levando à diminuição da coordenação motora e dos reflexos. O efeito inicial promove um estado de euforia e desinibição, mas, se ingerido em quantidades maiores, ocorre o oposto, causando a depressão do sistema nervoso, variando de intensidade, conforme a quantidade ingerida e a sensibilidade individual (WHO, 2002, 2008, 2011a; MONTEIRO, 2007; MASCARENHAS et al., 2009).

Devido ao efeito prazeroso que proporciona, quando ingerido em doses menores, estimula a repetição e, conseqüentemente, a dependência. O álcool altera os reflexos mesmo em pequenas quantidades ingeridas, possuindo gradações nos efeitos produzidos. Esses efeitos podem alterar a capacidade de dirigir, por exemplo, transformando-se em potente fator de risco para acidentes de trânsito (WHO, 2008; MONTEIRO, 2007; MASCARENHAS et al., 2009).

Existem diversas revisões e evidências sobre a relação entre o consumo de álcool e o risco de câncer, já documentados desde os anos 1990 (DOLL et al., 1993; DUFFY; SHARPLES, 1992). O álcool é um fator de risco para o desenvolvimento de alguns tipos de câncer, como tumores da cavidade oral (boca), faringe, laringe, esôfago, colorretal, fígado, pâncreas e mama. No mundo, 3,6% de todos os cânceres são atribuíveis ao

consumo da substância (WHO, 2011a; DOLL et al., 1993; DUFFY; SHARPLES, 1992).

O mecanismo de ação do álcool (etanol) nos tecidos e o desenvolvimento do câncer não são completamente compreendidos (WHO, 2011a; DOLL et al., 1993; DUFFY; SHARPLES, 1992). Algumas evidências sugerem que ele pode agir de várias maneiras, promovendo alterações no DNA (Ácido Desoxirribonucleico) da célula, resultando em dano nas células e nos tecidos. No intestino, as bactérias intestinais transformariam o etanol em acetaldeído, que é uma substância cancerígena para animais de laboratório. O álcool pode ainda interagir com outras substâncias com potencial carcinogênico, como a nicotina e demais substâncias do tabaco. Assim, o uso associado de tabaco e álcool potencializa tumores de boca, garganta e esôfago. O álcool pode levar a danos diretos no fígado, promovendo inflamação e cicatrização, alterando o metabolismo hepático e com grande repercussão sistêmica, além de diminuir a absorção de nutrientes dos alimentos como o folato, que potencializa o câncer de mama e o colorretal. Outros efeitos deletérios consistem na ação sobre o estrogênio e outros hormônios, elevando os níveis de estrogênio, o que poderia aumentar o risco de câncer de mama. Outros efeitos consistem no aumento das calorias da dieta, levando à obesidade, que é outro fator de risco de várias neoplasias (WHO, 2011a; DOLL et al., 1993; DUFFY; SHARPLES, 1992).

A relação entre consumo de álcool e doenças isquêmicas do coração e cerebrovasculares é complexa, dependendo da quantidade ingerida e do padrão de consumo alcoólico. Existem inúmeras controvérsias em relação a possíveis benefícios do álcool. Alguns dados epidemiológicos em países de alta renda sugerem que o baixo consumo de álcool poderia resultar em benefícios na evolução de doenças cardiovasculares em alguns segmentos da população (CORRAO et al., 2004; MUKAMAL et al., 2010; REHM et al., 2010; RONKSLEY et al., 2011), mas os possíveis efeitos benéficos tendem a desaparecer em padrões de consumo elevados (BAGNARDI et al., 2008; ROERECKE; REHM, 2010).

A ingestão de álcool por períodos prolongados de tempo pode aumentar a pressão arterial e a mortalidade cardiovascular e geral (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006). O álcool é, por definição, a principal causa de cardiomiopatia alcoólica, além de ser um importante

fator causal da hipertensão e do acidente vascular cerebral hemorrágico (ENGLISH et al., 1995). Além disso, o consumo de álcool tem efeitos prejudiciais sobre a hipertensão arterial, insuficiência cardíaca e arritmias e sobre o acidente vascular cerebral hemorrágico, independentemente do padrão de consumo (REHM et al., 2010).

Baixos níveis de consumo de álcool podem ter um efeito protetor contra o acidente vascular cerebral (AVC), particularmente o isquêmico, devido aos seus efeitos sobre o colesterol HDL, a viscosidade plaquetária e outros fatores de trombofilia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006). Também deve-se apontar que alguns estudos conduziram a resultados opostos na relação entre o uso do álcool e o acidente vascular cerebral. Em revisão abrangente, English et al. (1995) encontraram 21 estudos que apontavam a relação entre o consumo de álcool e o aumento do acidente vascular cerebral, mas oito estudos não indicaram qualquer conexão. Em outro grande estudo, Camargo e Rimm (1996) concluíram que a evidência do efeito protetor cardiovascular da bebida em níveis moderados é ambígua. Outros estudos, ao contrário, concluíram pela relação entre o uso do álcool e o aumento dos riscos de acidente vascular cerebral (WANNAMETHEE; SHAPER, 1996; YUAN; ROSS; GAO, 1997).

Portanto, as evidências de correlação do efeito protetor quando é baixo o consumo de álcool são limitadas e controversas. Além disso, os malefícios do álcool no caso das doenças cardiovasculares (DCV) são amplamente comprovados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006; XIN, et al., 2001). Em função disso, as orientações constantes das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão têm sido de que, entre os que já consomem bebidas alcoólicas moderadamente, não ultrapassem 30g de etanol ao dia no caso dos homens e metade dessa quantidade para mulheres; de preferência, não habitualmente. Para aqueles que não têm o hábito, não se justifica recomendar o uso do álcool (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Em relação aos efeitos do álcool no cérebro de crianças e adolescentes, são inúmeras as evidências dos malefícios. A imaturidade do cérebro confere vulnerabilidade ao jovem, principalmente se tiver predisposição genética (COMMITTEE ON SUBSTANCE ABUSE, 2010). O uso do álcool e de outras drogas pode afetar a maturação cerebral. Como consequência,

adolescentes com adição ou viciados em álcool e outras drogas podem apresentar redução do volume do hipocampo e de habilidades como a memória e o aprendizado. Estudos neurofisiológicos têm mostrado que o lobo frontal é essencial para funções como as respostas para inibição, regulação emocional, planejamento e organização, e o desenvolvimento e a maturação dessa parte do cérebro têm continuidade durante a adolescência até a idade adulta. O lobo lateral está associado com a linguagem e audição e essas funções são largamente amadurecidas na adolescência. Já os lobos occipital, parietal e temporal apresentam pequenas mudanças nessas fases da vida e são menos afetados (COMMITTEE ON SUBSTANCE ABUSE, 2010). Portanto, o uso do álcool nessa fase traz consequências muito danosas.

Existem inúmeras evidências disponíveis quanto à efetividade e ao custo-efetividade das intervenções para reduzir o uso nocivo do álcool (ANDERSON; CHISHOLM; FUHR, 2009; WHO, 2009). São consideradas pela OMS medidas mais efetivas (WHO, 2008):

- i. O aumento dos impostos especiais sobre o consumo de bebidas alcoólicas;
- ii. A regulação da disponibilidade de bebidas alcoólicas, incluindo a definição de idade mínima para comprar bebidas; restrições ao número de itens comprados; restrição de períodos e horários de venda. Por exemplo, proibição de venda em horários noturnos e, quando apropriado, a instituição do monopólio governamental nas vendas no varejo;
- iii. A restrição de exposição de bebidas alcoólicas, instituindo regulamentos ou proibições de publicidade global do álcool;
- iv. A proibição de beber e dirigir, incluindo a fiscalização intensa, a realização de testes de alcoolemia em motorista, com limites reduzidos ou com limite de alcoolemia zero, e a não tolerância de alcoolemia, em especial para os jovens condutores.

Outras medidas foram testadas e não foram consideradas com bom nível de evidência no controle do álcool. É o caso de medidas educativas e isoladas em sala de aula, campanhas de massa na grande mídia e rótulos de advertência e mensagens aos consumidores nos produtos. Entretanto, as mensagens educativas e campanhas de informação, caso sejam acom-

panhadas de ações fiscalizatórias e restritivas, podem aumentar a aceitação das medidas junto às populações (WHO, 2008).

Em 2014, no Plano Global de Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, a OMS e os países membros aprovaram a meta de reduzir o consumo de álcool em 10% entre adultos e adolescentes – ou de reduzir a morbimortalidade em decorrência do álcool (WHO, 2013). Para tal, torna-se necessário instituir medidas e políticas públicas que promovam avanços, bem como estabelecer sistemas de monitoramento do consumo de álcool e dos padrões de morbimortalidade. Os estudos comparativos sobre o consumo do álcool são um grande desafio em função da dificuldade de padronização dos questionários, de medidas com diferentes tamanhos de recipientes e da concentração de teor alcoólico das bebidas (WHO, 2002). O Ministério da Saúde no Brasil, na última década, tem realizado inúmeros inquéritos populacionais visando o monitoramento do consumo do álcool na população brasileira. Dentre eles, destacam-se: a) inquérito telefônico sobre fatores de risco e proteção para doenças crônicas (BRASIL, 2013a), realizado em adultos ≥ 18 anos de idade; b) Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (IBGE, 2009), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde. Foram entrevistados escolares de 13 a 15 anos do 9º ano (8ª série) do ensino fundamental; c) Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA Inquérito), realizada a cada três anos desde 2006 em emergências hospitalares, entrevistando pacientes vítimas de causas externas. Inclui perguntas sobre o uso de álcool (BRASIL, 2013b); d) Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), entrevistando cerca de 64 mil domicílios em todo o país sobre o uso do álcool (IBGE, 2014). Essas pesquisas visam apoiar o desenho de políticas públicas de promoção à saúde e prevenção de doenças.

O estudo atual tem como objetivo analisar os inquéritos Vigitel, PeNSE, VIVA e PNS quanto ao uso do álcool e, dessa forma, prover subsídios para o desenho de políticas públicas de controle do uso nocivo do álcool.

METODOLOGIA ADOTADA PELOS ESTUDOS

Foram analisados dados do Vigitel (BRASIL, 2013a) em adultos (≥ 18 anos) residentes nas capitais dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal que possuem telefone fixo, totalizando 54 mil entrevistas a cada ano. O Vigitel utiliza sorteio amostral probabilístico em dois estágios: 1) sorteio sistemático de cinco mil linhas telefônicas em cada cidade, seguido por novo sorteio e a organização de 25 réplicas (subamostras) de 200 linhas; 2) sorteio de um morador adulto (≥ 18 anos) do domicílio para responder à entrevista. São atribuídos pesos de pós-estratificação que visam igualar a composição sociodemográfica da população adulta da cidade ao censo populacional, segundo os dados de sexo, faixas etárias e escolaridade. Mais detalhes metodológicos podem ser vistos em publicação específica. Neste estudo, foi adotada a seguinte conceituação: consumo abusivo de bebidas alcoólicas (ingestão de quatro ou mais doses, para mulheres, ou cinco ou mais doses, para homens, de bebidas alcoólicas, em uma mesma ocasião, dentro dos últimos 30 dias). Considera-se como dose de bebida alcoólica uma dose de bebida destilada, uma lata de cerveja ou uma taça de vinho. É descrita também a tendência de nove anos (de 2007 a 2013) desse indicador, usando regressão linear.

A PeNSE (IBGE, 2009) foi realizada com amostra de escolares do 9º ano, em dois estágios. No primeiro estágio, foi feita a seleção das escolas; no segundo, a seleção das turmas, entrevistando-se todos os alunos das turmas selecionadas. A amostra foi calculada para fornecer estimativas de proporções (ou prevalências) de algumas características de interesse, em cada um dos estratos geográficos (as 27 capitais dos estados, incluindo o Distrito Federal), com um erro máximo de 3%. O instrumento de coleta de dados foi elaborado a partir de modelos aplicados em outras pesquisas sobre comportamentos de adolescentes escolares em âmbito nacional e internacional, adaptado à realidade brasileira. O questionário foi aplicado a todos os alunos das turmas selecionadas por meio de um computador portátil operado pelo próprio aluno, o *Personal Digital Assistant* (PDA). Depois, foram analisados dados referentes a cerca de 109 mil escolares, em 2012. O estudo atual descreve os seguintes indicadores: a) a experimentação de uma dose de bebida alcoólica na vida; b) a ocorrência de episódios

de embriaguez na vida; c) o consumo regular de álcool ou nos últimos 30 dias; d) problemas com família ou amigos devido ao consumo de álcool (como perder aulas, machucar alguém ou se meter em uma briga); e) a percepção dos familiares se o adolescente chega bêbado em casa, levando em conta o sexo e tipo de escola (pública ou privada). É descrito ainda o número diário de doses de álcool ingerido nos últimos 30 dias e o meio de obtenção da bebida alcoólica. Foi apresentado também estudo de associação entre o consumo de álcool e de outras substâncias e o comportamento das famílias, como a supervisão dos pais e a participação deles na vida dos filhos, como fazer refeição juntos, saber onde o filho está no tempo livre ou se ele falta às aulas (MALTA et al., 2014a).

O VIVA Inquérito foi realizado em 2011 em emergências hospitalares públicas selecionadas nas capitais de estados e do Distrito Federal e coletou entrevistas em 25 capitais, 79 estabelecimentos de emergência, em turnos sorteados, segundo a frequência de atendimentos de causas externas (MALTA et al., 2014a). Foram sorteados turnos em períodos de 12 horas, diurno ou noturno, nos meses de setembro a novembro de 2011. As entrevistas foram realizadas por técnicos treinados, utilizando formulário padronizado, cujas variáveis encontravam-se distribuídas nos seguintes blocos: dados da pessoa atendida; dados da ocorrência (intencionalidade, tipo de ocorrência, local e hora de ocorrência, declaração de uso de bebida alcoólica); tipos de acidentes e de violência; natureza da lesão; parte do corpo atingida; e evolução dos casos. Durante as entrevistas, foi solicitado ao entrevistador anotar se ele suspeitou de uso de bebida alcoólica por parte da pessoa atendida, atentando para sinais como fácies etílica, hálito característico de álcool, alteração da marcha, perda de equilíbrio, entre outros, além de perguntar sobre o uso de bebida alcoólica nas seis horas anteriores à ocorrência do evento. Os eventos notificados foram classificados, segundo a intencionalidade, em dois grupos: acidentes e violências. Acidente foi definido como evento não intencional e evitável, causador de lesões físicas e emocionais, no âmbito doméstico ou social, como trabalho, escola, esporte e lazer. Incluíram-se nesse grupo acidentes de transporte, quedas, queimaduras, cortes, queda de objetos sobre pessoas. Violência foi definida como o uso da força contra um grupo ou uma comunidade, que resultou ou tenha qualquer possibilidade de ter resultado em lesão, morte,

dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação. Sob essa denominação, incluíram-se tentativas de suicídio, maus-tratos e agressões (MASCARENHAS et al., 2009). No presente estudo, foram analisadas as ocorrências de acidentes e violências segundo o relato de consumo de álcool pela pessoa que sofreu a lesão, entre as vítimas de 18 anos ou mais, segundo sexo, faixa etária, escolaridade, raça/cor e tipo de ocorrência.

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) foi um inquérito domiciliar realizado no Brasil em 2013 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). A amostra inicial reuniu cerca de 81 mil domicílios. Desse total, foram realizadas entrevistas em 64.348 domicílios, o que resultou em uma taxa de não resposta de 8,1% (IBGE, 2014). As entrevistas foram feitas entre agosto de 2013 e fevereiro de 2014 com a utilização de computadores de mão – PDAs (*Personal Digital Assistance*) –, programados para fazer a crítica dos valores recebidos. Foram inseridas questões sobre o álcool. Aqui, iremos analisar o consumo abusivo de bebidas alcoólicas.

Em todos os estudos, a análise estatística foi realizada no programa Stata (STATA CORP, 2009). Os respectivos projetos foram aprovados pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde.

RESULTADOS DOS ESTUDOS ANALISADOS

Vigitel 2013

Foram encontrados os seguintes resultados referente ao consumo de bebidas alcoólicas. No conjunto da população adulta das 27 cidades estudadas, a frequência do consumo abusivo de bebidas alcoólicas, nos últimos 30 dias, foi de 16,4%, sendo quase três vezes maior em homens (24,2%) do que em mulheres (9,7%). Em ambos os sexos, o consumo abusivo de bebidas alcoólicas foi mais frequente entre os indivíduos mais jovens e tendeu a aumentar com o nível de escolaridade (Tabela 1). A variação do consumo foi de 12% em Curitiba a 22% em Aracaju. (Figura 1). A tendência manteve-se estável nos últimos oito anos para homens, mulheres e total (Figura 2). O consumo de álcool abusivo e após dirigir reduziu entre 2007 e 2013 de forma significativa em ambos os sexos e entre os homens (Figura 3).

PeNSE 2012

Dos 109 mil escolares entrevistados, 50,3% experimentaram uma dose ou mais de bebida (IC 95% 49,0 - 51,6), sendo que o consumo foi maior entre meninas (51,7%) (IC95% 50,8-52,6) que entre os meninos (48,7%) (IC95% 46,6-50,8) e também nas escolas públicas (50,9%). O consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias foi de 26,1% (IC95% 24,5-27,7) no Brasil, sendo 25,2% (IC 95% 23-27,5) para o sexo masculino e 26,9% (IC95% 25,7-28,0) para o sexo feminino. Episódios de embriaguez foram relatados por 21,8% (IC95% 21,1-22,5) dos escolares, sendo mais frequente entre os meninos (22,8%) (IC95% 22,0-23,7) do que entre as meninas (20,9%) (IC95% 20,1-21,6). Esses episódios foram mais frequentes nas escolas públicas (22,5%) (IC95% 21,7-23,2) do que nas privadas (18,6%) (IC95% 17,8-19,3). Quanto à percepção dos escolares sobre a reação da família, caso chegassem em casa bêbados, 92,2% (IC95% 92,0 - 92,3) dos adolescentes afirmaram que seus pais se importariam muito; 10% (IC95% 8,9 - 11,1) relataram ter tido problemas com família ou amigos – por exemplo, faltaram às aulas ou se envolveram em brigas (Tabela 3).

Entre os escolares que consumiram bebida alcoólica nos últimos 30 dias, a forma mais comum de obter bebida foi em festas (36%), em especial, para as meninas; com amigos (20,9%); ou comprando em mercado, loja, bar ou supermercado (16,6%), com destaque entre os meninos (21,9%). Outros 9,1% consumiram, nos últimos 30 dias, bebida alcoólica obtida na própria casa (Figura 4).

Outro estudo da PeNSE investigou a associação entre o consumo de substâncias psicoativas (tabaco, bebidas alcoólicas e drogas ilícitas) e fatores de proteção familiar (MALTA et al., 2014a). O consumo de álcool no último mês abarcou 26,1% dos 109 mil adolescentes. Alguns dos fatores que preveniram o uso de substâncias psicoativas estão ligadas à proteção característica do contexto familiar, como morar com os pais, fazer a refeição em conjunto e a supervisão parental (os pais saberem o que o filho faz no tempo livre). Em contraponto, faltar às aulas sem avisar aos pais mostrou-se um comportamento de risco para o uso de tabaco, bebidas alcoólicas e drogas ilícitas, aumentando o risco do uso em 1,8 vez para

o tabaco, 1,98 vez para o álcool e 2,7 vezes para as drogas. Isso aponta a importância da família e da escola na proteção dos adolescentes e redução dos comportamentos de risco (MALTA et al., 2014a). (Figura 5).

VIVA Inquérito 2011

A declaração de ingestão de bebida alcoólica foi de 14,9% em 2011 entre o total de atendimentos para pessoas com idade ≥ 18 anos, variando entre 11,4% para vítimas de acidentes a 44,1% para as de violência.

Dentre os atendimentos por acidentes, as maiores proporções foram observadas nos atendimentos por acidentes de transporte (19,6%) e quedas (10,2%). Queimaduras e demais tipos de acidentes (sufocação, engasgamento, corpo estranho, afogamento, entre outros) apresentaram proporções de 3,5% e 5%, respectivamente.

Para os atendimentos por violência, a ocorrência variou de 33,8%, no caso de lesões autoprovocadas, a 45,2%, para agressões/maus tratos (Tabela 4).

Levando em consideração o sexo da vítima, a declaração de ingestão de bebida alcoólica foi de duas a três vezes mais frequente entre os homens em comparação com as mulheres atendidas por acidentes e violências (Tabela 4).

Com relação à faixa etária das vítimas, as maiores proporções de declaração de ingestão alcoólica foram observadas entre as vítimas de acidentes com idade de 18 a 29 anos (12,7%). A proporção máxima entre as vítimas de violência foi na faixa de idade de 30 a 59 anos (45,7%).

Quanto à raça/cor da pele, negros (pretos e pardos) apresentaram as maiores proporções de declaração de uso de álcool para o total de atendimentos (16,9%). Também merece destaque a proporção observada entre amarelos e indígenas (14,9%). Percebeu-se, ainda, maior frequência de declaração de ingestão alcoólica entre as pessoas com menor nível de escolaridade (Tabela 4).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consumir um volume excessivo de álcool em um curto espaço de tempo é uma prática conhecida na literatura internacional como *binge drinking* ou uso pesado episódico do álcool. Essa prática é considerada mais perigosa e frequentemente associada a uma série de problemas físicos, sociais e mentais. O Vigitel e a PNS mostraram que entre adultos esse padrão de consumo se destaca entre homens e jovens de 18 a 29 anos. Características semelhantes também foram identificadas no presente estudo do VIVA Inquérito, em que houve predomínio do consumo de álcool entre homens e jovens vítimas de acidentes e violências.

Dentre os vários problemas resultantes do uso de bebidas alcoólicas, os acidentes com veículos automotores (incluindo carros, motos, caminhões) ocupam um lugar de destaque. A cada 10 acidentes de carro, em 1,5 havia referência ao consumo de álcool. Dirigir alcoolizado aumenta o risco de acidentes de transporte (WHO, 2008; MONTEIRO, 2007; MASCARENHAS, 2009). A concentração de álcool no sangue produz diversas alterações neuromotoras em diferentes concentrações. Mesmo baixas doses (0,3dgc/l ou 1 dose) já diminuem a atenção e dão uma falsa percepção de velocidade, euforia e dificuldade de discernir distintas luminosidades (MONTEIRO, 2007; NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION, 2008).

O padrão de consumo de álcool aqui analisado, o *binge drinking*, é quando há ingestão de cinco ou mais bebidas-padrão (uma dose de bebida alcoólica ou equivalente contém cerca de 12 gramas de álcool puro, e cinco doses somariam cerca de 60g) para homens e quatro ou mais doses para as mulheres (cerca de 48g). Beber *em binge* pode resultar em eventos como violência, acidentes de trânsito, acidentes em geral, intoxicação alcoólica, sexo inseguro, gravidez não planejada, doenças sexualmente transmissíveis e HIV (MONTEIRO, 2007). Na maioria dos países da América Latina, incluindo México, Brasil, Peru, Bolívia, Uruguai, Costa Rica e Chile, o *binge drinking* é particularmente elevado, especialmente entre os jovens, conforme aqui descrito.

O VIVA Inquérito mostra que a relação entre álcool e violências/agressões é ainda mais grave, pois em cerca da metade das ocorrências

havia referência ao consumo do álcool. Estudos apontam a relação entre a restrição de venda de bebidas alcoólicas e o fechamento dos bares em determinados períodos noturnos com a redução de homicídios (DUAILIBI, 2007). Evidências como essa fundamentaram a OMS e países-membros na aprovação de resoluções sobre políticas e medidas legais de restrição ao consumo de álcool e direção veicular, controle de propaganda de bebidas alcoólicas, proibição de vendas a menores de idade e restrição de pontos de venda de bebidas alcoólicas (WHO, 2008).

Outro grande ponto de reflexão são os dados de álcool em escolares. Cerca de metade dos adolescentes de 13 a 15 anos já tomou ao menos uma dose de álcool, um quarto apresentou episódios de embriaguez e 9% relataram ter tido problemas com o álcool (MALTA et al., 2014b). Esses dados mostram a extensão do problema de um tema tão sensível junto aos adolescentes. O estudo chama a atenção pela facilidade com que os jovens entrevistados tiveram acesso ao álcool em festas, bares, lojas e na própria casa (MALTA et al., 2014b, 2014c).

Associado à predisposição genética, o uso do álcool nessa fase da vida também pode afetar a maturação cerebral e reduzir o volume do hipocampo – e, conseqüentemente, do aprendizado e da memória (COMMITTEE ON SUBSTANCE ABUSE, 2010). O uso de álcool na adolescência pode resultar em acidentes de trânsito, homicídios, suicídios, desordens depressivas, ansiedade, brigas na escola, danos à propriedade, iniciação sexual precoce e atitudes de risco, como o não uso de preservativos, múltiplos parceiros e gravidez (COOPER, 2002; STUEVE; O'DONNELL, 2005), além de levar ao uso excessivo na vida adulta (MALTA et al., 2011). Além disso, o uso do álcool é fator de risco para o consumo de outras drogas, como tabaco e drogas ilegais (IGLESIAS et al., 2007).

A constante exposição dos adolescentes à mídia direcionada a propagandas de bebidas foi associada ao consumo de álcool entre adolescentes (VENDRAME et al., 2009). Estudos da PeNSE mostram que quanto maior a escolaridade dos pais, maior o risco de consumo de álcool na adolescência (MALTA et al., 2014b).

Os dados da PeNSE mostram a disseminação do álcool entre adolescentes, além de embriaguez frequente, a facilidade da compra em estabelecimentos comerciais e, mais grave, o acesso na própria casa, aumen-

tando as chances de envolvimento em episódios de risco (MALTA et al., 2014b). Estudos mostram que quando os pais estão mais atentos às atividades desenvolvidas pelos filhos, eles apresentam menor envolvimento com álcool, drogas e tabaco (MALTA et al., 2011, 2014a, 2014c; PAIVA; RONZANI, 2009). A atenção dos pais às atitudes e aos comportamentos dos filhos atua como fator de proteção para a bebida, o tabaco e as drogas (MALTA et al., 2014a, 2014c).

Em maio de 2010, a Assembleia Mundial da Saúde aprovou a Estratégia Global para Reduzir o Uso Nocivo do Álcool (WHO, 2008) e exortou os estados-membros a incorporar suas decisões. A estratégia define princípios orientadores para o desenvolvimento e a implementação de políticas de prevenção do álcool em todos os níveis e define prioridades para a ação global. Ademais, exorta um conjunto de opções políticas à implementação no nível nacional. A estratégia recomenda 10 pontos como: liderança e empenho no tema; estruturar serviços de saúde de aconselhamento e tratamento; envolver a comunidade na identificação das necessidades e soluções; estabelecer políticas de controle da taxa de alcoolemia, fiscalização, e políticas; redução da disponibilidade de álcool; regulamentação da comercialização de bebidas alcoólicas; estabelecer políticas de preços; reduzir as consequências negativas do consumo de álcool e sua intoxicação; reduzir o impacto do álcool ilegal e informal na saúde pública; estabelecer monitoramento e vigilância do álcool.

Algumas dessas medidas têm sido implementadas no Brasil, com destaque para o Plano de Enfrentamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (BRASIL, 2011), que apresenta metas de redução do consumo do álcool e relata as melhores evidências para a redução do álcool como recomendado pela OMS (WHO, 2008, 2011b, 2013; BRASIL, 2011). São elas: a) reforçar a implementação da política de preços e aumentar os impostos sobre produtos derivados de tabaco e álcool, a fim de reduzir o consumo; b) apoiar a intensificação de medidas de vigilância relacionadas à venda de bebidas alcoólicas a menores de idade (<18 anos); c) reforçar as medidas educacionais do Programa Saúde na Escola (PSE) para prevenir e reduzir o tabagismo e o abuso de álcool; d) apoiar iniciativas locais para controlar a venda de álcool, estabelecendo horário de interrupção de venda para bares e locais semelhantes.

Outras importantes medidas de política pública consistem na proibição de beber e dirigir (Lei Seca – BRASIL, 2008; Nova Lei Seca – BRASIL, 2012), o que já resultou na redução do consumo de álcool para quem dirige (MOURA et al., 2011; MALTA et al., 2014d). Mais recentemente, outras iniciativas são o Programa Vida no Trânsito, parceria envolvendo Ministério da Saúde, Denatran, Ministério da Justiça, Opas, OMS, Fundação *Bloomberg*, entre outros, pela redução de acidentes de trânsito e o Plano da Década de Segurança Viária (BRASIL, 2010; MORAIS, 2013).

Em função das melhores evidências disponíveis, divulgadas pela OMS (WHO, 2008) para o controle do álcool, em especial entre adolescentes, como ações em saúde pública, a sociedade deve aprofundar o debate sobre as medidas que possam agir no aumento de impostos nos produtos, na restrição no acesso às bebidas alcoólicas vendidas, na proibição da ampla publicidade, na promoção e no patrocínio das bebidas, bem como na fiscalização das medidas adotadas.

A legislação brasileira proíbe a propaganda apenas de bebidas com teor alcoólico acima de 13 graus Gay Lussac. Assim, as propagandas de cervejas podem ser veiculadas livremente, e crianças e adolescentes são continuamente expostos ao *marketing* dessas bebidas, o que pode contribuir com prevalências tão elevadas nessas faixas etárias (VENDRAME et al., 2009). O Brasil já experimentou êxitos importantes na política de regulamentação do tabaco, o que contribuiu para a redução das prevalências (BRASIL, 2013a), em especial entre jovens (IBGE, 2009). Para se obter os mesmos resultados na redução do uso do álcool, entre populações jovens e vulneráveis, torna-se importante avançar no debate regulatório, em especial na proibição da propaganda da cerveja, uma vez que a propaganda do álcool entre crianças e jovens estimula o consumo (VENDRAME et al., 2009).

Torna-se importante o debate envolvendo governo, legislativo, profissionais de saúde e educação, sociedade, famílias e jovens visando ao avanço das políticas públicas e do marco regulatório das bebidas alcoólicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, P.; CHISHOLM, D.; FUHR, D. Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. **The Lancet**, v. 373, n. 9682, p. 2234–2246, 2009.

BAGNARDI, V. et al. Does drinking pattern modify the effect of alcohol on the risk of coronary heart disease? Evidence from a meta-analysis. **Journal of Epidemiology Community Health**, v. 62, n. 7, p. 615–619, 2008.

BRASIL. Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008. Dispõe sobre o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 jun. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Projeto Vida no Trânsito**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v22n3/v22n3a19.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Lei nº 12.760, de 20 de dezembro de 2012. Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel 2013: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de vigilância de violências e acidentes (Viva): 2009, 2010 e 2011**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

CAMARGO, C. A.; RIMM, E. B. Epidemiologic research on moderate alcohol consumption and blood pressure. In: SAHKARI, M. W. (Ed.). **Alcohol and the cardiovascular system**. Bethesda: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, U.S. Department of Health and Human Services, 1996.

COMMITTEE ON SUBSTANCE ABUSE. Alcohol use by youth and adolescents: a pediatric concern. **Pediatric**, v. 125, n. 5, p. 1078-1087, 2010.

COOPER, M. L. Alcohol use and risky sexual behavior among college students and youth: evaluating the evidence. **Journal of Studies on Alcohol and Drugs**, Supplement n. 14, p. 101-117, 2002.

CORRAO, G. et al. A meta-analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases. **Preventive Medicine**, v. 38, n. 5, p. 613–619, 2004.

DOLL, R. et al. Alcoholic beverages and cancers of the digestive tract and larynx. In: VERSCHUREN, P. M. (Ed.). **Health issues related to alcohol consumption**. Brussels: ILSI Europe, 1993. p. 125-166.

DUAILIBI, S. et al. The effect of restricting opening hours on alcohol related violence. **American Journal Public Health**, v. 97, n. 12, p. 2276-80, dez. 2007.

DUFFY, S.; SHARPLES, L. Alcohol and cancer risk. In: DUFFY, J. (Ed.). **Alcohol and Illness**. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1992.

ENGLISH, D. R. et al. **The quantification of drug caused morbidity and mortality in Australia**. Canberra: Commonwealth Department of Human Services and Health, 1995.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde**. v. I. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

IGLESIAS, V. et al. Consumo precoce de tabaco y alcohol como factores modificadores del riesgo de uso de marihuana. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 4, p. 517-522, 2007.

MALTA, D. C. et al. Prevalência do consumo de álcool e drogas entre adolescentes: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, supl. 1, p. 136-146, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2011000500014>. Acesso em: 05 mar. 2015.

MALTA, D. C. et al. Uso de substâncias psicoativas, contexto familiar e saúde mental em adolescentes brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares (PeNSE 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, supl. 1, p. 46-61, 2014a. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000500046&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 05 mar. 2015.

MALTA, D. C. et al. Consumo de álcool entre adolescentes brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, supl. 1, p. 203-214, 2014b. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000500203&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 05 mar. 2015.

MALTA, D. C. et al. Exposição ao álcool entre escolares e fatores associados. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 1, fev. 2014c. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000100052&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 05 mar. 2015.

MALTA, D. C. et al. Consumo de bebidas alcoólicas e direção de veículos, balanço da lei seca, Brasil 2007 a 2013. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 4, ago. 2014d. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005633>. Acesso em: 05 mar. 2015.

MASCARENHAS, M. D. M. et al. Consumo de álcool entre vítimas de acidentes e violências atendidas em serviços de emergência no Brasil, 2006 e 2007. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 5, p. 1789-96, 2009.

MONTEIRO, M. G. **Alcohol y salud pública en las Américas: un caso para la acción**. Washington, D.C.: Opas, 2007.

MORAIS, N. O. L. de et al. Projeto Vida no Trânsito: avaliação das ações em cinco capitais brasileiras, 2011-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 3, p. 373-382, set. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000300002>. Acesso: 05 mar. 2015.

MOURA, E. C. et al. Direção de veículos motorizados após consumo abusivo de bebidas alcoólicas, Brasil, 2006 a 2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 5, p. 891-894, 2011.

MUKAMAL, K. J. et al. Alcohol consumption and cardiovascular mortality among US adults, 1987 to 2020. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 55, p. 1328-1335, 2010.

NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION. **A review of the literature on the effects of low doses of alcohol on driving-related skills**. 2008. Disponível em: <http://www.nhtsa.dot.gov>. Acesso em: 22 jan. 2008.

PAIVA, F. S.; RONZANI, T. M. Estilos parentais e consumo de drogas entre adolescentes: revisão sistemática. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 1, p. 117-183, 2009.

REHM, J. et al. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview. **Addiction**, v. 105, n. 5, p. 817-843, 2010.

ROERECHE, M.; REHM, J. Irregular heavy drinking occasions and risk of ischemic heart disease: a systematic review and meta-analysis. **American Journal of Epidemiology**, v. 171, n. 6, p. 633-644, 2010.

RONKSLEY, P. E. et al. Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. **British Medical Journal**, v. 342, p. d671, 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 89, n. 3, p. 1-48, 2006.

STATA CORP. **Stata statistical software**: release 11. College Station, TX: Stata-Corp LP, 2009.

STUEVE, A.; O'DONNELL, L. N. Early alcohol initiation and subsequent sexual and alcohol risk behaviors among urban youths. **American Journal of Public Health**, v. 95, n. 5, p. 887-893, 2005.

VENDRAME, A. et al. Apreciação de propagandas de cerveja por adolescentes: relações com a exposição prévia às mesmas e o consumo de álcool. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 2, p. 359-365, 2009.

WANNAMETHEE, S. G.; SHAPER, A. G. Patterns of alcohol intake and risk of stroke in middle-aged British men. **Stroke**, v. 27, n. 6, p. 1033-1039, 1996.

WHO. **International guide for monitoring alcohol consumption and related harm**. Geneva: WHO, 2002.

WHO. **Strategies to reduce the harmful use of alcohol**. Geneva: WHO, 2008. Disponível em: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A61/A61_13-en.pdf. Acesso em: 10 abr. 2013.

WHO. **Evidence for the effectiveness and cost-effectiveness of interventions to reduce alcohol-related harm**. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2009.

WHO, **Global status report on alcohol and health**. Geneva: WHO, 2011a.

WHO. **Global status report on non-communicable diseases 2010**. Geneva: WHO, 2011b.

WHO. **Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020**. 10 ed. Geneva: WHO, 2013. 55p. Disponível em: http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/. Acesso em: 27 jan. 2014.

XIN, X. et al. Effects of alcohol reduction on blood pressure. A meta-analysis of randomized controlled trials. **Hypertension**, v. 38, n. 5, p. 1112-1117, 2001.

YUAN, J. M.; ROSS, R.; GAO, Y. T. Follow up study of moderate alcohol intake and mortality among middle aged men in Shanghai, China. **British Medical Journal**, v. 314, n. 7073, p. 18-23, 1997.

ANEXOS

Tabela 1. Percentual* de indivíduos que, nos últimos 30 dias, consumiram quatro ou mais doses (mulher) ou cinco ou mais doses (homem) de bebida alcoólica em uma mesma ocasião no conjunto da população adulta (≥ 18 anos) das capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade

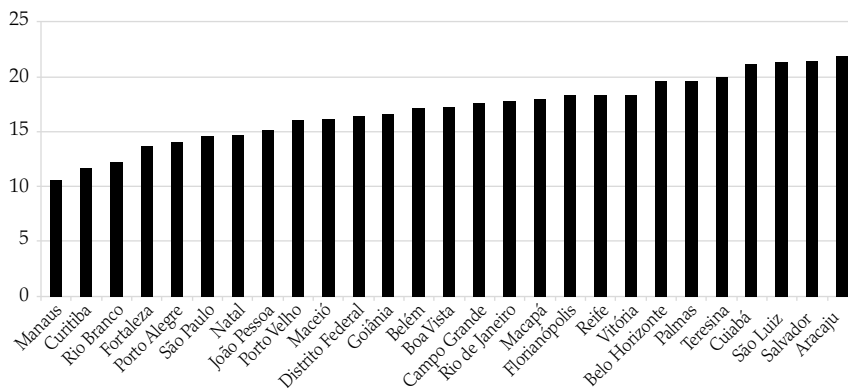
Variáveis	Total				Sexo							
					Masculino				Feminino			
	%	IC 95%			%	IC 95%			%	IC 95%		
Idade (anos)												
18 a 24	19,0	17,1	-	20,8	23,3	20,5	-	26,0	14,3	11,9	-	16,7
25 a 34	22,7	21,0	-	24,3	31,6	28,9	-	34,3	13,8	12,0	-	15,7
35 a 44	17,5	16,0	-	19,0	27,1	24,3	-	29,9	9,8	8,4	-	11,1
45 a 54	15,0	13,6	-	16,4	22,6	20,0	-	25,2	8,9	7,5	-	10,3
55 a 64	10,5	9,3	-	11,7	17,6	15,1	-	20,0	5,5	4,5	-	6,5
65 e mais	4,0	3,1	-	4,8	7,8	5,8	-	9,8	1,5	0,9	-	2,1
Anos de escolaridade												
0 a 8	12,8	11,7	-	14,0	20,2	18,2	-	22,3	6,4	5,3	-	7,4
9 a 11	17,5	16,5	-	18,6	25,4	23,6	-	27,1	10,6	9,4	-	11,7
12 e mais	19,7	18,4	-	21,0	28,4	26,1	-	30,6	13,0	11,5	-	14,4
Total	16,4	15,7	-	17,0	24,2	23,0	-	25,4	9,7	9,0	-	10,4

Fonte: Brasil, 2013a.

Nota: *Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta de cada cidade projetada para o ano de 2013 (ver Aspectos Metodológicos).

IC95%: Intervalo de Confiança de 95%.

Figura 1. Percentual de adultos que apresentaram consumo abusivo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias, segundo as capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal



Fonte: Brasil, 2013a.

Nota: IC95% = Intervalo de Confiança de 95%.

Figura 2. Evolução da frequência de adultos que referiram consumo abusivo de bebida alcoólica, segundo sexo, Vigitel 2006 a 2013

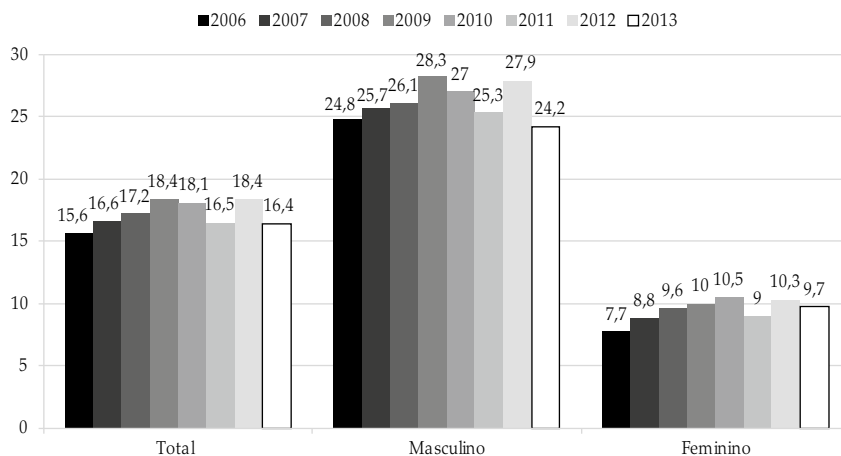
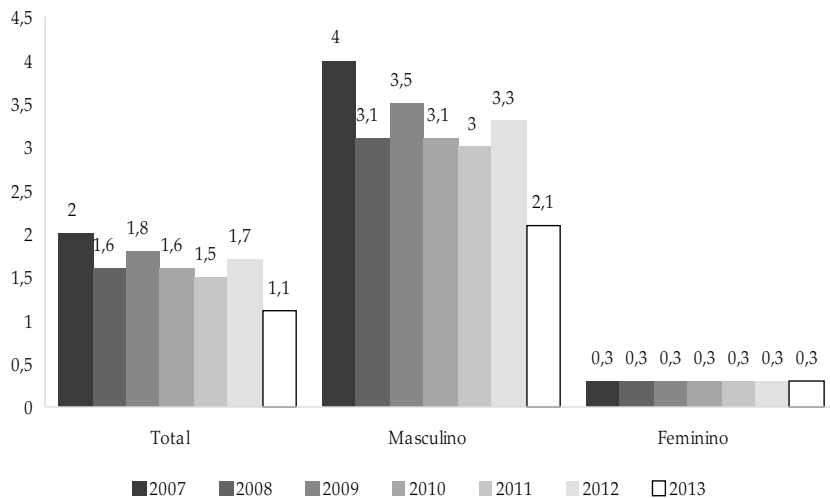


Figura 3. Evolução da frequência de adultos que referiram dirigir após consumo abusivo de bebida alcoólica, segundo sexo, Vigitel 2006 a 2013



Fonte: Brasil, 2013a, e Malta et al., 2014d. ⁴⁷

Obs: $p < 0,05$ – Redução significativa em ambos os sexos e entre os homens (2007-2013).

Tabela 2. Proporção de pessoas de 18 anos ou mais de idade com consumo abusivo de álcool nos últimos 30 dias anteriores à pesquisa, por sexo, com indicação do intervalo de confiança de 95%, segundo as grandes regiões, as unidades da Federação e a situação do domicílio (2013)

Grandes regiões, unidades da Federação e situação do domicílio	Proporção de pessoas de 18 anos ou mais com consumo abusivo de álcool nos últimos 30 dias anteriores à pesquisa (%)								
	Total			Sexo					
	Proporção	Intervalo de confiança de 95%		Proporção	Masculino		Proporção	Feminino	
		Limite inferior	Limite superior		Intervalo de confiança de 95%	Limite inferior		Limite superior	Intervalo de confiança de 95%
Brasil	13,7	13,1	14,2	21,6	20,7	22,5	6,6	6,1	7,1
Urbana	14,2	13,6	14,8	22,3	21,3	23,4	7,1	6,6	7,7
Rural	10,3	9,2	11,3	17,3	15,4	19,1	2,9	2,2	3,5
Norte	14,2	12,9	15,4	23,1	20,8	25,4	5,7	4,9	6,5
Rondônia	11,1	9,2	13,1	17,7	14,5	20,8	4,9	2,9	6,8
Acre	12,4	10,7	14,1	17,6	14,4	20,7	7,7	5,9	9,5
Amazonas	13,4	11,8	15,1	22,9	19,9	25,9	4,4	3,1	5,7
Roraima	13,4	11,3	15,6	22,1	18,0	26,2	5,0	3,5	6,5
Pará	14,8	12,4	17,1	24,6	20,1	29,1	5,4	4,1	6,7
Amapá	17,6	14,6	20,6	25,7	21,0	30,5	10,2	6,8	13,5
Tocantins	15,9	12,8	18,9	24,0	18,9	29,1	8,2	5,6	10,8
Nordeste	15,6	14,8	16,4	25,5	24,0	27,0	6,8	6,0	7,7
Maranhão	13,0	10,9	15,0	21,3	17,3	25,2	5,3	3,4	7,3
Piauí	17,0	14,9	19,2	28,5	24,5	32,5	6,4	4,8	8,0
Ceará	14,2	12,2	16,2	24,4	20,8	28,0	5,0	3,6	6,4
Rio Grande do Norte	16,5	14,7	18,2	28,7	24,7	32,7	5,8	4,1	7,4
Paraíba	10,9	9,3	12,5	18,3	15,3	21,3	4,5	2,8	6,2
Pernambuco	15,1	13,0	17,2	24,4	20,3	28,4	7,0	5,2	8,8
Alagoas	14,7	12,6	16,7	25,2	21,1	29,2	5,7	3,9	7,4
Sergipe	15,1	13,1	17,1	24,3	20,5	28,2	6,6	4,6	8,6
Bahia	18,9	16,8	20,9	29,4	25,6	33,2	9,7	7,2	12,1

Grandes regiões, unidades da Federação e situação do domicílio	Proporção de pessoas de 18 anos ou mais com consumo abusivo de álcool nos últimos 30 dias anteriores à pesquisa (%)								
	Total			Sexo					
	Proporção	Intervalo de confiança de 95%		Proporção	Masculino		Proporção	Feminino	
		Limite inferior	Limite superior		Intervalo de confiança de 95%	Limite inferior		Limite superior	Intervalo de confiança de 95%
Sudeste	12,8	11,9	13,7	19,9	18,2	21,5	6,6	5,8	7,5
Minas Gerais	14,0	11,7	16,3	21,1	17,2	25,0	7,6	5,6	9,6
Espírito Santo	11,5	9,3	13,7	17,4	14,0	20,9	6,1	3,5	8,6
Rio de Janeiro	13,5	11,8	15,1	19,7	16,7	22,7	8,3	6,8	9,8
São Paulo	12,1	10,9	13,4	19,5	17,2	21,9	5,6	4,5	6,7
Sul	11,1	10,0	12,2	17,6	15,6	19,6	5,2	4,2	6,2
Paraná	10,6	8,9	12,2	16,5	13,3	19,7	5,2	3,5	7,0
Santa Catarina	11,4	8,4	14,3	17,3	12,5	22,0	5,7	3,2	8,3
Rio Grande do Sul	11,4	9,8	13,0	18,9	16,0	21,9	4,8	3,4	6,2
Centro-Oeste	16,2	15,0	17,3	24,0	22,0	25,9	9,0	7,9	10,2
Mato Grosso do Sul	18,4	16,1	20,6	27,7	23,7	31,6	9,9	7,7	12,1
Mato Grosso	14,0	11,9	16,2	22,8	18,9	26,7	5,5	3,6	7,4
Goiás	16,6	14,5	18,8	22,9	19,4	26,4	10,9	8,6	13,1
Distrito Federal	15,5	13,6	17,4	24,6	21,0	28,2	8,0	6,3	9,7

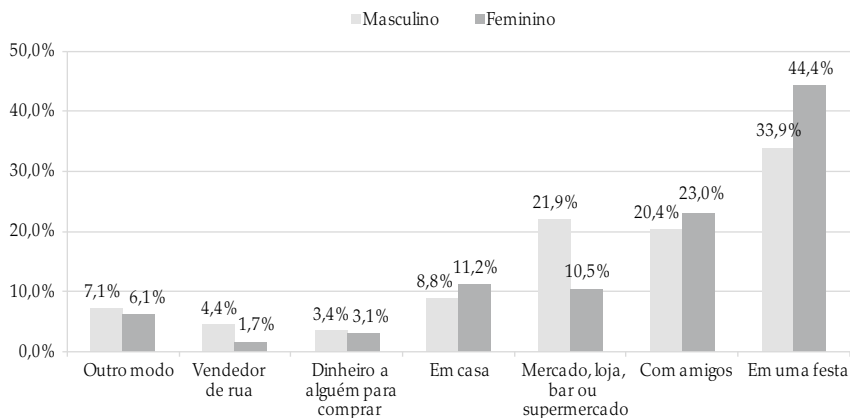
Fonte: IBGE, 2014.

Tabela 3. Prevalência e respectivos IC 95% de situações relacionadas ao consumo de álcool, segundo sexo e dependência administrativa da escola

Situações relacionadas ao consumo de álcool	Total		Sexo				Dependência administrativa da escola			
			Masculino		Feminino		Privada		Pública	
	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)
Provar bebidas	66,6	(64,0 - 69,2)	64,8	(61,4 - 68,1)	68,3	(66,2 - 70,4)	71,3	(67,3 - 75,3)	65,6	(63,1 - 68,2)
Experimentar uma dose de bebida	50,3	(49,0 - 51,6)	48,7	(46,6 - 50,8)	51,7	(50,8 - 52,6)	47,4	(46,0 - 48,9)	50,9	(49,6 - 52,2)
Bebida nos últimos 30 dias	26,1	(24,5 - 27,7)	25,2	(23,0 - 27,5)	26,9	(25,7 - 28,0)	23,0	(21,3 - 24,6)	26,7	(25,2 - 28,3)
Embriaguez	21,8	(21,1 - 22,5)	22,8	(22,0 - 23,7)	20,9	(20,1 - 21,6)	18,6	(17,8 - 19,3)	22,5	(21,7 - 23,2)
Família se importaria	92,2	(92,0 - 92,3)	91,3	(91,0 - 91,5)	93,0	(92,7 - 93,3)	93,0	(92,2 - 93,8)	92,0	(91,7 - 92,2)
Ter problemas com família	10,0	(8,9 - 11,1)	9,5	(9,0 - 10,0)	10,4	(8,7 - 12,2)	8,4	(7,8 - 9,1)	10,3	(9,1 - 11,6)

Fonte: Malta et al., 2014.

Figura 4. Local de aquisição de bebidas alcoólicas entre estudantes do 9º ano do ensino fundamental que informaram consumo nos últimos 30 dias, segundo sexo



Fonte: Malta et al., 2014a.

Figura 5. Influência do contexto familiar no uso de substâncias psicoativas

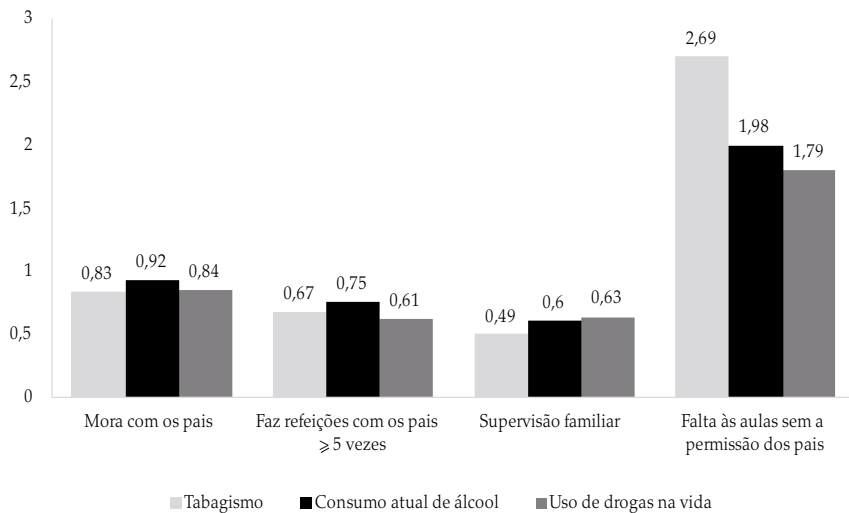


Tabela 4. Proporção (%) de declaração de ingestão de bebida alcoólica entre vítimas de acidentes e violências atendidas em serviços sentinelas de urgência e emergência, segundo características demográficas. Municípios selecionados e Distrito Federal – Brasil, 2011

Características demográficas	2011		
	Acidentes	Violências	Total
Sexo			
Masculino	14,6	50,3	18,7
Feminino	5,7	28,8	7,7
Faixa etária (anos)			
18 – 29	12,7	43,3	16,6
30 – 59	12,2	45,7	15,6
60 e mais	4,5	34,9	5,8

Características demográficas	2011		
	Acidentes	Violências	Total
Raça/cor			
Branca	8,4	36,4	10,8
Preta/parda	13,0	46,5	16,9
Amarela/indígena	10,9	52,5	14,9
Escolaridade (anos)			
0 – 4	11,7	49,3	15,6
5 – 8	12,4	45,3	16,5
9 – 11	9,9	39,1	12,5
12 e +	8,5	28,1	10,0
Tipo de acidente			
Acidente de transporte	19,6	-	-
Queda	10,2	-	-
Queimadura	3,5	-	-
Outros acidentes ^a	5,0	-	-
Tipo de violência			
Agressão/maus-tratos ^b	-	45,2	-
Lesão autoprovocada	-	33,8	-
Total	11,4	44,1	14,9

Fonte: Brasil, 2013b.

a) Inclui: sufocação/engasgamento, corpo estranho, afogamento, envenenamento/intoxicação, ferimento por objeto perfuro-cortante, ferimento por arma de fogo, acidentes com animais, queda de objetos sobre a pessoa, choque contra objetos/pessoa, entorse (torção), esmagamento.

b) Inclui intervenção por agente público legal.

CARLOS AUGUSTO MONTEIRO

MARIA LAURA DA COSTA LOUZADA

ULTRAPROCESSAMENTO DE
ALIMENTOS E DOENÇAS CRÔNICAS
NÃO TRANSMISSÍVEIS: IMPLICAÇÕES
PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

Professor titular do Depto. de Nutrição da Faculdade de Saúde
Pública da Universidade de São Paulo (USP).

Aluna do curso de Doutorado em Nutrição e Saúde Pública da
Universidade de São Paulo (USP).

ULTRAPROCESSAMENTO DE ALIMENTOS E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: IMPLICAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

CARLOS AUGUSTO MONTEIRO
MARIA LAURA DA COSTA LOUZADA

A prevalência de obesidade, diabetes e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) relacionadas à alimentação inadequada tem aumentado em todo o mundo, com especial intensidade em países de baixa e média renda (OMS, 2011). No Brasil, as DCNT corresponderam a 72% das causas de mortes no ano de 2007 (SCHMIDT et al., 2011). Em 2013, dados autorreferidos do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) mostraram, na população adulta brasileira, prevalência de excesso de peso em 50,8% das pessoas, obesidade em 17,5%, diabetes em 6,9% e hipertensão em 24,1% (BRASIL, 2014a). Esse cenário tem sido impulsionado, entre outros fatores, por mudanças dramáticas nos sistemas de produção, distribuição e consumo de alimentos ao redor do mundo (POPKIN, 2006). Essas mudanças caracterizam-se, principalmente, pelo gradual enfraquecimento dos padrões alimentares tradicionais, baseados em alimentos *in natura* ou minimamente processados, e pelo aumento da oferta e do acesso a alimentos ultraprocessados (LUDWIG, 2011; MONTEIRO, 2009; MONTEIRO; CANNON, 2012; MONTEIRO et al., 2010; MOODIE et al., 2013).

O QUE SÃO ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS?

O processamento de alimentos é atualmente o elemento central do sistema alimentar global e o fator determinante para explicar a relação entre a ingestão de alimentos e as condições de saúde da população. No

entanto, a predominância de estudos focados exclusivamente na avaliação do perfil nutricional da dieta e a escassez de avaliações dos efeitos do processamento industrial de alimentos limitam nossa capacidade de monitorar as mudanças nos padrões alimentares e sua relação com a ascensão da obesidade e das DCNT no mundo.

A divisão dos alimentos apenas em não processados e processados não possui grande utilidade, uma vez que a imensa maioria dos alimentos é processada de alguma forma. Para uma correta avaliação dos efeitos do processamento de alimentos na saúde, é necessário que se identifiquem a extensão e os objetivos de cada tipo de processamento e de que forma eles condicionam o uso dos alimentos.

CLASSIFICAÇÃO DE ALIMENTOS SEGUNDO EXTENSÃO E PROPÓSITO DO PROCESSAMENTO INDUSTRIAL

Quatro categorias de alimentos, determinadas a partir do tipo de processamento empregado antes de sua aquisição e seu consumo pelos indivíduos, são definidas nessa classificação (BRASIL, 2014b; MONTEIRO et al., 2012):

- Alimentos *in natura* ou minimamente processados;
- Ingredientes culinários;
- Alimentos processados;
- Alimentos ultraprocessados.

Alimentos *in natura* ou minimamente processados

Alimentos *in natura* são aqueles obtidos diretamente de plantas ou animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza. A aquisição de alimentos *in natura* é limitada a algumas variedades, como frutas, legumes, verduras, raízes, tubérculos e ovos. E, ainda assim, é comum que mesmo esses alimentos sofram alguma alteração antes de serem adquiridos, como limpeza, remoção de partes não comestíveis e refrigeração.

Alimentos minimamente processados são alimentos *in natura* que, antes de sua aquisição, foram submetidos a limpeza, remoção de partes não comestíveis ou não desejadas, secagem, embalagem, pasteurização, resfriamento, congelamento, fermentação e outros processos que não adicionam substâncias ao alimento original. Processos mínimos aumentam a duração dos alimentos *in natura*, preservando-os e tornando-os apropriados para armazenamento. Podem também abreviar as etapas da preparação, facilitar a sua digestão ou torná-los mais agradáveis ao paladar. Alguns alimentos comumente submetidos a esses processos são: cereais, leguminosas, leites e carnes. São também mínimos os processos como moagem e refinamento, utilizados na produção de farinhas e massas.

Ingredientes culinários

Óleos vegetais (como os de soja, milho, girassol ou oliva), gorduras (como a manteiga e a gordura de coco), sal e açúcar são produtos alimentícios fabricados pela indústria com a extração de substâncias presentes em alimentos *in natura* ou, no caso do sal, presentes na natureza. Esses produtos são utilizados para temperar e cozinhar alimentos *in natura* ou minimamente processados e raramente são consumidos isoladamente.

Alimentos processados

Alimentos processados são produtos industrializados feitos essencialmente com a adição de sal ou açúcar (e eventualmente óleo ou vinagre) a um alimento *in natura* ou minimamente processado. Alimentos processados são aqueles que sofreram modificações relativamente simples com o objetivo de aumentar a duração de alimentos *in natura* ou minimamente processados e, frequentemente, torná-los mais palatáveis. Alimentos processados, em geral, são reconhecidos como versões modificadas do alimento original. Exemplos incluem conservas de legumes, cereais, leguminosas e peixes, frutas em calda, carnes salgadas (carne seca, charque, bacon, presunto), queijos e pães feitos com farinha de trigo, água e sal (e leveduras usadas para fermentar a farinha).

Alimentos ultraprocessados

Alimentos ultraprocessados são formulações industriais prontas para consumo e feitas inteira ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes). Alimentos ultraprocessados geralmente possuem pouca (ou nenhuma) quantidade de alimentos *in natura* ou minimamente processados em sua composição. Alimentos ultraprocessados incluem biscoitos doces e salgados, salgadinhos tipo *chips*, barras de cereal, cereal matinal, guloseimas em geral, sorvete, lanches do tipo *fast food*, macarrão instantâneo, vários tipos de pratos prontos ou semiprontos, refrigerantes, sucos artificiais, bebidas energéticas e bebidas lácteas. Pães e outros panificados são ultraprocessados quando, além de farinha de trigo, leveduras, água e sal, seus ingredientes incluem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos.

ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Inúmeras características relacionadas à composição, à forma de apresentação e aos modos de consumo dos alimentos ultraprocessados são problemáticas e contribuem para que sejam potenciais fatores de risco para obesidade, diabetes e outras DCNT.

Estudos populacionais que tenham avaliado diretamente a associação entre consumo de alimentos ultraprocessados e morbimortalidade ainda são poucos em face da recente definição dessa categoria de alimentos. Entretanto, os estudos já realizados no Brasil indicam associações significativas do consumo de alimentos ultraprocessados com a síndrome metabólica em adolescentes (TAVARES et al., 2012), com dislipidemias em crianças (RAUBER et al., 2015) e com a obesidade em todas as idades (CANELLA et al., 2014). Estudo com base em inquérito sobre consumo

alimentar realizado em 2008-2009 em uma amostra representativa da população brasileira de adolescentes e adultos mostrou que os 20% maiores consumidores de ultraprocessados apresentaram cerca de duas vezes mais chances de apresentarem obesidade em comparação com aqueles indivíduos no quinto inferior de consumo desses alimentos (LOUZADA et al., 2015a).

Nos EUA, resultados de três estudos de coorte demonstraram uma associação entre o ganho de peso e o consumo de vários alimentos ultraprocessados, tais como batatas fritas, bolachas doces, *chips*, bebidas açucaradas e embutidos (MOZAFFARIAN et al., 2011). Além disso, um estudo de 15 anos de seguimento mostrou que a frequência do consumo de *fast food* entre os jovens adultos foi diretamente associada a alterações no peso corporal e na resistência à insulina (PEREIRA et al., 2005). Com relação às bebidas açucaradas, evidências consistentes descrevem o seu papel na etiologia da obesidade e de outras DCNT (HU; MALIK, 2010; WOODWARD-LOPEZ; KAO; RITCHIE, 2011). Estudo realizado a partir de dados de aquisição domiciliar de alimentos no Reino Unido explorou o potencial impacto da redução do consumo de alimentos ultraprocessados na mortalidade por doenças cardiovasculares no país. Em um cenário em que todo consumo de ultraprocessados é substituído por alimentos *in natura* ou minimamente processados, ingredientes culinários e alimentos processados, a mortalidade por doenças cardiovasculares seria 10% menor do que o esperado e cerca de 20 mil mortes seriam evitadas até 2030 (MOREIRA et al., 2015).

Esses resultados são corroborados por análises de estatísticas de vendas de alimentos ultraprocessados e sua relação com a ocorrência de obesidade na América Latina. Um estudo demonstrou forte associação entre o volume de vendas de alimentos ultraprocessados por habitante e a prevalência de obesidade entre os adultos. Além disso, o aumento nas vendas de alimentos ultraprocessados entre os anos de 2000 e 2009 foi diretamente associado ao aumento na média do índice de massa corporal da população adulta no mesmo período. Países como Bolívia e Peru, onde as vendas de alimentos ultraprocessados são pequenas e a alimentação tradicional ainda é predominante, apresentam as menores médias de índice de massa corporal. México e Chile, onde as vendas de alimentos

ultraprocessados são elevadas, apresentam os maiores valores de índice de massa corporal (OPAS, 2014).

Alimentos ultraprocessados são convenientes, práticos e portáteis. Geralmente, eles são desenvolvidos para que possam ser consumidos em qualquer lugar – diante da televisão, no ambiente de trabalho ou nos meios de transporte – e dispensam o uso de pratos e talheres. Na maioria das vezes, são vendidos como lanches, bebidas ou pratos prontos ou semiprontos para consumo e podem facilmente substituir refeições feitas na hora, baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados. Além disso, as técnicas de processamento, as altas quantidades de açúcares, sal e gorduras e o uso de aditivos, como realçadores de sabor e agentes texturizantes, fazem deles hiperpalatáveis. Dessa forma, podem danificar os processos endógenos, que sinalizam a saciedade e controlam o apetite, e provocar o consumo excessivo e “desapercebido” de calorias (*mindless eating*) (LUDWIG, 2011; OGDEN et al., 2013).

Os alimentos ultraprocessados apresentam um perfil nutricional desfavorável e impactam negativamente na qualidade nutricional da alimentação. Estudos com base em inquérito sobre consumo alimentar realizado em 2008-2009 em uma amostra representativa da população brasileira de adolescentes e adultos mostraram que, em média, alimentos ultraprocessados possuem maior teor de gordura saturada, gordura trans e açúcar livre e menor teor de fibra do que alimentos *in natura* ou minimamente processados, mesmo quando se considera a combinação desses alimentos com ingredientes culinários como sal, açúcar, óleos e gorduras. O aumento da participação de alimentos ultraprocessados na alimentação foi associado ao aumento do teor de gordura saturada, gordura trans e açúcar livre e inversamente associado ao teor de fibras e proteína. Somente os 20% dos brasileiros que menos consomem esses alimentos apresentaram uma alimentação que atende as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a prevenção das DCNT ou se aproxima delas (LOUZADA et al., 2015b).

Resultados igualmente desfavoráveis aos alimentos ultraprocessados foram encontrados na avaliação do teor de micronutrientes da alimentação brasileira. O aumento da participação de alimentos ultraprocessados na dieta mostrou-se inversa e significativamente associado ao teor da ali-

mentação nas vitaminas B12, D, E, niacina e piridoxina e em cobre, ferro, fósforo, magnésio, potássio, selênio e zinco. Situação oposta foi observada apenas para cálcio, tiamina e riboflavina (LOUZADA et al., 2015c).

Por possuírem pouca quantidade de água e fibras e grandes quantidades de gordura e açúcar, alimentos ultraprocessados apresentam alta densidade energética e elevada carga glicêmica. Na forma sólida, sua densidade energética pode ir de 2,5 kcal por grama de alimento, no caso de alguns pães, até cerca de 5 kcal por grama, no caso da maioria das bolachas e dos salgadinhos tipo *chips*. Análises do inquérito brasileiro sobre consumo alimentar realizado em 2008-2009 demonstraram que o conjunto de alimentos ultraprocessados tem 2,5 vezes mais energia por grama do que o conjunto de alimentos *in natura*, minimamente processados e de preparações culinárias com base nesses alimentos (LOUZADA et al., 2015b). Isso é particularmente relevante ao considerarmos que os indivíduos regulam o consumo de alimentos mais por meio do volume de comida do que pelo total de calorias ingeridas e que a densidade de energia é inversamente proporcional à qualidade da dieta e diretamente associada à ingestão de energia e ganho de peso (ROLLS, 2009). Do mesmo modo, a elevada carga glicêmica desses alimentos aumenta a secreção de insulina, que pode promover o ganho de peso pelo desvio de nutrientes da oxidação no músculo esquelético para o armazenamento em forma de gordura (LUDWIG, 2002). Além disso, alimentos ultraprocessados podem induzir intolerância à glicose, resistência insulínica, disfunções celulares e inflamação, aumentando o risco de desenvolvimento de síndrome metabólica e diabetes (SCHULZE et al., 2004).

Aditivos alimentares com função cosmética, como emulsificantes, espessantes e corantes, são amplamente utilizados na produção de alimentos ultraprocessados para torná-los tão ou mais atraentes do que os alimentos e as preparações culinárias que os substituem. Sem esses aditivos, os produtos seriam intragáveis. Embora o uso deles seja permitido por lei, são crescentes as evidências de que esses aditivos estão longe de poderem ser considerados inofensivos. Estudo recente de revisão sugere que o aumento do consumo de substâncias como emulsificantes, surfactantes, solventes orgânicos, transglutaminase microbiana e nanopartículas pode estar associado ao aumento da prevalência de doenças autoi-

munes durante as últimas décadas. A hipótese se baseia no fato de que essas substâncias danificam mecanismos de proteção intestinal contra antígenos externos e, dessa forma, aumentam o risco de doenças imunológicas (LERNER; MATTHIAS, 2015). Estudo experimental demonstrou que camundongos que receberam baixas concentrações de emulsionantes comumente utilizados pela indústria – carboximetilcelulose e polissorbato 80 – apresentaram alterações da microbiota intestinal que levaram à inflamação, ao ganho de peso e à síndrome metabólica (CHASSAING et al., 2015). Adoçantes artificiais não calóricos, inicialmente desenvolvidos com o objetivo de redução da ingestão de calorias e da glicemia, também estão associados a danos na microbiota intestinal e ao aumento da intolerância à glicose em camundongos e em humanos (SUEZ et al., 2014)

As bebidas ultraprocessadas, tais como refrigerantes e sucos artificiais, apresentam características peculiares. Seu consumo está associado ao ganho de peso devido à redução compensatória incompleta no consumo de energia nas refeições subsequentes à ingestão de líquidos (DIMEGLIO; MATTES, 2000). Alguns compostos presentes em sua formulação, tais como os produtos finais da glicação avançada gerados no processo de caramelização das bebidas do tipo cola, também podem afetar vias fisiopatológicas relacionadas ao diabetes do tipo 2 e à síndrome metabólica (URIBARRI et al., 2007).

O conjunto das características desfavoráveis dos alimentos ultraprocessados é amplificado por um *marketing* agressivo e sofisticado, que torna esses produtos desejados e onipresentes e modifica as normas sociais, especialmente entre os consumidores vulneráveis, como as crianças (MALLARINO et al., 2013). Muitas estratégias de *marketing* desses produtos se apoiam em alegações de saúde sem fundamento. Nos países de renda média e baixa, o *marketing* direto e específico para comunidades de renda mais baixa é bastante frequente, o que tem ajudado as indústrias de alimentos ultraprocessados, em sua maioria, empresas transnacionais, a penetrarem rapidamente nos mercados emergentes.

IMPLICAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

As evidências e considerações feitas anteriormente reclamam que o delineamento de políticas públicas de controle das DCNT no Brasil busque impedir a substituição de alimentos *in natura*, minimamente processados e suas preparações culinárias por alimentos ultraprocessados. Isso ganha importância quando se observa que, desde a década de 1990, as vendas de alimentos ultraprocessados vêm se expandindo intensamente no Brasil e, de modo geral, em todos os países de renda média (MONTEIRO et al., 2013). Pesquisas de aquisição de gêneros alimentícios para consumo domiciliar realizadas nas áreas metropolitanas brasileiras entre 1987-1988 e 2008-2009 indicam aumentos sistemáticos na participação de alimentos ultraprocessados no conjunto das compras de alimentos realizadas pelas famílias brasileiras e redução concomitante na participação de alimentos *in natura*, minimamente processados e ingredientes culinários, como óleos, gorduras e açúcar (MARTINS et al., 2013).

Embora as pessoas tenham obviamente grande responsabilidade pelas suas escolhas alimentares, é fundamental reconhecer que o ambiente alimentar condiciona aquelas escolhas, podendo dificultar a adoção de uma alimentação saudável. Sendo assim, reconhece-se a importância de políticas públicas que englobem tanto as ações de informação e educação dos indivíduos quanto a promoção de ambientes que favoreçam a alimentação saudável.

Institucionalização das ações de promoção da alimentação saudável

O sucesso das políticas públicas que visam à promoção da alimentação saudável passa necessariamente pelo reconhecimento do conflito de interesses inerente à relação entre o mercado de alimentos ultraprocessados e os órgãos de saúde pública. Ações de autorregulação da indústria e parcerias público-privadas têm se mostrado totalmente inefetivas, além de, muitas vezes, servirem como estratégias de *marketing* das empresas (STUCKLER; NESTLE, 2012). O plano de enfrentamento das DCNT

deve começar, portanto, pelo fortalecimento da capacidade regulatória do Estado no terreno da produção e comercialização de alimentos.

Guias alimentares

Atualmente, a maioria dos guias alimentares apresenta recomendações que visam exclusivamente à adequação do consumo de nutrientes e que desconsideram outras características do consumo alimentar que influenciam as condições de saúde da população. O enfrentamento das DCNT exige uma mudança de paradigma sobre o que é uma alimentação saudável e a reformulação dos guias alimentares locais.

A importância de uma nova abordagem fica muito clara na recente publicação do Ministério da Saúde da nova edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014b). As recomendações básicas do guia incluem o estímulo ao consumo regular de uma grande variedade de alimentos *in natura* ou minimamente processados, ao uso moderado de ingredientes culinários para o preparo das refeições e à limitação do consumo de alimentos processados. O guia ressalta ainda a importância de se evitar o consumo de alimentos ultraprocessados. A regra de ouro é simples:

Prefira alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados. Ou seja: opte por água, leite e frutas no lugar de refrigerantes, bebidas lácteas e biscoitos recheados; não troque comida feita na hora (caldos, sopas, saladas, molhos, arroz e feijão, macarronada, refogados de legumes e verduras, farofas, tortas) por produtos que dispensam preparação culinária (sopas “de pacote”, macarrão “instantâneo”, pratos congelados prontos para aquecer, sanduíches, frios e embutidos, maioneses e molhos industrializados, misturas prontas para tortas) e fique com as sobremesas caseiras, dispensando as industrializadas (Ibid., p. 47).

O guia oferece ainda modelos de refeições para o café da manhã, almoço e jantar derivados de refeições reais selecionadas dentre aquelas praticadas por brasileiros pertencentes ao quinto da população que menos

consome alimentos ultraprocessados, incluindo homens e mulheres, adolescentes e adultos e pessoas residentes nas áreas urbanas ou rurais das várias regiões brasileiras. Recomendações adicionais sobre o ato de comer e a comensalidade incluem o comer com atenção, em lugares apropriados, e, sempre que possível, em companhia. O capítulo final discute os obstáculos que podem dificultar a adoção das recomendações do guia, incluindo informação, oferta, custo, tempo, falta de habilidades culinárias e publicidade, e propõe ações individuais e no plano da cidadania necessárias para a superação desses obstáculos.

Ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno e à alimentação complementar saudável

As práticas alimentares nos primeiros anos de vida são determinantes dos hábitos alimentares e condições de saúde da vida adulta. Assim, ações que incentivem a prática de aleitamento materno e a introdução de alimentação complementar baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados e que desestimulem o uso de alimentos ultraprocessados – incluindo fórmulas infantis e papinhas industrializadas – são extremamente relevantes. Essas estratégias, presentes na Política Nacional de Aleitamento Materno, incluem, por exemplo, campanhas em massa para estímulo ao aleitamento materno, a proibição do *marketing* de fórmulas infantis e a regulação da publicidade de outros produtos destinados às crianças, legislação sobre licença-maternidade e amamentação no local de trabalho e a participação no programa Hospital Amigo da Criança.

No Brasil, o Guia Alimentar para Crianças Menores de Dois Anos ainda apresenta uma abordagem mais tradicional sobre a alimentação, mas também estimula o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e alerta para o consumo de alguns alimentos ultraprocessados. Entre suas recomendações, está o estímulo ao aleitamento materno exclusivo até os seis meses e, após essa idade, ao consumo de diferentes preparações culinárias baseadas em alimentos básicos regionais. O guia recomenda ainda que se evitem açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos e outras guloseimas nos primeiros anos de vida (BRASIL, 2013). A Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil capacita profis-

sionais da atenção básica quanto ao conteúdo do guia, visando à promoção da alimentação saudável na infância no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Promoção da alimentação saudável no ambiente escolar

Evidências concretas demonstram a efetividade de intervenções na escola para a promoção da alimentação saudável e da atividade física (LOBELO et al., 2013). Ações que garantam o acesso das crianças a refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados e que restrinjam a oferta de alimentos ultraprocessados possuem potencial efeito protetor contra as DCNT. Dentre essas ações, destacam-se o estabelecimento de diretrizes para os programas nacionais de alimentação escolar, a regulamentação dos alimentos vendidos nas escolas e a proibição do *marketing* de alimentos no ambiente escolar. O programa nacional de alimentação escolar brasileiro avançou muito nesse sentido e hoje suas diretrizes proíbem a compra de refrigerantes e outras bebidas açucaradas, limitam a compra de alimentos processados e exigem que pelo menos 30% do orçamento escolar seja usado para comprar alimentos provenientes da agricultura familiar.

Regulamentações da publicidade de alimentos ultraprocessados para crianças

Evidências abundantes mostram que as crianças e os adolescentes são especialmente vulneráveis à publicidade de alimentos (JAMES, 2011). Por causa disso, são os alvos preferenciais da indústria de alimentos ultraprocessados. Entidades internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana da Saúde (Opas) recomendam fortemente que as iniciativas para reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados passem, necessariamente, pela regulação da publicidade de alimentos.

Em 2006, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) publicou uma proposta de regulamentação da publicidade de alimentos ricos em açúcar, sódio, gordura saturada e gordura trans. O documento foi ela-

borado com ampla participação da sociedade, e o texto final foi publicado em 15 de junho de 2012. A resolução, no entanto, foi contestada judicialmente por diferentes setores e associações (a maioria relacionada com a indústria de alimentos) e foi suspensa pelo Ministério Público Federal.

Políticas fiscais

Subsídios fiscais e a taxação de alimentos são estratégias efetivas e sustentáveis para modificar o consumo alimentar (MOZAFFARIAN; ROGOFF; LUDWIG, 2014). Alguns estudos indicam que a proteção da agricultura, os subsídios para a produção de frutas e verduras e a taxação de refrigerantes e *snacks* com alta densidade energética promovem a qualidade da dieta e diminuem o risco de obesidade e doenças cardiovasculares (EYLES et al., 2012; THOW; DOWNS; JAN, 2014). No Brasil, estudo demonstrou que o aumento de 1% no preço das bebidas açucaradas provocaria uma diminuição de 0,85% no consumo de calorias provenientes dessas bebidas (CLARO et al., 2012).

Apesar disso, a criação de políticas de tributação com vistas ao aumento do custo de alimentos ultraprocessados e a efetividade dos subsídios fiscais para a agricultura familiar no Brasil e em toda a América Latina esbarram em políticas que favorecem a abertura descontrolada do mercado para as transnacionais de alimentos, o incentivo ao *agrobusiness* e o *lobby* das indústrias de alimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2013: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

CANELLA, D. S. et al. Ultra-processed food products and obesity in Brazilian households (2008-2009). **PLoS One**, v. 9, n. 3, p. e92752, 2014.

CHASSAING, B. et al. Dietary emulsifiers impact the mouse gut microbiota promoting colitis and metabolic syndrome. **Nature**, v. 519, n. 7541, p. 92-96, 2015.

CLARO, R. M. et al. Sugar-sweetened beverage taxes in Brazil. **American Journal of Public Health**, v. 102, n. 1, p. 178-83, 2012.

DIMEGLIO, D. P.; MATTES, R. D. Liquid versus solid carbohydrate: effects on food intake and body weight. **International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders**, v. 24, n. 6, p. 794-800, 2000.

EYLES, H. et al. Food pricing strategies, population diets, and non-communicable disease: a systematic review of simulation studies. **PLoS Med**, v. 9, n. 12, p. e1001353, 2012.

HU, F. B.; MALIK, V. S. Sugar-sweetened beverages and risk of obesity and type 2 diabetes: epidemiologic evidence. **Physiology & Behavior**, v. 100, n. 1, p. 47-54, 2010.

JAMES, P. Up to the Summit: Inglorious paths. **World Nutrition**, v. 2, n. 8, p. 352-399, 2011.

LERNER, A.; MATTHIAS, T. Changes in intestinal tight junction permeability associated with industrial food additives explain the rising incidence of autoimmune disease. **Autoimmunity Reviews**, v. 14, n. 6, p. 479-489, 2015.

LOBELO, F. et al. School-based programs aimed at the prevention and treatment of obesity: evidence-based interventions for youth in Latin America. **Journal of School Health**, v. 83, n. 9, p. 668-77, 2013.

LOUZADA, M. L. C. et al. **Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults**. 2015a. Submetido à Preventive Medicine em 6 de fevereiro de 2015.

LOUZADA, M. L. C. et al. **Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil (2008-2009)**. 2015b. Submetido à Revista de Saúde Pública em 21 de janeiro de 2015.

LOUZADA, M. L. C. et al. **Alimentos ultraprocessados e teor da alimentação em micronutrientes no Brasil (2008-2009)**. 2015c. Submetido à Revista de Saúde Pública em 6 de fevereiro de 2015.

LUDWIG, D. S. The glycemic index: physiological mechanisms relating to obesity, diabetes, and cardiovascular disease. **JAMA**, v. 287, n. 18, p. 2414-2423, 2002.

LUDWIG, D. S. Technology, diet, and the burden of chronic disease. **JAMA**, v. 305, n. 13, p. 1352-1353, 2011.

- MALLARINO, C. et al. Advertising of ultra-processed foods and beverages: children as a vulnerable population. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. 5, p. 1006-10, 2013.
- MARTINS, A. P. et al. Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n.4, p. 656-665, 2013.
- MONTEIRO, C. A. Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing. **Public Health Nutrition**, v. 12, n.5, p. 729-731, 2009.
- MONTEIRO, C. A.; CANNON, G. The impact of transnational “Big Food” companies on the south: a view from Brazil. **Plos Med** v. 9, n. 7, e1001252, 2012.
- MONTEIRO, C. A. et al. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n.12, p. 2039-2049, 2010.
- MONTEIRO, C. A. et al. The Food System. Ultra-processing. The big issue for nutrition, disease, health, well-being. **World Nutrition**, v. 3, n. 12, p. 527-569, 2012.
- MONTEIRO, C. A. et al. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. **Obesity Reviews**, v. 14, n. 2, p. 21-28, 2013.
- MOODIE, R. et al. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. **Lancet**, v. 381, n. 9867, p. 670-679, 2013.
- MOREIRA, P.V. et al. Comparing Different Policy Scenarios to Reduce the Consumption of Ultra-Processed Foods in UK: Impact on Cardiovascular Disease Mortality Using a Modelling Approach. **PLoS One**, v. 10, n. 2, p. e0118353, 2015.
- MOZAFFARIAN, D. et al. Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men. **The New England Journal of Medicine**, v. 364, n. 25, p. 2392-404, 2011.
- MOZAFFARIAN, D.; ROGOFF, K. S.; LUDWIG, D. S. The real cost of food: can taxes and subsidies improve public health? **JAMA**, v. 312, n. 9, p. 889-890, 2014.
- OGDEN, J. et al. Distraction, the desire to eat and food intake. Towards an expanded model of mindless eating. **Appetite**, v. 62, p. 119-26, 2013.
- OMS. **Noncommunicable diseases**. Country profiles 2011. Geneva: OMS, 2011.
- OPAS. **Consumption of ultra-processed food and drink products in Latin America**: trends, impact on obesity, and policy implications. Washington, D.C: Opas, 2014.

- PEREIRA, M. A. et al. Fast-food habits, weight gain, and insulin resistance (the CARDIA study): 15-year prospective analysis. **Lancet**, v. 365, n. 9453, p. 36-42, 2005.
- POPKIN, B. M. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 84, n. 2, p. 289-98, 2006.
- RAUBER, F. et al. Consumption of ultra-processed food products and its effects on children's lipid profiles: A longitudinal study. **Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases**, v. 25, n. 1, p. 116-122, 2015.
- ROLLS, B. J. The relationship between dietary energy density and energy intake. **Physiology Behavior**, v. 97, n. 5, p. 609-15, 2009.
- SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.
- SCHULZE, M. B. et al. Glycemic index, glycemic load, and dietary fiber intake and incidence of type 2 diabetes in younger and middle-aged women. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 80, n. 2, p. 348-356, 2004.
- STUCKLER, D.; NESTLE, M. Big food, food systems, and global health. **PLoS Med**, v. 9, n. 6, p. e1001242, 2012.
- SUEZ, J. et al. Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota. **Nature**, v. 514, n. 7521, p. 181-186, 2014.
- TAVARES, L. F. et al. Relationship between ultra-processed foods and metabolic syndrome in adolescents from a Brazilian Family Doctor Program. **Public Health Nutrition**, v. 15, n. 1, p. 82-87, 2012.
- THOW, A. M.; DOWNS, S.; JAN, S. A systematic review of the effectiveness of food taxes and subsidies to improve diets: understanding the recent evidence. **Nutrition Reviews**, v. 72, n. 9, p. 551-565, 2014.
- URIBARRI, J. et al. Single oral challenge by advanced glycation end products acutely impairs endothelial function in diabetic and nondiabetic subjects. **Diabetes Care**, v. 30, n. 10, p. 2579-82, 2007.
- WOODWARD-LOPEZ, G.; KAO, J.; RITCHIE, L. To what extent have sweetened beverages contributed to the obesity epidemic? **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 3, p. 449-509, 2011.

LYNN SILVER

A REGULAÇÃO DE FATORES DE
RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS:
EXPERIÊNCIAS DOS ESTADOS UNIDOS

MD, MPH
Instituto de Saúde Pública

A REGULAÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS: EXPERIÊNCIAS DOS ESTADOS UNIDOS

LYNN SILVER

Os Estados Unidos precederam a América Latina em relação à predominância das doenças não transmissíveis. Mas, mesmo enquanto o resto das Américas se une a nós nessa transição demográfica, ainda estamos desvendando os caminhos para sistematicamente prevenir ou adiar essas doenças. A epidemiologia atual de doenças cardiovasculares e pulmonares, diabetes e câncer é formada de pirâmides de desigualdade social, transformação social e tecnológica e profundos interesses econômicos. Uma ótima notícia nos Estados Unidos é que de 1980 a 2009 a mortalidade por doença cardíaca coronariana diminuiu em dois terços (FORD et al., 2014), uma mudança extraordinária atribuída à prevenção primária e aos cuidados médicos em proporções semelhantes (FORD et al., 2007). A má notícia é que a obesidade e a diabetes aumentaram significativamente no mesmo período e profundas desigualdades persistem. Apesar do enorme avanço médico e tecnológico alcançado, demolir as bases das doenças crônicas preveníveis vai requerer mais do que novas drogas milagrosas. Para mudar essa situação, sem deixar a maioria dos adultos dependentes de tratamento médico invasivo ou remédios caros, vai ser preciso examinar com maior profundidade as bases das epidemias de doenças crônicas e reconstruir essa fundação. Este artigo analisa de forma resumida como alguns desses elementos constitutivos estão sendo enfrentados nos Estados Unidos. Especificamente, com um breve exame das abordagens para a desigualdade social, os riscos alimentares, o tabaco e o sedentarismo.

DESIGUALDADES ECONÔMICAS E SOCIAIS

Talvez a característica mais marcante da carga que as doenças crônicas representam nos Estados Unidos, assim como em outros países, é a desigualdade na sua distribuição. Essa desigualdade se dá tanto na incidência de muitas dessas doenças quanto nos resultados delas, como hospitalização ou morte. A desigualdade de renda, que caiu após a grande depressão de 1929, tem aumentando de forma constante nos Estados Unidos a partir da década de 1970 e agora atingiu níveis não registrados desde 1928. Em 2012, pela primeira vez, os 90% mais pobres tinham menos da metade da renda do país (SAEZ, 2008). Habitação tornou-se cada vez mais cara e inacessível para muitas famílias. Contudo, registrou-se algum progresso no que diz respeito a outros determinantes sociais. Por exemplo, a porcentagem de crianças que concluiu o ensino médio aumentou, inclusive entre negros e latinos (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2015a). As taxas de homicídio caíram significativamente (Id., 2015b). A reforma do sistema de saúde norte-americano, conhecida como *Obama-care*, reduziu, mas não eliminou, as disparidades no acesso aos cuidados em saúde, sendo que a porcentagem de indivíduos sem cobertura caiu de 18%, em 2013, para 11,2%, no início de 2015 (GALLUP, 2015). No entanto, a renda e a raça continuam a ser importantes determinantes da incidência e do resultado de doenças crônicas. Por exemplo, os latinos e afro-americanos na Califórnia são quase duas vezes mais propensos a ter diabetes ou morrer em consequência da doença do que os brancos não hispânicos (CONROY et al., 2014). Em suma, há uma mistura de avanço e retrocesso no enfrentamento dos determinantes sociais básicos, que irá refletir na epidemiologia das doenças crônicas pelos próximos anos. Alguns sistemas de saúde pública tentam enfrentar os determinantes sociais básicos das doenças crônicas como parte do trabalho deles, mas isso só ocorre em um número pequeno, mas crescente, de jurisdições. Muitas outras forças sociais também trabalham para reverter essas desigualdades. Contudo, outras forças trabalham para agravá-las. As abordagens das políticas de governo para igualar a renda variam muito dentro do país: de governos conservadores, que acabaram com proteções para os trabalhadores e implementaram políticas tributárias mais regressivas, a administrações que aumentaram o salá-

rio mínimo ou claramente procuraram reduzir a desigualdade. O prefeito de Nova York, Bill de Blasio, recentemente determinou que a redução da desigualdade de renda é o ponto central do plano estratégico da cidade no longo prazo, conhecido como *OneNYC*, comprometendo-se a tirar 800 mil residentes da pobreza na próxima década e reduzir significativamente as disparidades raciais e étnicas na mortalidade prematura (NEW YORK CITY, 2015). Será importante acompanhar esse esforço explícito, pouco comum, de um grande centro urbano para reverter a tendência nacional. Embora este breve artigo não alcance abarcar o amplo leque de determinantes sociais, sua importância em determinar a distribuição das doenças crônicas não pode ser ignorada.

FATORES DE RISCO AMBIENTAIS E COMPORTAMENTAIS

Globalmente, quatro grandes fatores de risco comportamentais estão por trás de mais de dois terços de todos novos casos de doenças não transmissíveis: dieta pouco saudável, tabagismo, sedentarismo e uso nocivo de álcool (BEAGLEHOLE et al., 2011). A Tabela 1 destaca as principais causas de morte nos estudos da Carga Global de Doença nos Estados Unidos, reconhecendo que essas causas interagem. Por exemplo, riscos alimentares e sedentarismo podem, por sua vez, gerar um aumento no índice de massa corporal, colesterol alto, glicemia e pressão alta.

Tabela 1. Causas de morte nos Estados Unidos, 2010

Causas	Número de mortes
Riscos alimentares	678.000
Tabagismo	466.000
Pressão alta	443.000
Índice de massa corporal elevado	364.000
Sedentarismo	234.000
Alta glicemia plasmática de jejum	214.000
Colesterol total alto	158.000
Material particulado	103.000
Álcool	89.000

Fonte: Institute for Health Metrics, 2013.

Embora algumas dessas causas sejam apontadas como “fatores de risco comportamentais”, muitas deveriam ser vistas como fatores de risco ambientais. Assim como as pessoas respiram ar poluído e ficam doentes, elas comem alimentos pouco saudáveis e viajam de carro, porque é o que faz parte do ambiente entorno delas – e exige-se um conjunto muito consciente de escolhas para fugir disso. Um grande esforço da comunidade de saúde pública na última década nos Estados Unidos foi passar, principalmente, de abordagens educacionais para modificar o comportamento individual, com eficácia limitada, para uma abordagem baseada em mudar esses determinantes ambientais de risco de doenças crônicas. No entanto, essa mudança ocorre de maneira desigual e com alcance limitado e requer a construção de um consenso social mais amplo para atingir o nível necessário de transformação. A Tabela 2 traz algumas das abordagens políticas e regulatórias que estão em uso ou foram testadas nos Estados Unidos ou em outros países para lidar com os riscos do tabaco, da alimentação e do álcool. É claro que as estratégias usadas para prevenir os riscos das doenças não transmissíveis resultantes desses três grupos de produtos possuem muitos traços em comum, dirigindo-se, por exemplo, às características dos próprios produtos (composição, embalagem, rotulagem ou tamanho), a seus preços, aos locais em que são vendidos ou consumidos, à maneira como são promovidos e a seu impacto econômico. Uma melhor coordenação das medidas de enfrentamento aos fatores de risco das doenças não transmissíveis é uma oportunidade potencial, mas, no geral, eles têm sido abordados um a um.

Tipo de mudança	Estratégia	Uso do Tabaco			Dieta pouco saudável						Uso nocivo do álcool
		Meta da OMS: 30% de queda**			Alvos da OMS: Deter aumento da diabetes e obesidade, 30% de redução no consumo de sal e eliminar a gordura trans**						Meta da OMS: 10% de redução**
		Cigarros	E-Cigarros	Outros	Frutas/verduras	Bebidas açucaradas	Fast food	Gordura trans	Sal na comida	Alimentos pouco nutritivos	Álcool
Informação	Etiquetas de advertência	✓	✓	✓		✓			✓		✓
	Informação obrigatória para consumidores	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Preço	Imposto especial de consumo	✓	✓	✓		✓				✓	✓
	Imposto sobre vendas	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓
	Preço mínimo	✓									✓
	Restrições em descontos	✓	✓	✓							✓
Marketing	Proibição de <i>marketing</i> para crianças	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Restrições de tempo, lugar e forma	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Proibições amplas para todos os grupos etários	✓	✓	✓							✓
Ambiente social	Regulações para fumo passivo	✓	✓								
	Regulações em creches	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Regulações em escolas	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Regulações no trabalho	✓	✓			✓		✓		✓	✓
	Regulações em espaços públicos	✓	✓			✓				✓	✓

Tipo de mudança	Estratégia	Uso do Tabaco			Dieta pouco saudável						Uso nocivo do álcool
		Meta da OMS: 30% de queda**			Alvos da OMS: Deter aumento da diabetes e obesidade, 30% de redução no consumo de sal e eliminar a gordura trans**						Meta da OMS: 10% de redução**
		Cigarros	E-Cigarros	Outros	Frutas/verduras	Bebidas açucaradas	Fast food	Gordura trans	Sal na comida	Alimentos pouco nutritivos	Álcool
Outras abordagens econômicas	Subsídios agrícolas (ampliar ou eliminar)	✓	✓	✓	✓						
	Políticas de compras públicas (promover ou restringir)				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Uso da terra/agrícola ou políticas de planejamento urbano	✓	✓		✓						
	Incentivos/subsídios para cidadãos				✓						

Fonte: Modificado de PAHO, 2015.

✓ = Em uso ou aprovada em algum local dos EUA (pode ser adotada internacional também)

✓ = Em uso no exterior, mas não nos EUA

RISCOS ALIMENTARES

Os Estados Unidos lideram a epidemia internacional de obesidade. Seu mercado de alimentos é dominado por comidas e bebidas altamente processadas e pouco saudáveis. Uma dieta pouco saudável é o principal fator de risco que leva à morte. Ao mesmo tempo, os EUA são um produtor agrícola de peso. A nação tem sido bem-sucedida em aumentar a disponibilidade de alimentos de baixo custo e reduzir a fome, mas hoje os mais pobres e aqueles mais expostos à insegurança alimentar são os

que mais sofrem com a baixa qualidade das comidas a preço acessível e, portanto, têm maior probabilidade de serem obesos.

Os esforços para reduzir os riscos alimentares incluíram abordagens para modificar o consumo de nutrientes específicos, as abordagens informativas, as políticas fiscais e os esforços mais amplos para mudar a natureza da produção e do mercado alimentar. Alguns exemplos se destacam. Os Estados Unidos tiveram êxito em reduzir significativamente o consumo de gordura trans, inicialmente com a rotulagem nacional que entrou em vigor em 2006 e que foi reforçada pela posterior restrição da substância por diversas leis locais. Uma proibição federal pode ser concluída ainda este ano. O consumo de gordura saturada não caiu.

Apesar de estar em curso, desde 2010, um esforço voluntário nacional para reduzir o consumo de sal, coordenado pela cidade de Nova York, o governo federal ainda não avançou nem nas medidas voluntárias ou regulatórias. Algumas empresas diminuíram o sal de toda sua linha ou de alguns produtos. A redução do Walmart, por exemplo, foi de 16% do conjunto dos produtos comercializados (WALMART, 2015), mas o engajamento das empresas de alimentos nesse esforço de redução do sal ainda está longe de ser abrangente. Isso se contrasta com o progresso alcançado no Reino Unido, onde o governo lidera uma rigorosa campanha voluntária, ou com a combinação de medidas voluntárias e regulatórias na Argentina, por exemplo (WORLD CANCER RESEARCH FUND INTERNATIONAL, 2014). A combinação entre educação, políticas e esforços regulatórios tem sido associada com uma queda de 20% no consumo de refrigerantes entre 2000-2013 (STATISTA, 2014). No entanto, a indústria respondeu com inovação, e bebidas energéticas, esportivas e chás adoçados estão em ascensão, assim como a água engarrafada.

Iniciativas para estabelecer normas mais rigorosas para a alimentação em determinados ambientes, como creches, escolas, hospitais e locais de trabalho, avançaram. Marcos legais nacionais para uma alimentação mais saudável nas escolas foram fortalecidos com a edição da lei *Healthy, Hunger-Free Kids* (Crianças Saudáveis, Sem Fome), de 2010 (U.S. GOVERNMENT, 2010), mas eles ainda correm o risco de serem revogados. A alimentação em creches e a atividade física foram regulamentadas em Nova York em 2007, com redução associada em obesidade precoce.

Normas nacionais das creches para alimentos publicamente subsidiados estão sob revisão, e esforços para estender medidas semelhantes voluntariamente estão em andamento (NONAS et al., 2014; SEKHOBBO et al., 2014; USDA FOOD AND NUTRITION SERVICE, 2015). Muitos hospitais estão deixando de servir bebidas açucaradas e buscando melhorar a oferta de alimentos. Governos locais estão cada vez mais adotando normas mais amplas de aquisição pública de comida que se aplicam a uma gama maior de alimentos publicamente financiados ou servidos ou a alimentos vendidos em lugares públicos (LEDERER et al., 2014).

Outros esforços têm servido para assegurar que frutas e verduras e uma variedade mais ampla de alimentos estejam disponíveis mesmo em locais de baixa renda ou áreas rurais, que muitas vezes são caracterizados como “desertos alimentares”. A eficácia dessas medidas ainda não é clara. No geral, os esforços para ampliar o acesso a comidas saudáveis têm sido menos controversos e mais aceitos do que os esforços igualmente ou mais importantes para reduzir a onipresença de comidas e bebidas pouco saudáveis. Esses esforços têm sido muito mais controversos e têm enfrentado mais resistência da indústria alimentícia. No entanto, um progresso gradual tem acontecido em alguns pontos, como refeições rápidas para crianças.

A rápida expansão do tamanho das porções de bebidas açucaradas (YOUNG; NESTLE, 2002), *junk food* e uma variedade ampla de alimentos também foi um importante fator que contribuiu para o aumento do consumo calórico nos EUA. Na década de 1950, o único tamanho de refrigerante disponível no McDonald’s era de 207 ml. Hoje, esse tamanho é menor do que o disponível para crianças, e, em alguns restaurantes, o refrigerante para consumo individual chega a ter dois litros. A cidade de New York foi precursora ao aprovar uma lei que restringia, de forma moderada, bebidas açucaradas em restaurantes a 473 ml (NEW YORK CITY BOARD OF HEALTH, 2012). No entanto, essa medida foi vetada devido a uma tecnicidade jurídica pelos tribunais. Não houve ainda nenhuma tentativa de regulamentar, de maneira mais ampla, os tamanhos permitidos das embalagens no varejo. Curiosamente, O Instituto McKinsey Global estimou que reduções nos tamanhos das porções vendidas podem ser a intervenção mais eficaz para reduzir a obesidade (DOBBS et al., 2014).

Esforços para reduzir o *marketing* de produtos pouco saudáveis para crianças – ou adultos – têm enfrentado dificuldades nos EUA por causa da atual interpretação das proteções constitucionais da liberdade de expressão, que, infelizmente, foram estendidas pelos tribunais também para os discursos comerciais. Isso fez com que a regulamentação do *marketing* de produtos nocivos, mesmo para crianças, fosse extremamente desafiadora. Os esforços da administração Obama para desenvolver diretrizes, ainda que voluntárias, foram derrubados pela oposição no Congresso, e a Comissão Federal do Comércio inclusive deixou de monitorar esse tipo de propaganda (BOTTEMILLER EVICH; PURDY, 2014).

A informação para os consumidores tem mostrado melhorias modestas. A determinação da cidade de Nova York, estabelecida em 2006, de as redes de restaurantes indicarem as calorias resistiu a ações judiciais e se espalhou amplamente. Em 2009, a rotulagem nutricional dos menus foi incluída no projeto de reforma da lei da Saúde, e regulamentos federais foram emitidos cinco anos depois, em 2014. Vão entrar em vigor em todo o país em dezembro de 2015 (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2014a). Isso vai exigir informações proeminentes sobre as calorias das comidas feitas nas redes de *fast food* e outros restaurantes, além de máquinas de venda automática, cinemas e cadeias de supermercado. Revisões propostas das informações nutritivas obrigatórias dos rótulos das embalagens também estão sob análise e poderiam dar lugar a alguns progressos (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2014b). No entanto, elas estão muito aquém da transparência e do impacto dos sistemas de rotulagem que aparecem na parte da frente dos pacotes, como o sistema adotado no Chile e no Equador, com claros alertas gráficos dirigidos aos consumidores sobre aqueles produtos mais ou menos saudáveis (BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, 2015; VANCE, 2013).

Alterações na política fiscal avançam muito lentamente. Impostos substanciais sugeridos para as bebidas açucaradas não foram aprovados em mais de 30 jurisdições, até novembro de 2014, quando a primeira medida foi aprovada na pequena cidade de Berkeley, na Califórnia (CITY OF BERKELEY, 2014). Lá, a taxa chega a 10%, similar à do México. Um imposto menor e que incide tanto sobre refrigerantes quanto sobre *junk food* também foi aprovado pela Nação Navajo. Uma avaliação da inicia-

tiva de Berkeley está em andamento. Um imposto nacional, conhecido como *Sweet Act*, foi proposto, mas é pouco provável que avance. Contudo, ao mesmo tempo, subsídios alimentares federais para as famílias podem ser usados para comprar bebidas açucaradas, gerando quatro bilhões de dólares por ano de subsídio público para a indústria do refrigerante (SHENKIN; JACOBSON, 2010) e demonstrando o impacto contraditório das políticas públicas em diferentes esferas.

Outros trabalham para incentivar uma reformulação mais ampla da produção e do abastecimento de alimentos, muitas vezes unindo metas de nutrição saudável e sustentabilidade ambiental. Isso se refletiu na rápida propagação de conselhos locais de políticas alimentares. Esses conselhos têm tratado de uma série de questões. Entre elas, a adoção de métodos de produção de alimentos mais sustentáveis, maior acesso a frutas e verduras, hortas comunitárias, melhor aproveitamento dos alimentos produzidos localmente, por meio de programas que levam a comida da fazenda às escolas e mesas, incentivos econômicos para o consumo de frutas e verduras, maior disponibilidade de comidas saudáveis na vizinhança e condições para quem trabalha nos setores agrícola e alimentar. Os conselhos também estão colaborando regional e nacionalmente para aumentar seu impacto nas políticas alimentares estaduais e nacionais (CALIFORNIA FOOD POLICY COUNCIL, 2014). Uma iniciativa política que emergiu desse trabalho é um esforço incipiente do Programa de Assistência Nutricional Suplementar, que oferece às famílias de baixa renda subsídio para comprar comida, incentivos piloto para a compra de frutas e verduras.

O recente relatório do Comitê Consultivo de Diretrizes Alimentares dos Estados Unidos avançou significativamente no discurso nacional, tanto em termos das medidas políticas propostas para melhorar o abastecimento de alimentos quanto da ênfase dada a uma abordagem mais holística para alimentos e sustentabilidade (U.S. DEPARTMENTS OF AGRICULTURE AND OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2015).

Em suma, os níveis de consciência e ação sobre os riscos decorrentes de uma dieta pouco saudável cresceram substancialmente nos EUA na última década, e esforços para transformar a oferta de alimentos estão se multiplicando. No entanto, esses esforços estão muito desigualmente distribuídos pelo país e têm alcance limitado. Eles apenas começaram a

mudar a oferta de alimentos. Mudanças mais profundas na natureza dos alimentos vendidos em supermercados, restaurantes e outros comércios são urgentemente necessárias.

TABACO

Os Estados Unidos são lar de um trabalho pioneiro no campo do controle do tabagismo. Cinquenta anos após o histórico relatório do cirurgião-geral norte-americano Leonidas Luther Terry *Fumo e Saúde*, de 1964, um enorme progresso ocorreu. As taxas de fumantes adultos caíram de cerca de 43%, em 1965, para 18%, em 2014. As taxas de morte por câncer de pulmão, a principal causa de morte por câncer, estão caindo. No entanto, mais de 40 milhões de americanos ainda fumam, incluindo três milhões de estudantes adolescentes. O tabaco matou mais de 20 milhões de pessoas prematuramente desde o primeiro relatório do cirurgião-geral, em 1964. Os custos econômicos atribuídos ao tabagismo nos Estados Unidos foram estimados em 289 bilhões de dólares a 332,5 bilhões entre 2009 e 2012 e refletem tanto a assistência médica direta de adultos quanto a perda de produtividade devido a mortes prematuras e fumo passivo (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2014).

Infelizmente, a taxa de declínio do hábito de fumar desacelerou e mortes atribuídas ao tabagismo devem permanecer altas a não ser que algo seja feito. Parte dessa persistência reflete as criativas estratégias de adaptação da indústria para induzir e manter a dependência em nicotina. Mais pessoas estão usando vários tipos de produtos do tabaco, particularmente, os mais jovens. Isso é fruto da chegada aos mercados norte-americanos dos e-cigarros e da diversificação dos charutos pequenos e dos produtos de tabaco sem fumaça, com uma ampla gama de sabores e *designs* para atrair os jovens, de manga a chocolate. A porcentagem de alunos adolescentes nos EUA que fumam cigarros eletrônicos mais do que dobrou entre 2011 e 2012.

Os esforços atuais estão focados em expandir políticas fortemente baseadas em evidências, que incluem aumento de impostos, ambientes livres de fumo, mais apoio para deixar de fumar, rótulos de advertência,

campanhas de saúde pública e restrições em propagandas, promoções e patrocínios. Investimentos públicos no controle do tabaco estão diretamente correlacionados com as taxas de fumo entre jovens. Contudo, o financiamento e o compromisso político têm sido insuficientes para aplicar plenamente essas estratégias e alcançar toda a população nos níveis recomendados. Apenas dois estados atingiram níveis de financiamento para o controle do tabaco recomendados pelos Centros para o Controle da Doença e Prevenção em 2014 – e mais de 40 ficaram abaixo da metade desse patamar (AMERICAN LUNG ASSOCIATION, 2015).

Os Estados Unidos foram pioneiros das políticas locais de áreas sem fumo. A Califórnia foi o primeiro estado a exigir que todos os locais de trabalho, bares e restaurantes proibissem o fumo, em 1998. Antes dessa data, poucas políticas abrangentes como essa vigoravam. Isso foi precedido por décadas de desenvolvimento progressivo de políticas mais consistentes sobre áreas livre do tabaco. Em 2011, quase oito de cada dez americanos estavam protegidos por leis que proibiam o fumo (em locais de trabalho e/ou restaurantes e/ou bares) (HYLAND; BARNOYA; CORRAL, 2012). Os níveis de tributação do tabaco variam enormemente em todo o país, de US\$ 0,46 centavos de dólares por pacote, no Missouri, a US\$ 4,75 dólares, em Nova York, o que faz com que um pacote de cigarro custe entre US\$ 4,41 a US\$ 10,29 dólares (CAMPAIGN FOR TOBACCO FREE KIDS, 2014). Algumas poucas jurisdições estabeleceram políticas de preço mínimo ou proibiram descontos em produtos do tabaco como alternativas complementares para manter os preços elevados.

Outras políticas locais que estão avançando procuram incluir nas leis antitabaco os e-cigarros e o fumo em condomínios, proibem produtos de tabaco com sabor ou criam regras mais rígidas de licença para a venda do tabaco no varejo, que podem reduzir a densidade de estabelecimentos, evitar a proximidade deles das escolas, ou acabar com as vendas em farmácias, entre outros.

Os esforços para controlar o tabaco foram, durante muitos anos, principalmente dos estados ou municípios, mas desde que a Administração de Alimentos e Medicamentos dos Estados Unidos (FDA) recebeu a tarefa de regular produtos do tabaco, em 2009, o governo federal começou a desempenhar um papel regulatório mais ativo. O governo federal

recentemente intensificou as campanhas nacionais na mídia e o apoio aos governos locais, com impacto imediato nas tentativas de parar de fumar. No entanto, há quem diga que esse trabalho avança muito lentamente. A Associação Norte-Americana do Pulmão, em seu informe anual sobre a Situação de Controle do Tabaco, deu ao governo federal uma nota baixa pela regulamentação, tributação e por ter falhado ao não ratificar a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco após sua assinatura; já quanto ao apoio para que as pessoas deixem de fumar, a avaliação foi um pouco melhor. A associação gostaria que a autoridade federal agisse mais prontamente e de forma mais pró-ativa para proteger a saúde.

O apoio para que as pessoas parem de fumar passou recentemente a ser um serviço preventivo obrigatório para quase todos os seguros de saúde nos Estados Unidos desde que a Lei do Cuidado Acessível e de Proteção ao Paciente foi aprovada, em 2010.

Algumas estratégias adotadas em outros países enfrentam ou podem enfrentar desafios legais nos Estados Unidos, como a proibição total da publicidade, embalagens simples, exigência de contrapropaganda nos pontos de venda, guardar os produtos em armários trancados ou exigências mais rígidas de embalagens gráficas. A maior parte dessas iniciativas depara com a interpretação da Suprema Corte de liberdade de expressão, que também restringe nossa habilidade de regular o *marketing* de alimentos pouco saudáveis. Por exemplo, rótulos de advertência com pouco destaque aparecem nas embalagens de cigarro há anos, mas uma norma, de 2011, que exigia advertências gráficas proeminentes em todas as embalagens, foi vetada pela justiça em 2012 (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2015).

Em geral, nos EUA, assim como em outros países, aparentemente, uma combinação de medidas em diferentes áreas e uma constante atualização de estratégias rigorosas de controle do tabaco são necessárias para manter a curva do consumo do tabaco em declínio. Já que algumas alternativas não são viáveis, devido às leis norte-americanas, é urgente implementar estratégias comprovadamente eficazes e continuar a testar políticas inovadoras.

Talvez as discussões mais importantes em curso se espelham nas chamadas estratégias “fim de jogo” (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH

AND HUMAN SERVICES, 2014). Elas incluem a redução ou eliminação da nicotina, a principal substância responsável pelo vício criado pelos produtos do tabaco, ou formas de diminuir as vendas, inclusive o banimento de classes de produtos do tabaco – foi o que o Brasil fez com os e-cigarros, por exemplo. Contudo, essas estratégias de “fim de jogo” ainda não foram adotadas nos Estados Unidos, com exceção das restrições nacionais e locais para certos cigarros ou outros produtos de tabaco com sabores (como cravo). A redução acentuada ou a eliminação da nicotina dos produtos do tabaco, com o objetivo de diminuir o vício, pode ser a opção de maior impacto. Essa abordagem foi proposta por pesquisadores norte-americanos (BENOWITZ; HENNINGFIELD, 1994) e continua sob análise, mas precisa ser implementada e avaliada.

Em suma, apesar do pioneirismo, da criatividade e dos grandes avanços registrados, pôr fim ao tabagismo é uma batalha parcialmente ganha nos Estados Unidos.

SEDENTARISMO

Os EUA, muitas vezes lembrado como lar de pioneiros e *cowboys* durões, hoje é a casa de uma das populações mais sedentárias e obesas do mundo. Os EUA ajudaram a criar o conhecido modelo de expansão suburbana de habitação, *shoppings* e rodovias, completamente dependente dos carros para o deslocamento e, frequentemente, com baixa oferta de transporte público. Nosso desenvolvimento tecnológico também eliminou muita da atividade física da nossa rotina, de escadas rolantes a elevadores, a máquinas de lavar roupa, empilhadeiras e processadores de alimentos. Televisores, computadores, *smartphones* e *tablets* são usados tanto no trabalho quanto para ócio. Em muitas comunidades, faltam espaços recreativos (ou eles são inseguros), embora em outros locais sobram excelentes oportunidades recreativas.

Estratégias para aumentar a atividade física incluem mensagens educativas tradicionais, esforços para aumentar a segurança e disponibilidade de transporte ativo, transformação do planejamento urbano e rural para criar comunidades mistas mais sustentáveis, maior acesso a espaços

recreativos e novas oportunidades de atividade física em locais específicos, como creches, escolas e locais de trabalho. Como no caso da dieta e do tabaco, a ênfase gradualmente vem mudando da educação individual para outra direcionada a mudanças nas políticas e no ambiente.

A fiscalização nacional dos padrões de atividade física não é tão robusta como a voltada para outros fatores de risco. Contudo, a atividade física por lazer parece ter aumentado ligeiramente desde 1998. Dados da Pesquisa Nacional sobre Saúde mostram que o número de adultos que cumprem as diretrizes de atividade física para norte-americanos de 2008 cresceu de 14,3%, em 1998, para 20,7%, em 2010 (NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS, 2012). No entanto, esse aumento na prática de atividade física por lazer pode ser uma compensação pela queda no gasto de energia no trabalho e devido a comportamentos sedentários. Estima-se que o gasto energético diário relacionado ao trabalho caiu para além de 100 calorias nos últimos 50 anos (CHURCH et al., 2011). O tempo que as pessoas gastam em frente à televisão ou ao computador também aumentou em todo o país (BROWNSON; BOEHMER; LUKE, 2005).

As abordagens mais abrangentes para aumentar a prática de atividade física se atêm a como transformar nossas comunidades. Um esforço inicial são as Diretrizes de Desenho Ativo de Nova York (BURNEY et al., 2010). Elas uniram líderes da saúde pública com arquitetos, planejadores, *designers* e especialistas da construção. Eles revisaram as evidências e estabeleceram uma lista de recomendações para que os prédios e as ruas da cidade se tornassem mais propícios à prática da atividade física. As sugestões incluíram desde escadas abertas, a mais árvores nas ruas e um melhor ordenamento urbano dos bairros. Esse esforço, que surgiu da iniciativa *Fit-City*¹ (Cidade em Forma) e se transformou em uma iniciativa *Fit-Nation* (País em Forma), treinou arquitetos, planejadores e *designers* para sensibilizá-los quanto ao impacto do *design* e planejamento sobre a atividade física e saúde. Alguns aspectos também foram incluídos na política de contratação da cidade. As autoridades responsáveis pelo transporte na cidade têm sido líderes na promoção do transporte ativo e em construir ciclovias e rotas adicionais para o transporte público. Programas de com-

1 Evento que ocorre desde 2006 em Nova York e discute a relação entre o planejamento das cidades e a qualidade de vida e saúde de seus habitantes.

partilhamento de bicicletas se espalharam rapidamente por grandes cidades. Diretrizes semelhantes estão sendo desenvolvidas em outras comunidades com diversas características, incluindo as áreas urbanas e rurais.

No geral, existem exigências para a educação física tradicional ensinada nas escolas de todo o país. No entanto, muitas não cumprem com esses requisitos, e muitos estados autorizam o não cumprimento para as escolas, enfraquecendo o marco regulatório. Uma série de abordagens estão sendo usadas para aumentar a atividade física antes, durante e depois da escola, seja na sala de aula, na quadra de esportes da escola ou até fora da escola. Normas que regulam o ambiente das creches e exigem atividade física e uma redução do tempo em frente à TV ou ao computador (assim como uma alimentação mais saudável) foram usadas em Nova York para aumentar a atividade física entre crianças pequenas e foram associadas com taxas decrescentes de obesidade. Também tem sido encorajado o oferecimento de atividades físicas nos próprios locais de trabalho, apoio à utilização do transporte ativo pelos funcionários e apoio para os trabalhadores que fazem exercício em outros locais.

Programas para criar rotas seguras até as escolas têm sido uma das áreas mais ativas na promoção da atividade física. Em 1960, praticamente metade das crianças norte-americanas iam a pé ou de bicicleta para a escola, mas, hoje, menos de 15% o fazem (SAFE ROUTES TO SCHOOL NATIONAL PARTNERSHIP, 2015). Isso contribui enormemente para que as crianças sejam menos ativas e saudáveis. Levar as crianças para a escola de carro também contribui de forma significativa para o consumo de combustíveis fósseis e o aumento do trânsito. A preocupação tanto com os impactos no transporte quanto na saúde fez com que, desde 2005, houvesse financiamento federal com o objetivo de promover em todo o país rotas seguras para as escolas. As comunidades podem usar os fundos de transporte para construir novas ciclovias, vias e calçadas, assim como para promover campanhas sobre rotas seguras para as escolas nos colégios do ensino fundamental e médio. Na Califórnia, um programa estadual inovador de transporte ativo combina financiamento federal com dinheiro das medidas para controlar as mudanças climáticas com o objetivo de promover deslocamentos a pé, com bicicleta e pelo transporte público. A primeira rodada, em 2014, incluiu 265 projetos a um custo de US\$ 367 milhões

de dólares, dinheiro que saiu dos fundos. Desse total, US\$ 311 milhões foram dedicados a 220 projetos em comunidades carentes (CALIFORNIA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION, 2015). Projetos de rotas seguras para as escolas foram um importante componente desse financiamento.

Departamentos de saúde pública em todo o país também estão começando a construir colaborações ativas com órgãos correspondentes do governo nas áreas de planejamento, transporte e *design*. Enquanto isso acontece na minoria das jurisdições, exemplos de colaboração e reconhecimento da sinergia entre saúde, sustentabilidade e qualidade de vida são cada vez mais frequentes. Na Califórnia, por exemplo, a saúde pública tem participado ativamente na revisão das recomendações estaduais para planos gerais locais, os documentos legais que orientam o desenho da comunidade, e departamentos locais nos municípios têm se envolvido ativamente para garantir que o ambiente construído nas comunidades promova a atividade física, a alimentação saudável e maior equidade.

Um dos programas mais inovadores do país vem do Conselho de Crescimento Estratégico da Califórnia, que busca reduzir a emissão de gases de efeito estufa e trabalha na *interface* entre saúde e prevenção das mudanças climáticas. Ao todo, 20% dos fundos do programa californiano de *cap-and-trade* para reduzir as emissões de gases de efeito estufa estão sendo usados para financiar o programa de Habitação Acessível e Comunidades Sustentáveis, que começou em 2014. Esse programa visa: a) reduzir a poluição do ar; b) melhorar as condições das comunidades carentes; c) apoiar ou melhorar a saúde pública; d) melhorar a conectividade e acessibilidade ao emprego, moradia e serviços; e) ampliar as opções de mobilidade, incluindo transporte ativo; f) proteger terras agrícolas para apoiar a revitalização. Em suma, isso vai ajudar a prevenir doenças crônicas ao construir comunidades cujo *design* vai promover transporte ativo e reduzir a poluição, bem como ampliar o acesso à moradia. É provável que esse tipo de abordagem, “saúde em todas as políticas”, será necessário para reverter as características ambientais ligadas à redução da atividade física, particularmente, em relação ao transporte (CALIFORNIA STRATEGIC GROWTH COUNCIL, 2015). O Conselho de Crescimento Estratégico também abriga a Força Tarefa Saúde em Todas as Políticas da Califórnia, um conse-

lho de alto nível que reúne os dirigentes das agências estatais para identificar prioridades intersetoriais para a promoção da saúde.

OBSTÁCULOS

Três barreiras-chave são obstáculos comuns para avançar nesse trabalho. O primeiro é o financiamento. Enquanto o sistema de prestação de cuidados à saúde norte-americano é muito bem financiado, as atividades de prevenção não o são. A lei que reformou o sistema de saúde criou o Fundo Federal de Prevenção e Saúde Pública, mas ele teve suas dotações originais reduzidas e atualmente recebe apenas três dólares *per capita*. Há ainda restrições significativas sobre como os fundos podem ser usados, especialmente, para medidas políticas, o que reduz seu impacto. Somente algumas comunidades recebem financiamento, por meio de licitação. Por isso, não é um fluxo estável de recursos, ainda que seja um importante começo. São extremamente necessárias uma ou mais grandes fontes adicionais de financiamento para apoiar atividades de prevenção de doenças não transmissíveis e expandir seu alcance para chegar a todo o país. Alguns poucos estados têm experimentado em criar seus “fundos de bem-estar”. O programa de melhoramento da saúde do estado da Minnnesota, por exemplo, é financiado por taxas que incidem sobre os provedores de saúde, e fundos são distribuídos a cada município para intervenções baseadas em evidências para prevenir doenças crônicas. A cobrança de impostos sobre produtos poucos saudáveis, como bebidas açucaradas ou tabaco, poderia representar um fluxo de financiamento alternativo, como ocorre em Berkeley, e está sendo proposta com esse fim em uma série de jurisdições. O estabelecimento de fluxos de financiamento adequados para a prevenção é um dos principais desafios do sistema de saúde norte-americano. No entanto, as abordagens de “saúde em todas as políticas”, como as iniciadas na Califórnia, podem ajudar a assegurar que recursos de outros setores, como o transporte, sejam usados de forma a ter um impacto mais positivo na saúde.

A segunda principal barreira é a capacitação de recursos humanos no sistema de saúde pública e em agências parceiras, principalmente, a

capacidade reguladora. Em geral, a experiência e o treinamento de maior parte dos profissionais da saúde não os capacita de forma apropriada para regular a oferta de alimentos ou enfrentar grandes interesses corporativos, como os das empresas de tabaco ou da Coca-Cola. A capacidade reguladora dos departamentos de saúde, local ou nacionalmente, é limitada, mesmo no caso de atividades tradicionais, como a prevenção de surtos de origem alimentar, e é ainda mais fraca para prevenir doenças crônicas que resultam de riscos alimentares. Construir essa capacidade em todos os níveis de governo é um segundo desafio. Essa capacidade pode variar desde a habilidade dos profissionais do setor da saúde de realizar a vigilância sanitária e epidemiológica desses fatores de risco à capacidade de agir como vetor de mudança. Isso pode exigir a criação de novos marcos legais, estruturas institucionais e fontes de financiamento, assim como recursos humanos, como temos visto nos Estados Unidos. Essa necessária capacidade vai abranger as habilidades para avaliar riscos, formular ou implementar medidas e programas regulatórios e outras políticas para diminuir os efeitos prejudiciais do tabaco, álcool e alimentos pouco saudáveis, além da habilidade de trabalhar de forma eficaz entre setores para criar uma oferta mais saudável de alimentos, um ambiente físico mais saudável e reduzir as desigualdades em determinantes sociais.

A terceira barreira é a da vontade política para enfrentar interesses econômicos que se beneficiam do *status quo*. No caso da atividade física, podem ser desenvolvedores do solo ou da habitação, com suas formas já estabelecidas de fazer negócio. No caso do fumo, é a indústria do tabaco, que tem sido há muito um adversário persistente e criativo. Hoje em dia, a indústria de alimentos é cada vez mais uma força que se opõe a medidas essenciais para prevenir doenças não transmissíveis relacionadas à alimentação. Ao contrário da indústria do tabaco, as pessoas sempre vão precisar de comida, e há muitas alternativas mais saudáveis que podem ser vendidas. Contudo, a indústria de alimentos se opõe à maioria das mudanças e está adotando as mesmas táticas nefastas usadas no passado pela indústria do tabaco (BROWNELL; WARNER, 2009). Como no caso do controle do tabagismo, a construção de uma consciência sobre as questões-chave e o forte apoio organizado da sociedade civil está se mostrando ser um ingrediente essencial para o êxito da política alimen-

tar, nos Estados Unidos e em outros lugares. Investimentos em pesquisa, fiscalização, defesa e alianças referentes ao tabaco têm sido fundamentais para permitir progressos na política antitabaco. Não será diferente para reduzir os riscos da oferta de alimentos, da indústria do álcool e de outros riscos das doenças crônicas, que requerem desafiar importantes interesses econômicos.

CONCLUSÃO

Prevenir doenças não transmissíveis de forma bem-sucedida requer um esforço coordenado e abrangente para reduzir os principais fatores de riscos subjacentes. É o caso dos EUA e do restante do mundo. Embora se tenha alcançado grande progresso no que tange à redução da doença cardíaca coronariana, a obesidade e a diabetes ainda são epidemias em crescimento. Da mesma forma, nosso controle de fatores-chave de risco é desigual dentro do país e insuficiente. Sem reduzir a desigualdade social, o ônus das doenças não transmissíveis nos EUA vai continuar a ser desigualmente compartilhado.

Avançamos muito no controle do tabagismo, mas derrotá-lo definitivamente vai exigir a plena aplicação das abordagens existentes, incluindo o escopo completo da Convenção Quadro e, potencialmente, uma nova geração de soluções “fim de jogo”.

A melhor saída para aumentar a atividade física virá, provavelmente, da sinergia com a criação de sistemas de transporte mais sustentáveis e o *design* de comunidades nos próximos anos, de forma a trazer a atividade de volta à rotina das pessoas. Isso vai exigir estratégias legais e regulatórias, assim como mudanças na cultura de planejamento urbano e de transporte. No entanto, promover tempo para o lazer e atividades em determinados locais também será importante para criar novas normas sociais em uma época em que muitas profissões não mais exigem grande esforço físico.

Os riscos alimentares são o principal fator de risco comportamental, e seu impacto nas doenças não transmissíveis está se espalhando globalmente com extraordinária rapidez. A história da evolução da oferta de alimentos nos Estados Unidos e seu impacto na saúde devem servir

de precaução aos países para os quais esses padrões de comercialização de alimentos estão sendo exportados. É prudente agir logo para preservar o abastecimento tradicional de alimentos, promover comidas locais saudáveis e evitar que refrigerantes, *junk food* e produtos ultraprocessados se tornem onipresentes. A autoridade legal responsável pela alimentação, tradicionalmente ocupada com a prevenção de doenças infecciosas, deve agora também ser chamada a prevenir os desafios atuais das doenças não transmissíveis relacionadas à alimentação, criando sistemas apropriados de segurança alimentar para atender às demandas do século 21 (SILVER; BASSETT, 2008). Esse esforço avança lentamente nos EUA. *Marketing*, práticas de produção e varejo, tamanho das porções e informação aos consumidores devem ser revistos, assim como as determinações do que é permitido colocar no produto, para garantir uma oferta de alimentos que seja não apenas saudável, mas também sustentável e que minimize sua contribuição para as mudanças climáticas. É provável que, para alcançar a meta de garantir mercados alimentares saudáveis, precisaremos de instrumentos semelhantes à Convenção Quadro para o Controle do Tabaco. A criação de uma Convenção Quadro Global por uma Dieta Saudável é uma ideia importante em discussão mundialmente para levar adiante esses esforços em um mundo cada vez mais globalizado (WORLD OBESITY & CONSUMERS INTERNATIONAL, 2014).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN LUNG ASSOCIATION. **State of Tobacco Control 2015**. Disponível em: <http://www.stateoftobaccocontrol.org/federal-grades/report-summary.html>. Acesso em: 20 abr. 2015.

BEAGLEHOLE, R. et al. Priority actions for the Non-Communicable Disease Crisis. **The Lancet**, v. 377, n. 9775, p. 1438-1447, 23 abr. 2011.

BENOWITZ, N. L.; HENNINGFIELD, J. E. Establishing a Nicotine Threshold for Addiction: The Implications for Tobacco Regulation. **The New England Journal of Medicine**, v. 331, p. 123-125, 1994.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE. **Guía legal sobre etiquetado de alimentos**. 2015. Disponível em: <http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/etiquetado-de-alimentos>. Acesso em: 08 jun. 2015.

BOTTEMILLER EVICH, H.; PURDY, C. FTC not surveying junk food marketing to kids. **Politico**, Dec. 31, 2014. Disponível em: <http://www.politico.com/story/2014/12/ftc-not-surveying-junk-food-marketing-to-kids-113815.html>. Acesso em: 20 abr. 2015.

BROWNELL, K. D.; WARNER, K. E. The Perils of Ignoring History: Big Tobacco Played Dirty and Millions Died. How Similar is Big Food? **The Milbank Quarterly**, v. 87, p. 259-294, 2009.

BROWNSON, R. C.; BOEHMER, T. K.; LUKE, D. A. Declining rates of physical activity in the United States: what are the contributors? **Annual Review of Public Health**, v. 26, p. 421-443, 2005.

BURNEY, D. et al. **New York City Active Design Guidelines**. New York, 2010.

CALIFORNIA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. **Active Transportation Program - Cycle 1**. 2015. Disponível em: [http://www.dot.ca.gov/hq/LocalPrograms/atp/index\(1\).html](http://www.dot.ca.gov/hq/LocalPrograms/atp/index(1).html). Acesso em: 20 abr. 2015.

CALIFORNIA FOOD POLICY COUNCIL. **2014 Report on Legislation Related to Food and Farming**. Oakland, CA: Roots of Change, 2014.

CALIFORNIA STRATEGIC GROWTH COUNCIL. **Affordable Housing and Sustainable Communities Program Overview**. 2015. Disponível em: http://www.sgc.ca.gov/s_ahscprogram.php. Acesso em: 20 abr. 2015.

CAMPAIGN FOR TOBACCO FREE KIDS. **State Excise and Sales Taxes per Pack of Cigarettes Total Amounts & State Rankings**. Washington, D. C., 2014. Disponível em: <http://www.tobaccofreekids.org/research/factsheets/pdf/0202.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2015.

CHURCH, T. S. et al. Trends over 5 Decades in U.S. Occupation-Related Physical Activity and Their Associations with Obesity. **PLoS ONE**, v. 6, n. 5, p. e19657, 2011. doi:10.1371/journal.pone.0019657.

CITY OF BERKELEY. **Imposing a general Tax on the Distribution of Sugar Sweetened Beverage Products**. Berkeley, CA: 2014. Disponível em: <http://www.cityofberkeley.info/uploadedFiles/Clerk/Elections/Sugar%20Sweetened%20Beverage%20Tax%20-%20Full%20Text.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2015.

CONROY, S. M. et al. **Burden of Diabetes in California**. Sacramento, California: Chronic Disease Control Branch, California Department of Public Health, 2014.

DOBBS, R. et al. **Overcoming Obesity**: An initial economic analysis. McKinsey Global Institute, 2014.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **Food Labeling**: Nutrition Labeling of Standard Menu Items in Restaurants and Similar Retail Food Establishments. Federal Register 79 FR 71155. Dec. 1, 2014a.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **Food Labeling**: Revision of the Nutrition and Supplement Facts Labels Proposed Rule. Federal Register 79 FR 11879. Mar. 3, 2014b.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **Cigarette Health Warnings**. Washington, D. C.: FDA, 2015. Disponível em: <http://www.fda.gov/tobaccoproducts/labeling/labeling/cigarettewarninglabels/default.htm>. Acesso em: 20 abr. 2015.

FORD, E. S. et al. Explaining the Decrease in U.S. Deaths from Coronary Disease, 1980-2000. **The New England Journal of Medicine**, v. 356, p. 2388-2398, 2007.

FORD, E. S. et al. Challenges of Ascertaining National Trends in the Incidence of Coronary Heart Disease in the United States. **Journal of the American Heart Association: Cardiovascular and Cerebrovascular Disease**, v. 3, n. 6, p. e001097, 2014.

GALLUP. **Healthways Well-Being Index**. Disponível em: <http://obamacarefacts.com/2015/04/13/us-uninsured-rate-drops-11-9-in-first-quarter-2015/>. Acesso em: 20 abr. 2015.

HYLAND, A.; BARNOYA, J. E.; CORRAL, J. E. Smoke-free air policies: past, present and future. **Tobacco Control**, v. 21, p. 154-161, 2012.

INSTITUTE FOR HEALTH METRICS. **Global Burden of Disease Cause Patterns United States 2010**. 2013. Disponível em: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/>. Acesso em: 20 abr. 2015.

LEDERER, A. et al. Toward a Healthier City: Nutrition Standards for New York City Government. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 46, n. 4, p. 423-428, 2014.

NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS. **Health, United States, 2011**: With Special Feature on Socioeconomic Status and Health. Hyattsville, MD, 2012.

NEWYORK CITY BOARD OF HEALTH. **Notice of Adoption of an Amendment (§81.53) to Article 81 of the New York City Health Code**. Sep. 13, 2012. Disponível em: <http://www.nyc.gov/html/doh/downloads/pdf/notice/2012/notice-a-adoption-amend-article81.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2015.

NEWYORK CITY. **#ONENYc**. New York City, 2015. Disponível em: <http://www1.nyc.gov/html/onenyc/index.html>. Acesso em: 20 abr. 2015.

NONAS, C. et al. Rationale for New York City's Regulations on Nutrition, Physical Activity, and Screen Time in Early Child Care Centers. **Preventing Chronic Disease**, v. 11, p. 130435, 2014.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Noncommunicable Disease Risk Factors in the Americas**: Considerations on Strengthening of Regulatory Capacity. Technical Reference Document. Washington, D.C., 2015 (*in press*).

SAEZ, E. Striking It Richer: **The Evolution of Top Incomes in the United States**. Pathways Magazine, Stanford Center for the Study of Poverty and Inequality, Winter 2008, p. 6-7. Disponível em: <http://eml.berkeley.edu/~saez/saez-UStopincomes-2012.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2015.

SAFE ROUTES TO SCHOOL NATIONAL PARTNERSHIP. **What is Safe Routes to School?** 2015. Disponível em: <http://saferoutespartnership.org/about/history/what-is-safe-routes-to-school>. Acesso em: 20 abr. 2015.

SEKHOBLO, J. P. et al. Neighborhood Disparities in Prevalence of Childhood Obesity Among Low-Income Children Before and After Implementation of New York City Child Care Regulations. **Preventing Chronic Disease**, v. 11, p. 140152, 2014.

SHENKIN, J. D.; JACOBSON, M. F. Using the Food Stamp Program and Other Methods to Promote Healthy Diets for Low-Income Consumers. **American Journal of Public Health**, v. 100, n. 9, p. 1562-1564, 2010.

SILVER, L. D.; BASSETT, M. T. Food Safety for the 21st Century. **Journal of the American Medical Association**, v. 300, n. 8, p. 957-959, 2008.

STATISTA. **Per capita consumption of soft drinks in the United States from 2000 to 2013 (in gallons)**. Disponível em: <http://www.statista.com/statistics/306836/us-per-capita-consumption-of-soft-drinks/>. Acesso em: 20 abr. 2015.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **The Health Consequences of Smoking - 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General**. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Healthy People 2020 Objective Data Search**. Washington, D.C., 2015a. Disponível em: <http://www.healthypeople.gov/2020/data-search/Search-the-Data?nid=3949>. Acesso em: 20 abr. 2015.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Healthy People 2020 leading Health Indicators, Injury and Violence**. Washington, D.C., 2015b. Disponível em: http://www.healthypeople.gov/sites/default/files/HP2020_LHI_Injury_Viol.pdf. Acesso em: 20 abr. 2015.

U.S. GOVERNMENT. **Healthy Hunger Free Kids Act of 2010**. 111th Congress Public Law 296. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 2010.

U.S. DEPARTMENTS OF AGRICULTURE AND OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Scientific Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee**. Advisory Report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture. Washington, D. C., 2015.

USDA FOOD AND NUTRITION SERVICE. **Child and Adult Care Food Program**: Meal Pattern Revisions Related to the Healthy, Hunger-Free Kids Act of 2010 Proposed Rule. Federal Register 80 FR 2037. Jan. 15, 2015.

VANCE, C. **Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano**. Acuerdo No. 00004522 de 15 de noviembre de 2013. Ediciones Legales Fiel Web 13.0. 2013. Disponível em: http://issuu.com/henrycodello/docs/reglamento_sanitario_de_etiquetado_#embed. Acesso em: 20 abr. 2015.

WALMART. **2015 Corporate Responsibility Report**. 2015. Disponível em: <http://cdn.corporate.walmart.com/c0/24/2383f0674d27823dcf7083e6fbc6/2015-global-responsibility-report.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2015.

WORLD CANCER RESEARCH FUND INTERNATIONAL. **Improve food supply**. 2014. Disponível em: <http://wcrf.org/int/policy/nourishing-framework/improve-food-supply>. Acesso em: 20 abr. 2015.

WORLD OBESITY & CONSUMERS INTERNATIONAL. **Recommendations towards a global convention to protect and promote healthy diets**. Consumers International. London, 2014. Disponível em: <http://www.consumersinternational.org/media/1475072/recommendations-for-a-convention-on-healthy-diets-low-res-for-web.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2015.

YOUNG, L. R.; NESTLE, M. The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. **American Journal of Public Health**, v. 92, n. 2, p. 246-249, 2002.

ROBERTO PASSOS NOGUEIRA

SAÚDE E LIBERDADE NA ERA DAS
DOENÇAS CRÔNICAS

Médico, doutor em saúde coletiva e técnico de planejamento e pesquisa do Ipea (Diretoria de Estudos e Políticas de Estado, Instituições e Democracia - Diest).

SAÚDE E LIBERDADE NA ERA DAS DOENÇAS CRÔNICAS

ROBERTO PASSOS NOGUEIRA

I

Uma das contribuições de Sen ao pensamento moderno acerca dos fenômenos da saúde consiste em discuti-los com base no conceito de liberdade, o que vem a estabelecer um importante contraponto com o conceito utilitarista de bem-estar, propagado pelas instituições internacionais no pós-guerra e ainda hoje muito popular. Para Sen, a saúde tem a ver com a amplitude das oportunidades efetivas de escolha de que as pessoas desfrutam para alcançar os objetivos que elas valorizam. As doenças e as deficiências representam estados de privação da liberdade assim concebida. Se uma pessoa auferir alta renda, mas padece de uma doença crônica ou de uma deficiência física grave, não há razão para considerá-la privilegiada tendo em conta unicamente esse aspecto, já que ela pode enfrentar consideráveis dificuldades para viver do modo que considera mais adequado para si.

Sen usa o conceito clássico de privação em sentido bastante amplo, de modo a incluir não somente as condições adversas de saúde como também a carência de condições sociais relacionadas com gênero, trabalho e direitos humanos. Por essa razão, ele considera que o desenvolvimento social e econômico, quando conduzido por meios democráticos, culmina usualmente em uma significativa expansão da liberdade e na melhoria concomitante das condições de equidade em saúde (SEN, 2000).

As teses de Sen aplicam-se bem às políticas de controle das doenças transmissíveis e de melhoria das condições de vida das pessoas com deficiência, na medida em que deixam mais claro o objetivo de justiça a que devem se propor as políticas de saúde: incrementar substantivamente a liberdade das pessoas. Pode-se interrogar, no entanto, se contribuem de modo relevante para a compreensão das condições de vulnerabilidade das pessoas às doenças crônicas, tal como este ensaio pretende discutir.

É evidente que a liberdade se encontra tolhida no tabagismo e no alcoolismo, do mesmo modo que se encontra tolhida nos comportamentos compulsivos em relação a alimentos, que podem levar tanto à obesidade quanto à deficiência nutricional, como acontece, respectivamente, no *binge eating* e na anorexia nervosa. O mesmo pode ser dito do uso frequente de substâncias químicas, ilícitas ou não.

O que Sen tem a dizer acerca desses hábitos, que, por falta de um conceito filosófico bem fundamentado, podem ser denominados de comportamentos de dependência? Em uma palestra acerca da equidade em saúde, Sen (2002) afirma que as realizações em matéria de saúde pessoal são um bom indicador das capacidades humanas subjacentes, porque tendemos a dar prioridade à saúde quando dispomos das oportunidades adequadas para fazê-lo; e, em seguida, menciona o tabagismo como exemplo de carência de liberdade (*unfreedom*), que decorre de influências psicológicas. Essa é uma observação bem singular e digna de nota, porque em suas obras, inclusive na culminante *A Ideia da Justiça* (SEN, 2009), as questões psicológicas que estão por detrás das escolhas das pessoas não são examinadas. A observação é feita de passagem e não fica claro de que modo ele concebe a carência de liberdade peculiar ao tabagismo e a outros comportamentos de dependência.

Para os fins deste ensaio, supomos que as mencionadas influências psicológicas abrangem os estados de ansiedade, depressão e estresse e admitimos que os comportamentos de dependência possam ser analisados como privações da liberdade, do mesmo modo que as enfermidades e as deficiências.

A teoria da justiça de Sen exemplifica uma concepção historicamente perfeccionista da liberdade. Contrariamente, Kierkegaard, Tillich e Heidegger consideram ser a liberdade uma propriedade ontológica que

caracteriza a finitude ou a imperfeição do ser humano, interpretação que adotamos neste ensaio de acordo com os seguintes termos gerais: a liberdade é intrinsecamente ambígua ou problemática, porque se, por um lado, é o que distingue a saúde como tal, por outro, é a fonte de onde emanam os perigos do adoecimento crônico e dos comportamentos de dependência.

II

Todos nós que passamos pela experiência dos hábitos de consumo alcoólico e de tabagismo sabemos bem que eles se intensificam nos momentos em que experimentamos grandes dificuldades de lidar com os sentimentos de ansiedade ou com a sensação de depressão e estresse. Os motivos podem estar ligados a relações amorosas, ao trabalho de cada um e a fases caracterizadas por insegurança emocional, como a juventude. Inúmeras pesquisas epidemiológicas trazem evidências nesse sentido. Contudo, para a seguinte pergunta fundamental nenhuma pesquisa empírica pode dar resposta: o que a liberdade tem a ver com a ansiedade, a depressão e o estresse?

A psiquiatria contemporânea, como disciplina que aspira ao estatuto de ciência, busca manter-se afastada desse tipo de questão de cunho filosófico. Mais que nada, os psiquiatras propõem-se a descrever, diagnosticar e a tratar, cada vez mais por meios farmacológicos, os transtornos mentais. A classificação mais conhecida é a da *American Psychiatric Association* (2013), que se encontra na sua quinta edição (DSM-V). A introdução ao manual do DSM-V explica que a ansiedade e a depressão são comuns a múltiplas categorias diagnósticas e podem refletir uma vulnerabilidade que subjaz a um grupo ainda mais amplo de transtornos. Os transtornos de ansiedade são aí identificados como uma categoria geral que abrange, de um lado, o medo, entendido como o sentimento de uma ameaça imediata, e, de outro, a angústia, considerada como a antecipação de uma ameaça futura.

De sua parte, as correntes psicanalíticas sempre tiveram muito que dizer sobre a questão da liberdade, a começar por Freud. Em ensaio notavelmente filosófico acerca da constante insatisfação ou mal-estar característico da modernidade, Freud se diz convencido, a partir de sua experi-

ência clínica, de que a liberdade e a felicidade são condições inalcançáveis devido às profundas restrições impostas pela sociedade à livre expressão dos princípios polares do prazer e da morte (FREUD, 1980). A não repressão desses dois impulsos básicos é algo que se tornou impossível sob as condições civilizadas. Para poder suportar a vida, que é árdua e nos impõe ingentes tarefas e frequentes decepções, recorremos a medidas paliativas, que nos permitem retirar luz de nossa desventura, obtendo satisfações sucedâneas da felicidade. Freud mostra-se bastante condescendente com os vários lenitivos aplicáveis à nossa intrínseca falta de liberdade e de felicidade, inclusive, em relação ao uso de substâncias tóxicas, que ele diz nos fazer insensíveis a muitos desses problemas. É nesse contexto que ele emite o conhecido e irônico comentário de que aparentemente a felicidade não fez parte dos desígnios da criação.

O comentário de Freud ignora um fato filosófico importante. Desde Agostinho (1995), a teologia cristã entende que Deus fez o ser humano destinado à felicidade e à liberdade, conforme depreendido da narrativa bíblica do pecado original, e que, ao lhe conceder as faculdades do livre arbítrio e da vontade, permitiu que ele livremente se inclinasse ao bem ou ao mal. Os conceitos de liberdade (*libero arbitrio*) e de vontade (*voluntas*) representam uma inovação de Agostinho não somente em relação ao pensamento de Platão, sua principal inspiração filosófica, como também em relação à doutrina aristotélica, conforme salientado por MacIntyre (1988).

O pioneiro do existencialismo, Kierkegaard, radicalizou a posição de Agostinho ao introduzir a noção de que a liberdade é inseparável da angústia (1979). Ou seja, a liberdade não fornece segurança ou certeza sobre o destino de cada um; ao contrário, todas as decisões cruciais a que o exercício da liberdade remete são acompanhadas de angústia ou até mesmo de desespero, mas esse é o verdadeiro privilégio do ser humano em relação aos animais. A angústia das escolhas é o caminho inescapável para quem busca a autenticidade da opção religiosa. Para Kierkegaard, é justamente a angústia que nos permite ultrapassar a apreensão meramente ético-filosófica da problemática do mal, tal como se encontra em Hegel, em direção à autoconsciência religiosa, pela qual assumimos a responsabilidade existencial diante da realidade do mal, com a qual nos confrontamos quotidianamente.

III

Inspirado pela revolta existencialista de Kierkegaard, o psicanalista e teólogo protestante Tillich (1980, 1984) entendia que a liberdade impõe-se sempre como um peso angustiante diante do qual as pessoas tentam escapar. A angústia ou, o que é o mesmo, a ansiedade, tem significado indefinido, porque, ao contrário do medo, não está referida a um dado objeto. É o próprio ser humano que, acossado pela ansiedade, sente-se compelido a criar modos de comportamento que, no fundo, expressam sua renúncia à liberdade. Recuperando certos elementos da doutrina do estoicismo, Tillich indicava que, ao longo do processo psicanalítico ou do aconselhamento pastoral, é necessário converter os estados de ansiedade em medo a fim de que o indivíduo se apoie na coragem de ser e possa dominá-los construtivamente.

Tillich definia a ansiedade como a consciência existencial da possibilidade do não ser; portanto, não como um conhecimento em abstrato, mas como apreensão do não ser enquanto integrante do nosso próprio ser. A ansiedade é a certeza da finitude humana, experimentada como tal mediante a consciência da nossa morte inevitável.

O conceito de coragem de ser corresponde, em termos agostinianos, ao exercício da vontade em sua íntima relação com a liberdade. Deve ser observado, contudo, que os estados de ansiedade ainda preservam a possibilidade de afetos, o que não acontece com a depressão, tema que Tillich não aborda, talvez porque, nos anos 1950, ainda não havia sido consagrado como o grande problema psicológico da época, como acontece atualmente.

Em estudo histórico-filosófico bastante pormenorizado, o psicanalista brasileiro Coser (2003) diz que a depressão costuma ser considerada, pelos próprios pacientes, como uma espécie de grau zero do desejo. Ou seja, a depressão expressa o não desejo, como se a capacidade mesma de desejar houvesse abandonado a pessoa. A depressão assinala um rebaixamento da pulsão, em sentido psicanalítico, sem que seja possível identificar a que essa baixa se refere. Ou seja, o paciente não consegue identificar uma razão para se encontrar entregue à depressão. Aqui há uma notável

falta de objeto, situação análoga à da ansiedade, mas contrária ao estado de luto, em que a perda afetiva é identificável.

O indivíduo encontra-se em uma condição marcada pela “falta de interesse”, como disse Freud, que ainda usa a denominação clássica de melancolia e a correlaciona com o luto. Se, no luto, é o mundo que desaparece como objeto de vontade, ou seja, de interesse, na depressão, é o próprio ego que se esvazia e experimenta uma extraordinária diminuição da autoestima e da possibilidade de amor ou de simples empatia.

Portanto, a pessoa com depressão não consegue encontrar em si os afetos necessários para fazer valer sua vontade. O que Tillich dizia da ansiedade não se aplica à depressão, porque nesse caso certamente é bem mais difícil alcançar o estado de coragem de ser, como ativação ou recuperação da vontade, e, conseqüentemente, do próprio sentimento pessoal de liberdade. A pessoa deprimida tende a viver o cotidiano de modo automatizado, visto que não se sente em condições de fazer escolhas importantes fundadas na autoestima e em um afeto qualquer.

IV

O conceito de liberdade em Heidegger é essencialmente distinto daquele das correntes existencialistas, porque é tomado como o fundamento da relação espaço-temporal com o mundo. Para Heidegger, a liberdade é a pré-condição ontológica da apreensão de cada ente – faculta entender a mesa como mesa, a cadeira como cadeira. O ser humano é sempre demandado pelo ser (simplicadamente, tudo que é) e responde sobre o fundamento de sua liberdade. Por exemplo, ao entender que aquilo à sua frente é uma cadeira, alguém nela se senta.

A existência humana como Dasein, seu conceito-chave, tem caráter ex-tático, porque se projeta para além de si mesma, na dupla dimensão do tempo e do espaço. Por exemplo, se sabemos que amanhã é feriado, comportamo-nos hoje de acordo com essa expectativa. Em *Ser e Tempo*, a obra mais lida de toda sua bibliografia, que conta com cerca de 100 volumes, Heidegger (2005, 247) diz que a angústia é um sentimento ou disposição afetiva eminente do Dasein. No entanto, uma disposição não é algo que

temos como a um relógio de pulso; ao contrário, é a disposição que nos tem em seu modo de predispor ou indispor. A angústia não se angustia em relação a uma possibilidade de ser atual ou futura, não é o angustiar-se com isto ou aquilo. Surge como uma ameaça sempre indeterminada e de tal maneira que se refere à possibilidade mais geral do Dasein, que é o fato de estar no mundo. O que oprime ansiosamente não é esta ou aquela coisa: é a partir de tal negatividade que a angústia nasce e se firma diante do nada. Esse nada é o fato de estar no mundo, que, por si mesmo, oprime e espreme, mas a angústia pode abrir a possibilidade da superação da mediocridade cotidiana e, portanto, ser o caminho para a experiência da autenticidade do Dasein.

Embora não se identificasse com as correntes existencialistas, Heidegger (2001) adota igualmente o pressuposto de que a liberdade é fonte permanente de insegurança, conforme expõe nos seminários de Zollikon. Nesses seminários, organizados pelo psiquiatra suíço Boss, entre 1959 e 1969, e ministrados para um grupo seletivo de psicólogos e psiquiatras, Heidegger diz que a liberdade está envolvida no círculo hermenêutico que se funda em demandas que são dirigidas ao Dasein e respostas dadas pelo seu livre comportar-se. Esse círculo envolve o ser humano de corpo inteiro, “até a última fibra muscular” (HEIDEGGER, 2001, p. 232), e se apresenta na qualidade de um fardo incontornável a ser carregado, algo que a ciência médica estuda sob o nome de estresse. Portanto, o que torna o ser humano essencialmente vulnerável é o estresse advindo da incessante exposição às solicitações do mundo. Contudo, o estresse é indispensável ao ser humano, pois é o que torna a vida mais intensa, desfrutável e digna de ser vivida.

Na medida em que a liberdade não se fundamenta em nada e, por assim dizer, ergue-se sobre o abismo dessa falta, o ser humano é sempre suscetível de se perder, de não dar conta de si mesmo, ao tentar haver-se com as exigências que o mundo cotidiano impõe às possibilidades de sua liberdade. A projeção temporal-espacial torna-o pouco adaptável a seu meio social, ao contrário do que ocorre com os animais, que são incapazes, por exemplo, de criar expectativas acerca de seu futuro. Por se limitarem a dar respostas a estímulos imediatos, os animais podem ser considerados como mais bem adaptados a seu ambiente.

Carregando o fardo da liberdade, o ser humano é essencialmente necessitado de ajuda, porque está sempre a ponto de se perder. Segundo Heidegger, há no ser humano uma falta de firmeza, que decorre justamente de sua abismal liberdade, e é daí que advém o perigo de não conseguir lidar com as demandas que o mundo lhe dirige, podendo vir a perder-se no adoecimento físico ou mental, uma distinção peculiar à medicina moderna que ele procurou superar mediante o conceito-chave de *Dasein*. A enfermidade dá-se como limitação e distúrbio das possibilidades de viver livremente na cotidianidade, na medida em que se trata de um fechamento existencial duradouro e perturbado. Pode-se agregar que há outro perigo que ronda constantemente a existência humana: o de se perder nos comportamentos de dependência.

Uma extensão fenomenológica dessa interpretação consiste em considerar que, paradoxalmente, a enfermidade, com seu fechamento existencial duradouro, enseja a possibilidade de melhor lidar com a liberdade, agora menos exigente, embora deva ser considerado que há um preço a ser pago, o do sofrimento. Do mesmo modo, os hábitos de dependência podem ser entendidos como formas mais ou menos manejáveis de fechamento diante da liberdade, mas distinguidas pelo prazer, algo que, no entanto, está longe de garantir a ausência de sofrimentos psíquicos. Assim, para uma concepção inspirada por Heidegger, o fechamento existencial pode ocorrer tanto sob a forma do adoecimento crônico, quanto sob a forma do que pode ser denominado de aprazimento, correspondendo aos comportamentos de dependência.

V

Diz Heidegger que todas as enfermidades devem ser interpretadas como um fechamento privativo da liberdade, que é, ao mesmo tempo, um distúrbio de ajustamento ao mundo. O ser humano é essencialmente necessitado de ajuda. Por parte de quem? Primariamente, de quem o cerca, já que é um ser-com-os-outros, mas, de resto, por parte da medicina e de qualquer outro tipo de ajuda, leiga ou religiosa, sem restrição e sem exclusividade.

Heidegger acrescenta que o decisivo é que não se busque prestar ajuda mediante a busca de um “funcionamento”, como usualmente a medicina clínica e a psiquiatria entendem. A ajuda deve ser concebida na forma de um apoio que deixa o outro ser, propiciando o ajuste possível a cada um: quem pretende ajudar precisa aprender a retroceder e deixar o outro ser humano ser. Porém, isso significa dar apoio para que cada um volte a se defrontar amplamente com sua liberdade e com todos seus inerentes perigos, incluindo sentimentos eventuais de ansiedade e a sensação de depressão e estresse, que decorrem da nossa liberdade mesma. Garantias de segurança não podem ser dadas quando a liberdade precisa ser afirmada e recuperada no processo de cura.

Desdobrando a interpretação de Heidegger, pode-se afirmar que a liberdade introduz um modo de sofrimento que é próprio da nossa finitude. Trata-se de algo que pode ser denominado de padecimento existencial de fundo, porque se relaciona com a falta de firmeza originária de nossa essência, projetada no tempo-espço. Somos saudáveis na medida em que estamos lidando continuamente com esse modo de padecimento, com base na ajuda dos outros, e ainda assim passamos por momentos críticos, em que somos tomados pelos sentimentos de ansiedade ou pela sensação de depressão. O padecimento existencial de fundo é infinitamente variável em sua expressão, inclusive, porque tende a ser rechaçado e encoberto pelo desdobrar contínuo das ocupações e dos relacionamentos pessoais.

O pressuposto filosófico adotado por Heidegger é que não há, na condição de enfermidade, qualquer característica que não se faça presente na condição de saúde. No livro que escreveu ao longo do período dos seminários de Zollikon, Boss (1983) realça que a pessoa com esquizofrenia não apresenta qualquer característica comportamental que não seja identificável entre pessoas saudáveis. O que lhe faz falta é a possibilidade de coordenar suas respostas e atitudes, sendo autoconfiante, livre, aberta e persistente em qualquer situação.

A enfermidade é sempre um fechamento caracterizado pelo distúrbio duradouro e profundo da relação com o mundo. Portanto, não tem o aspecto transitório do fechamento que é necessário para alguém se concentrar de corpo e alma na execução de uma tarefa difícil qualquer (como

escrever uma tese acadêmica), durante a qual se sente ansioso em vários momentos. Nesse caso, logo que termine a tarefa, a pessoa saudável se reabre em relação ao mundo e retoma sua rotina diária, algo que é impossível na condição da ansiedade-doença. Contudo, ainda assim, depois de deixar para trás a tarefa exigente a que ficou preocupada durante longo tempo, essa pessoa pode experimentar certo vazio existencial, ou seja, uma sensação de depressão de desengano, conforme denominação dada por Heidegger. A partir das lições de Heidegger, pode-se considerar que a ansiedade é um sentimento fundamental do ser humano, enquanto o estresse e a depressão não constituem sentimentos propriamente ditos, mas distintos modos de sensação proprioceptiva relacionados com o carregar cotidiano do fardo da liberdade.

A análise de Heidegger leva a considerar que o sentimento de ansiedade e a sensação de depressão são peculiares ao indivíduo saudável e diferem de suas formas patológicas apenas pela extensão temporal e radicalidade do distúrbio. As formas patológicas foram bem analisadas por Boss em seu livro sobre os fundamentos existenciais da psicoterapia. Boss tomou como caso exemplar uma paciente que havia enfrentado diferentes fases de ansiedade e de depressão, após ter rompido com um casamento sexualmente frustrante. As dificuldades dessa pessoa chegaram ao ápice quando sofreu uma súbita paralisia dos membros inferiores, ocorrida no exato momento em que avistou o homem de seus desejos. Contudo, mediante o processo de terapia existencial, a paciente recuperou sua capacidade de alegria e pôde estabelecer um relacionamento afetivo saudável com esse homem.

Os elementos interpretativos mais importantes que se depreendem dos comentários de Heidegger acerca desse caso são os seguintes.

- 1) Não existe relação causal entre pessoas. Ninguém afeta ninguém a ponto de provocar uma crise de ansiedade com conversão histérica (segundo os termos freudianos), como aconteceu no caso dessa paciente. No tempo em que estava cativa de sua ansiedade, a presença do homem serviu de motivo para um fechamento enfermiço e ela subitamente se fez parálitica. No outro momento, esse mesmo homem serviu de motivo para sua alegre reabertura ao mundo;

- 2) As possibilidades da crise de ansiedade dessa pessoa já vinham sendo cultivadas pela paciente e se manifestaram dramaticamente no momento da paralisia dos membros inferiores. Do mesmo modo, o “deixar ser” da psicoterapia existencial propiciou a retomada da sua alegria e das possibilidades de um novo relacionamento amoroso. Para vencer sua condição de fechamento dominada pela ansiedade e pela depressão, em diferentes momentos, a paciente teve de decidir-se pela reabertura de sua relação com o mundo. Essa reabertura pôde ser sustentada no sentimento de alegria, que surgiu quando ela própria amadureceu emocionalmente e se fez livre para esse relacionamento amoroso.

A análise desse caso exemplar evidencia que a reabertura da paciente ao mundo colocou-a em condição de poder melhor aproveitar as possibilidades de sua liberdade em comparação ao período anterior a seu adoecimento. Portanto, pode ser considerado que ela obteve um ganho de liberdade. Essa é mais uma das ambiguidades da liberdade e mais uma razão para não demonizar a condição de enfermidade, bem como qualquer outra forma de fechamento existencial, incluindo os comportamentos de dependência.

VI

Na saúde e na doença, o ser humano é necessitado de ajuda, mas sempre como resposta a motivos que são apreendidos com base em sentimentos cultiváveis. Por isso, a ajuda jamais pode implicar a busca de um “fazer funcionar” segundo moldes pré-definidos, mas deve deixar o outro ser de acordo com as possibilidades de seu amadurecimento emocional. O sucesso da cura depende de um fazer-se livre para certas possibilidades da liberdade, por parte de quem está sendo ajudado, pois ninguém pode “produzir” a saúde de outrem.

Fica agora claro o grande contraste que pode ser estabelecido entre a era das doenças transmissíveis e a atual era das doenças crônicas. Naquela, o adoecimento ainda podia se apresentar como algo que

nos acomete desde fora, mas, agora, somos nós mesmos que estamos em questão. Dessa contingência existencial não podemos escapar, porque, na verdade, já estávamos nela desde sempre, mas não a notávamos.

Contudo, é um equívoco acreditar que, para contornar os riscos das doenças crônicas, tudo depende de seguir um comportamento correto, conforme prescrito e cobrado por certas políticas públicas ou pela voga social da busca de uma saúde perfeita. Nesse sentido, o lema da saúde como responsabilidade de cada um se reveste de incrível crueldade. Não por outra razão, Illich (1990) dizia que, diante desse tipo de consigna, o conceito de saúde perde seu significado filosófico e se transforma em uma norma desumana. O que as políticas de responsabilização em relação aos fatores de risco parecem ignorar é o fato aqui problematizado, de que o ser humano está condenado a sua liberdade e que ela é fonte inesgotável de insegurança e de necessidade de ajuda, para que cada um possa dar conta de si mesmo e não se perca no adoecimento crônico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGOSTINHO, S. **O Livre-Arbítrio**. São Paulo: Paulus, 1995.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. 5. ed. DSM-V. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 2013.

BOSS, M. **Existential foundations of Medicine & Psychology**. New York: Jason Aronson, 1983.

COSER, O. **Depressão: clínica, crítica e ética**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.

FREUD, S. Civilization and its discontents (1929). Great Books of the Western World. **Encyclopaedia Britannica**, Chicago, v. 54, 1980.

HEIDEGGER, M. **Zollikon Seminars: Protocols – Conversations – Letters**. Edited by Meddard Boss. Evanston: Northwestern University Press, 2001.

HEIDEGGER, M. **Ser e Tempo**. Parte I. São Paulo: Vozes, 2005.

ILLICH, I. **Health as One's Own Responsibility - No, Thank You!** Tradução de Jutta Mason. 1990. Disponível em: http://www.davidtinapple.com/illich/1990_health_responsibility.PDF. Acesso em: 22 jun. 2015.

KIERKEGAARD, S. A. **Diário de um sedutor; Tremor e temor; O desespero humano**. São Paulo: Victor Civita, 1979. Série: Os Pensadores.

MACINTYRE, A. **Whose Justice, Which Rationality**. Notre Dame: University of Notre Dame, 1988.

SEN, A. **Development as Freedom**. New York: Anchor Books, 2000.

SEN, A. **The Idea of Justice**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2009.

SEN, A. Why health equity? In: ANAND, A.; PETER, F.; SEN, A. **Public Health, Ethics, and Equity**. New York: Oxford University Press, 2004.

TILLICH, P. **The Courage to Be**. New York: Yale University Press, 1980.

TILLICH, P. The Theological Significance of Existentialism and Psychoanalysis. In: TILLICH, P. **The Meaning of Health**. Chicago: Exploration Press, 1984.

LUIS DAVID CASTIEL

**A PROMOÇÃO DE SAÚDE BASEADA EM
TECNOLOGIAS DE MELHORAMENTO:
APONTAMENTOS SOBRE A BUSCA DA
VITALIDADE A MAIS ETERNA POSSÍVEL**

Doutor em Saúde Pública, pesquisador e professor dos programas de pós-graduação em Saúde Pública e Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/Fiocruz.

A PROMOÇÃO DE SAÚDE BASEADA EM TECNOLOGIAS DE MELHORAMENTO: APONTAMENTOS SOBRE A BUSCA DA VITALIDADE A MAIS ETERNA POSSÍVEL

LUIS DAVID CASTIEL

ABERTURA

Antes de tudo, cabe esclarecer que o uso da expressão apontamentos no subtítulo pode ser considerado em suas duas acepções dicionarizadas. Pode se referir tanto a “resumo, nota ou registro do que foi lido, ouvido, observado, pensado e/ou sentido, e que se reserva ou não para um determinado fim” quanto a “ato ou efeito de apontar, de tornar pontiagudo, de se ressaltar a ponta de (algo)” (HOUAISS, 2009, p. 257). Cabem aqui leituras figuradas: o registro ocorre sob a forma da discussão de temas em busca do entendimento do contexto que envolve o âmbito de práticas de pesquisa e assistência em saúde. Ao mesmo tempo, tem a pretensão de apresentar agudeza argumentativa em seu estilo retórico.

Também, vale lembrar a conhecida metáfora da ponta do *iceberg*, em relação ao conhecimento parcial que temos dos objetos e das coisas que nos rodeiam/cercam diante do que jaz abaixo da linha do mar, supostamente fora do alcance da nossa vista e do nosso entendimento. Trata-se, portanto, de especular sobre a parte submersa de diversos *icebergs* que parecem cada vez mais fazerem parte deste presente futurizado com seus enigmas (explícitos ou não) como sintomas no campo da saúde. A própria

noção de preempção, como veremos, seria um indicador vigoroso de tal situação.

As premissas deste enfoque podem ser sintetizadas por Feinmann (2008, p. 20) ao assinalar que “a realidade (sua “construção” enquanto “verdade”) está nas mãos do poder: a ordem que o poder propõe constantemente ao sujeito: verdades, estilos, modas, frases, imagens que o sujeito passivamente, absorve”. A produção da verdade científica apresenta problemas “porque à ciência lhe falta a autorreflexão [...] lhe falta contextualizar-se com a história e a política” (Ibid., p. 40).

Essas condições refletem uma visão triunfalista da ciência, isenta das influências alheias que podem distorcer seus achados que possuem o estatuto de evidências, uma vez que foram produzidos por categorias operadas por regras, procedimentos elaborados com controle de qualidade que supostamente garantem o estatuto de verdade para assegurar a firmeza dos achados. Por sua vez, essa proposição deverá modelar moralmente o comportamento saudável dos indivíduos, que têm a obrigação pessoal de se autocuidarem com dedicação, no interior de uma cultura securitária. Porém, vários estímulos que conspiram ao contrário permanecerão atuando. Isso, inevitavelmente, reflete situações ambivalentes. Várias possibilidades de consumo de agentes potencialmente nocivos à segurança/saúde em termos de práticas alimentares, inclusive, tabagismo e bebidas alcoólicas, apesar das restrições, por exemplo, continuarão acessíveis e, pior, tentadoras. E discutir e tentar incidir sobre as fontes de estresse na vida laboral e urbana não é considerado; quando muito, indicam-se formas de gestão do estresse que devem ser assumidas, via de regra, de forma individual, quando não são determinadas como atividades no interior dos contextos laborais.

Essas questões estão intimamente associadas a dimensões éticas. Para Bauman e Donskis (2013, p. 11),

Tudo é permeado pela ambivalência. Não há mais nenhuma situação social inequívoca, da mesma forma que não há mais atores inflexíveis no palco da história. Tentar interpretar esse mundo em termos de categorias como o bem e o mal, pela ótica política e social do preto no branco e das separações quase maniqueístas, é hoje tanto impossível como grotesco. Este é um

mundo em que há muito deixou de controlar a si mesmo (embora busque obsessivamente controlar os indivíduos), que não podem responder a seus próprios dilemas nem reduzir as tensões que ele mesmo semeou.

E importa mencionar que ambivalências dessa ordem possuem vínculos com o cinismo, pensado, sobretudo, como estruturas normativas duais, que viabilizam a convergência simultânea de duas racionalidades normativas, que, embora contraditórias, conjugam-se de maneira integrada.

Aqui, pretende-se tratar das questões que envolvem as propostas de autocuidado na promoção da saúde e que trazem como foco principal a fórmula do autocontrole, especialmente, no campo da saúde alimentar, para evitar ganho de peso e moderar a ingestão de alimentos que não sigam o ideário da alimentação saudável. Tais proposições se apresentam como estratégias do cuidado de si, consagradas e naturalizadas no âmbito da saúde pública e da prevenção de um modo geral.

Aparentemente, de modo esquemático, parece prevalecer no interior dessas concepções uma perspectiva dualista de um possível apelo a uma mente sã que se pauta por análises racionais da existência humana. Essas análises participam da domesticação de corpos potencialmente insanos com seus impulsos nocivos diante das possibilidades de prazer oferecidas pela vida moderna. O prêmio para esse esforço seria alcançar a maior longevidade (com vitalidade) possível.

É preciso situar que isso se dá no interior do capitalismo globalizado neoliberal com seus cânones relativos à liberdade de escolha, ao direito de decidir e a proposições sustentadas pelo individualismo metodológico. Essa perspectiva de entendimento da realidade social considera que os fenômenos sociais são mais bem explicados pelas características dos indivíduos compreendidos no fenômeno. Ou seja, toda análise que envolve explicações sociológicas no contexto macro deveria, a priori, ser colocada em termos de explicações no contexto micro dos indivíduos e de suas ações.

Em outras palavras, o modelo se configura a partir do sujeito autônomo e responsável capaz de estabelecer relações de custo/benefício (mas que também poderiam ser de ganho/malefício) em suas ações e trocas

diante do mundo em que vive. Assim, os indivíduos seriam capazes de eleger o que seria mais adequado para suas necessidades e demandas em função de sua capacidade de atuar efetivamente, uma vez conscientes de suas ações como agentes de consumo em um mercado que oferece múltiplas opções aos consumidores.

Porém, os efeitos adversos desse modelo – que não são poucos, nem triviais – muitas vezes implicam a dura face da precarização e do sofrimento humano de contingentes excluídos. Uma forma de lidar com esses efeitos indesejáveis se dá por meio da patologização do mal-estar. Eventualmente se responsabilizam os indivíduos que não sabem se pausar de maneira adequada às dinâmicas de vida estabelecidas socialmente, que não assumem de modo explícito sua feição moralista, sobretudo, no âmbito da saúde.

Só é possível haver modos de racionalização nos casos em que se manifestam crises de legitimidade em função dos paradoxos produzidos por um modelo de crescimento econômico e desenvolvimento próprios do novo espírito do capitalismo globalizado contemporâneo (SAFATLE, 2008) e de seu modelo de acumulação ilimitada do capital por meios formalmente pacíficos (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2009).

Esse “novo espírito do capitalismo” está à mercê de uma forma generalizada de cinismo configurado pela presença de estruturas normativas duais (ZIZEK, 1992), que produzem uma plethora de situações da vida cotidiana nas quais acontecem manifestações marcadas acentuadamente pela sensação de ambiguidade. Ou seja, a incorporação, ao mesmo tempo, de duas racionalidades normativas, que, embora contraditórias, conjugam-se de maneira integrada. Por um lado, estabelecendo regragens das formas de interação social e das metas simbólicas de autorregulação (no nível das normas, visando a uma perspectiva de gestão populacional) e, por outro, por imperativos comportamentais que ultrapassam as tentativas de estabelecer fronteiras, diante das demandas de satisfação ilimitada (visando à fruição individual sem restrições).

A GESTÃO DA SAÚDE INDIVIDUALISTA DAS POPULAÇÕES

Para a gestão da população, esta deve ser concebida, seguindo Foucault (2001), como um corpo social a partir da descrição do que seriam seus processos de interesse, representados, especialmente, por taxas de nascimento e óbito, duração da vida, produção de riqueza e circulação. A totalidade dos processos vitais concretos em uma população é o propósito das tecnologias de segurança, que se dirigem aos fenômenos de massa das populações para, em tese, prevenir ou compensar pelos perigos e riscos que resultam da existência da população como uma entidade biológica. Os instrumentos aplicados aqui são regulação e controle, mais do que disciplina e supervisão (ZIZEK, 1992).

Os objetos da biopolítica não são os seres humanos em suas singularidades, mas suas marcações biológicas mensuradas e agregadas ao nível das populações. Esse dispositivo torna possível estabelecer normas, definir padrões e determinar valores médios. A vida se transforma em um elemento independente, objetivo e mensurável, além de se constituir em uma realidade prática e epistemologicamente à parte dos seres vivos concretos e das peculiaridades da experiência individual. A noção de biopolítica se relaciona com a emergência de disciplinas como a estatística, demografia, epidemiologia e biologia. Todas elas permitem analisar processos vitais na população e governar indivíduos e coletivos com vistas ao desenvolvimento de correção, exclusão, normalização, disciplina, terapia e otimização (LEMKE, 2011).

O medo de correr riscos e a transformação da segurança se constituem nas principais virtudes da sociedade. Isso alimentou uma inclinação a se exagerar os problemas que esta sociedade enfrenta, gerando um contexto hiperprevenido e hiperansioso. Esse contexto tem reflexos na condução da vida, que enfatiza: alta consciência ao risco; predisposição ao pânico; medo ao estranho; suscetibilidade ao abuso/abusadores; preocupação de controle de indivíduos que se descontrolam, que reincidem, que são negligentes em um contexto de fragilização nas relações de confiança (Ibid.). Como se houvesse uma forma de vida compatível com as demandas paradoxais do capitalismo, que exigem uma pedagogia para orientar

as pessoas a como se movimentar com efetividade em um contexto em que se manifestam paradoxos, contradições e ambivalências.

Ademais, teria havido uma contrarrevolução nos anos 1980/90 – um produto da moralidade conservadora tradicional e do neomoralismo da correção política. Por sua vez, diminui o questionamento aos pressupostos das relações de dominação. Temos, então, outra volta do parafuso da correção política no âmbito da saúde em termos de regulação da conduta pelo risco – uma tecnologia moral (LUPTON, 1999) que participa dessa neomoralidade sanitária, que é sustentada pelos imperativos científicos das evidências empiricistas, especialmente da epidemiologia, e por justificativas éticas sobre o que é bom e mau em termos da relação de cada um com sua saúde, em termos de autocuidado.

Ambos pretendem dar sentido narrativo ao individualismo, mas acabam por isolar e alienar os indivíduos na geração de suas subjetividades e identidades. Em termos breves, as hipóteses quanto às possíveis origens da correção política se localizam em movimentos supostamente da esquerda intelectual acadêmica estadunidense dos anos 1980 contra as discriminações do moralismo tradicional, de suposta inspiração marxista e da escola de Frankfurt. Nesse contexto de tempo e lugar, desenvolveu-se um considerável vocabulário moral adequado à tarefa de lutar contra os preconceitos por meio da crítica cultural. Alguns dos novos termos nomeiam sistemas moralmente preocupantes de dominação: por exemplo, racismo, sexismo, classismo, heterossexismo e colonialismo.

O sucesso do neomoralismo se deve ao fato de se dirigir ao indivíduo atomizado e procura dar sentido a sua experiência de isolamento alienado do individualismo contemporâneo por meio de narrativas individualistas voltadas para a gestão de si mesmo. Ao mesmo tempo, o neomoralismo tenta reduzir os excessos do capitalismo baseado no consumo e também se mistura com elementos do moralismo tradicional, pois muitos de seus elementos são consistentes com correspondentes preceitos conservadores, como idolatria da segurança, ênfase na restrição e moderação, baseados no princípio de precaução, delineado por filósofos dos séculos XIX e XX (FUREDI, 2006).

Essa nova manifestação do individualismo acompanhou a desregulamentação nos anos 1980, com vistas a diminuir a intervenção do

Estado para não obstaculizar os fluxos do capital nos mercados globais e nas bolsas de valores: privatização de empresas estatais; afrouxamento dos contratos fixos de trabalho; aumento da oferta de empregos de curta duração, mal remunerados no setor de serviços; queda dos benefícios de seguridade social; substituição de profissionais operacionais por softwares informáticos; expulsão de indivíduos ativos para o desemprego de longa duração, aposentadoria ou mesmo a delinquência (TÜRCKE, 2010).

O fenômeno social traduzido no princípio de precaução levou, igualmente, ao desenvolvimento de uma filosofia da precaução, construída com base em uma história da prudência, que revela, a princípio, o domínio do paradigma da responsabilidade. Um estilo de vida saudável demanda prevenção total. Pode-se considerar até modalidades de abstinência como defesa supostamente responsável a partir de normas e regras contra aos potenciais vícios/adições propiciados pela moderna vida de consumo.

No terreno do individualismo sanitário, os indivíduos estão constantemente focados em questões relativas à própria segurança ontológica e são compelidos a seguir recomendações de autocuidado, adotar comportamentos saudáveis virtuosos, consumir produtos e expedientes preventivos como fórmula para a desejada vitalidade longa e minimizar as manifestações do mal-estar provenientes de aspectos precários dos modos de vida atual. Enfim, importa aqui, ao finalizar, enfatizar que há sentido na busca de falar-se a verdade em termos de parresía, mesmo sem estar baseado em evidências empiricistas. Pois estas, como vimos, ocupam uma posição adiaforizante, ou seja, parecem indiferentes quanto à sua responsabilidade em função das implicações morais resultantes das dinâmicas de sua utilização social.

Na verdade, temos uma tarefa no âmbito moral, qual seja, a de atuar na busca de outros compromissos ético-políticos que se afastem da perspectiva utilitária dos agentes supostamente autônomos e racionais, com direito de decidir e escolher seus próprios benefícios diante dos custos estipulados – só que dentro de possibilidades bastante reduzidas e afastadas de dimensões emancipatórias. Nesse sentido, configura-se como uma contribuição para abordar a dinâmica das relações de poder na sociedade, que modelam as relações que se manifestam no contexto das práticas pes-

soais e coletivas em saúde que interagem com as dimensões subjetivas dos indivíduos.

Há necessidade de análise crítica dos modos opressores produzidos pela racionalidade cínica, que se naturalizam e sustentam a demanda pelo enfrentamento dos modos de sujeição subjetiva. Isso aparece, por exemplo, no uso de selos de aprovação como alimento saudável por parte de sociedades científicas no âmbito da saúde em vários alimentos industrializados. “A saúde, por esses caminhos, fica reduzida a um ideal de inexistência de patologias, a alimentação tratada como técnica de evitação de doenças e a vida humana subordinada às normas estabelecidas por técnicos especialistas” (VILLAGELIM et al., 2012). Assim, legitima-se e se normatiza de modo cinicamente institucionalizado por *experts* o alimento como medicamento. Importa estar atento aos jogos de interesse e de poder e resistir ao tratamento moralista dos riscos à saúde por meio da normatividade restritiva da promoção da saúde alimentar voltada para uma ideia exacerbada socioculturalmente de controle do peso.

AS TECNOLOGIAS DE MELHORAMENTO

Este texto trata de tecnologias de melhoramento (TMs) e sua função de, sobretudo, vender a possibilidade (real ou virtual) de manter e proporcionar tanto aparência de juventude como longevidade com vitalidade aos seres humanos. Desde logo, importa definir nossa forma de colocar em cena essa temática. Para isso, é preciso convocar o bioeticista Elliott (2003) em suas considerações sobre as TMs ilustradas pelas questões relacionadas à prosaica bengala do cego. Ela se torna, de certa forma, parte da pessoa sem visão? Sim ou não? Se sim, como? A tentativa de produzir respostas a essas indagações pode gerar perplexidades, porque inevitavelmente vai depender do que entendemos por essa pessoa. Ora, se pessoa significa corpo humano, a resposta vai ter que caracterizar se a bengala é encarada como uma extensão corporal ou uma espécie de prótese com função importante de orientação em um mundo predominantemente organizado para a enorme maioria que possui visão.

No entanto, se pessoa (poderíamos pensar na noção de sujeito, mas não é nossa intenção adentrarmos em considerações psicanalíticas) implica alguma ideia que possa tentar decifrar a questão “Quem sou?”, por meio de enfoques identitários, podemos assumir que uma dessas ideias seria via a construção de uma ideia de si mesmo (*self*). Então, em termos breves, um dos modos de assim formular a questão pode sinalizar que, no mundo ocidental tardo-moderno, a ideia de si mesmo pode ser explicada por não se superpor exatamente às ideias de corpo, mente e, mesmo, espírito (nem cabe indicar aqui os meandros a que esse tema pode nos levar), mas ela se vincula a todas essas ideias.

Seguindo Elliott (2003), a noção de si mesmo, além de outros aspectos, constitui-se como um conceito moral, um lugar nuclear em que se manifestam sentimentos como orgulho e vergonha. Não obstante as possíveis controvérsias dessa via explicativa, ela serve para configurar que a expressão TMs sinaliza para a possibilidade de que parece ser moralmente importante para tais tecnologias o fato de elas serem alegadamente empregadas para a “automelhoria”.

Contudo, isso é insatisfatório em termos analíticos. Discutir o que seria automelhoria parece nos desviar de questões essenciais. O foco que se coloca é a necessidade de melhoramento para as pessoas, porque isso afeta algo crucial para os vetores que atuam na construção reiterada, sempre incompleta, de suas noções de si mesmas. Como diz Elliott, ao preferir tratar da ideia de *self* do que de automelhoria para pensar sobre as TMs, é: “[...] porque nossa ambivalência sobre tantas TMs é muitas vezes ambivalência sobre os tipos de pessoas que queremos ser. A questão não é se há qualquer custo moral na busca de se tornar melhor, mas se há qualquer custo moral na busca de se tornar diferente” (Ibid., p. 27).

Para Crawford (2006), em uma cultura que dá tanto valor à saúde, as pessoas vêm a se definir, parcialmente, pelo sucesso ou fracasso em assumir comportamentos saudáveis. Isso se vincula a supostas estruturas de caráter e virtude às quais atribui-se a capacidade de sustentar tais comportamentos. Os modos considerados usualmente para se obter saúde e as condições estabelecidas como salutares são predicados que configuram a ideia de si mesmo e que se tornam elementos constituintes da identidade moderna, atuando no campo moral das sociedades atuais.

Por outro lado, Bauman (2005) amplia o tratamento desse tema, indicando que há quem possa escolher como construir sua identidade, mas há quem não, como no enredo de *Elysium*, pois essa margem de eleição se constitui também em um elemento vigoroso na estratificação social. Em um dos extremos desses processos, localizam-se os que podem instituir e desinstituir suas identidades, em função de seus desejos diante de um amplo cardápio de opções. No outro extremo, acumulam-se os que tiveram recusado seu acesso à possibilidade de eleição e consumo por meio de suas identidades, uma vez que não cumprem com os requisitos socioeconômicos para tal bem-estar. Suas identidades são definidas alhures, determinadas por outros. “[...] – identidades de que eles próprios se ressentem, mas não têm permissão de abandonar nem das quais conseguem se livrar. Identidades que estereotipam, humilham, desumanizam, estigmatizam [...]” (Ibid., p. 44).

A PROMOÇÃO DA SAÚDE AMPLIADA

A expressão “promoção da saúde ampliada” intencionalmente joga com uma ambiguidade de sentidos. De um lado, serve para designar as estratégias de promoção de saúde propriamente ditas – baseadas, sobretudo, esquematicamente, na evitação dos riscos e na formação de uma identidade correspondente, construída mormente pela “Santíssima Trindade”: dieta, atividade física e tabagismo (NETTLETON, 1997). Tais recomendações foram legitimadas, instituídas, difundidas e atualmente adotadas (pelo menos parcialmente ou consideradas como questão) por muitos contingentes de pessoas em termos globais. E, também, são sustentadas por uma progressiva ampliação de uma noção de hiperprevenção em saúde por meio de discursos médicos, epidemiológicos, comunicacionais/midiáticos nestas últimas três décadas (CASTIEL; SANZ-VALERO; VASCONCELOS-SILVA, 2011). Um dos emblemas mais evidentes dessa ampliação pode ser percebido no aumento generalizado das restrições públicas a práticas de tabagismo e, também, na propalada ampliação das condições de saúde e longevidade para aqueles que conseguem seguir de modo sustentável o ideário do autocuidado em saúde.

De outro lado, a ideia de ampliação está relacionada com uma metáfora fotográfica de ampliação de imagens até para ressaltar e perceber detalhes que escapam a dimensões usuais na elaboração fotográfica. Nesse caso, trata-se de sair do âmbito das evidências dos enunciados dominantes e tentar perceber os indícios de suas possíveis articulações políticas e ideológicas.

Broom (2008) aponta para consequências não intencionais do projeto da prevenção primária. Inegavelmente, tal projeto pode ser descrito de maneira favorável, com perspectivas positivas no estabelecimento de sua relação custo/benefício ou efetividade. No caso de uma perspectiva crítica, vamos tratar brevemente de quatro características discutíveis deste projeto:

- Seu foco no indivíduo e nos correspondentes fatores comportamentais de risco. Mesmo quando gera efeitos positivos, há três questões: a culpabilização da vítima, que falha em adotar estilo de vida saudável (e alcançar as medidas certas); o apagamento de fatores estruturais – políticos, urbanos, socioeconômicos, diferenciais étnicos e de gênero –; a intensificação compulsiva da vigilância: a responsabilidade de estar constantemente alerta em relação a si mesmo e aos outros – sobre a “Santíssima Trindade” já mencionada: o que ingerir, praticar exercícios rotineiramente, evitar o tabagismo etc. Como diz Broom,

[...] a opção default do indivíduo como autor de seu próprio destino é constantemente restabelecida. Uma compreensível política pública interessada em intervenções práticas e fatores ‘modificáveis’ se torna uma profecia autorrealizável; nós colocamos em cena, e, no fim das contas, somente investigamos e atuamos em fatores que já foram definidos como modificáveis. Elementos de política, cultura e estrutura social que são encarados como estando fora do escopo da política pública ou desaparecem ou são apresentados em uma sentença ou duas (2008, p. 131);

- A perspectiva baseada em evidências: há limitações de se chegar a protocolos garantidos ao se empregar meta-análises e revisões sistemáticas usadas no âmbito clínico-hospitalar para o contexto

comunitário (o foco é individualista). Além disso, há estudos que mostram o poder de enviesamento das corporações farmacêuticas para gerar supostas evidências a favor da eficácia de novas drogas produzidas (DUMIT, 2012; ELLIOTT, 2010);

- A prática de medicalização ou, mais especificamente, de terapêutica preventiva: por exemplo, obesidade, sedentarismo, pré-diabetes, pré-hipertensão e hipercolesterolemia como situações de risco que, via de regra, demandam tratamento;
- Os vínculos com o neoliberalismo, a mercantilização e o consumismo: a valorização do indivíduo é um elemento central no neoliberalismo sustentável; a redefinição do cidadão como consumidor e a ascendência da privatização e da mercantilização criaram circunstâncias nas quais problemas de saúde (e sua prevenção) se tornam questões que envolvem o mercado definido por corporações de alimentação, biotecnologia, produtos farmacêuticos e TMs etc. “Paradoxalmente, a convergência da mercantilização e do individualismo pode ter o efeito de permitir a apropriação dos discursos dos direitos individuais pela biotecnologia privada e as corporações farmacêuticas que estão bastante prontas para colocar direitos humanos no mercado” (BROOM, 2008, p. 134).

Há ainda a questão de a promoção/prevenção de saúde ter que fazer balanços de benefícios coletivos contra os riscos dos indivíduos. Quais são as justificativas para se intervir coletivamente para proteger pessoas que não estão igualmente sob risco (e podem não querer ser protegidas)? A prevenção/promoção de saúde encerra uma questão de aparente consentimento (implicitamente) informado em massa, baseado em riscos e escolhas de adoção de medidas de autocuidado (DUMIT, 2012).

Em outros termos, decisões sobre isso requerem o convencimento informado por meio de recomendações massivas capazes de estimular indivíduos, de modo que cada um deva se autocuidar, autocontrolar-se, não perder a autoestima e manter a autoconfiança, mesmo que não necessariamente se beneficiem das campanhas atuais de redução de hipertensão, doenças cardíacas, câncer etc.

Segundo Crawford (2006), é preciso considerar que parece haver uma perspectiva conservadora no campo da promoção e da prevenção

em saúde: autoridades morais recomendam a importância fundamental da autodisciplina. O moralismo e a sobrevivência surgem conjuntamente com essa autodisciplina; disciplina para cumprir preceitos morais e para a busca do autointeresse – correr atrás de seu sonho para se chegar a ser autossuficiente e bem-sucedido de acordo com os valores sociais predominantes. Para isso, importa ser bom, ou seja, disciplinado, evitando ou sabendo lidar com as perdições que veiculam riscos, desde que com temperança e sentido gerencial utilitarista, avaliando a vida em termos de fins e meios.

Assim, indivíduos pretendem manter sua existência, enfrentando por meio da gestão com responsabilidade as muitas exigências da vida atual – por sua conta e riscos, e, dessa forma, acalentar a possibilidade de minimização dos efeitos do envelhecimento e de alcance da longevidade com vitalidade. A saúde está alegoricamente instituída de forma paralela com as contradições culturais do capitalismo: consiste em narrativas e práticas por meio das quais as pessoas lutam, procuram atribuir sentido e se esforçam em atingir um equilíbrio entre imperativos contraditórios: prazer e moderação.

AS TECNOLOGIAS DE MELHORAMENTO ANTIENVELHECIMENTO

Uma tipologia das ciências/práticas voltadas ao controle do envelhecimento foi proposta e adaptada de Vincent (2007). Em termos esquemáticos, importa levar em conta que pode haver áreas de superposição entre as categorias:

- 1) Cosmética (alívio de sintomas) – a) práticas cosméticas: botox, cirurgias plásticas, cremes antirrugas etc.; b) regimes profiláticos: dietas, exercícios, estilos de vida saudáveis; c) técnicas compensatórias: medicamentos para disfunção erétil, hormônio do crescimento;
- 2) Médica (cura) – a) medicina regenerativa: terapia com células-tronco; b) Intervenções clínicas para doenças específicas do envelhecimento (câncer, artrites, doenças cardíacas); c) terapias médicas baseadas em mudança de estilo de vida: dietas e exercícios dirigidos a doenças degenerativas do envelhecimento;

- 3) Biológica (prevenção) – a) pesquisas epidemiológicas: populações de centenários e genes; b) modelagem evolucionária: descobrir e superar os limites evolucionários da duração da vida; c) ciência dos processos celulares e de seu respectivo envelhecimento; d) ciência genômica: mapeamentos e sequenciamentos gênicos para verificar processos genéticos responsáveis pelo envelhecimento, permitindo desenvolver terapias gênicas que possam retardar, interromper ou reverter processos de envelhecimento;
- 4) Imortalista (eliminação) – meta redentora da medicina do melhoramento definitivo – alcançar a imortalidade: a) mediante substâncias e dispositivos supostamente com poder de ampliar a longevidade, incluindo câmaras criogênicas; b) programas científicos para a imortalidade biológica e/ou cibernética.

Vincent (2007) considera que, em geral, grupos de profissionais usam metáforas bélicas, declaram uma guerra contra a idade avançada e evidenciam o envelhecimento dentro de uma perspectiva cultural que o encara como um evento biológico naturalizado, que precisa ser atacado e derrotado. Há *experts* que: 1) reivindicam sua capacidade técnica para enfrentar belicamente tais fenômenos, propondo e praticando intervenções cosméticas para remover e atenuar os sinais da velhice de forma a estigmatizá-la como indesejável e desagradável; 2) transformam a idade avançada em enfermidade e a combatem; 3) propõem-se a conhecer estrategicamente os processos celulares e moleculares correspondentes ao envelhecimento de modo a expandir os limites do tempo de vida; 4) pretendem fazer com que a imortalidade seja possível. Os grupos 1 e 4 empregam mais alegorias bélicas para descrever sua função, enquanto os grupos 2 e 3 camuflam o paradoxo do propósito de entender as doenças da velhice, sustentando a meta de ampliação do período de vida, ao mesmo tempo que evita ter de lidar com os dilemas morais de tal extensão.

O QUE CADA UM DE NÓS ESTÁ DISPOSTO A FAZER PARA VIVER MAIS TEMPO?

Essa pergunta pode parecer simplória e, de certa forma, o é, pois deixa de considerar, em termos breves, vários elementos contextuais importantes que interferem na saúde para além do acesso às TMs disponíveis e da dimensão da responsabilidade pessoal que vigora atualmente nos contextos da promoção da saúde e da longevidade, em que o foco é predominantemente individual. Contudo, mesmo assim, com essas ressalvas, vamos prosseguir, pois esse é o caminho que nos é apresentado sob a perspectiva da responsabilidade pessoal dominante no autocuidado em saúde.

Importa agora colocar em cena o contexto da formulação da pergunta e sua autoria. Ela foi formulada por Taubes (2011), jornalista especializado em ciências, em texto comemorativo dos 30 anos de existência da revista *Discover* – em que se estampa a afirmação categórica na capa que havia passado 30 anos que mudaram tudo (de 1980 a 2010). Taubes foi escritor vinculado a esse periódico em parte desse período. Como matéria, foi proposta outra interrogação mais genérica a vários expoentes do âmbito da ciência e da tecnologia: “Para aonde vamos desde aqui?”.

Taubes também é conhecido, entre outras coisas, por um livro que critica as dietas alimentares (*Good Calories, Bad Calories: Fats, Carbs, and the Controversial Science of Diet and Health*, 2007) e por um artigo denominado *A epidemiologia encara seus limites*, publicado pela prestigiosa revista *Science* em 1995. No artigo, Taubes, em coautoria com Charles Mann, já mirava o alvo das dificuldades da pesquisa epidemiológica para afirmar, entre outros aspectos, que o controle de fatores de estilo de vida e ambientais justificavam a ansiedade que as prescrições de autocuidado saudável provocavam (TAUBES; MANN, 1995).

Decerto, desde então, os estudos epidemiológicos dão sinais, pela amplitude de pesquisas publicadas e meta-análises e revisões sistemáticas realizadas, de terem acumulado *evidências* que procuram alicerçar a pertinência do *estilo de vida saudável* na *promoção da saúde* individual (usamos as expressões consagradas, em itálico), mesmo que um efeito adverso disso seja a ampliação de discursos moralistas na saúde e também a ansie-

dade diante das dificuldades de seguir e manter as prescrições do estilo de vida saudável.

Taubes (2011) enfoca as possibilidades de aumento da longevidade e indaga acerca da meta dos três dígitos de idade. Mais do que isso? Para sempre? Ou talvez algo mais razoável segundo as perspectivas da nossa época: um período de vida viavelmente possível (para aqueles que tenham acesso aos avanços tecnológicos), de acordo com a faixa etária que se considere, dependendo do grau de juventude atual e, assim, de que forma provavelmente poder-se-á alcançar tais benefícios quanto à longevidade que estariam por vir em um futuro próximo.

Então, antes de responder à pergunta que abre este segmento, é preciso, também, imaginar, sintomaticamente em sintonia com os tempos utilitaristas, uma possível análise imaginária de “sacrifício-benefício” quanto ao que você está disposto a fazer para obter anos extras. Ou, seguindo uma analogia com videogames, o que fazer para ganhar mais “vida”.

Portanto, é preciso estar disposto a seguir o catecismo preventivo dos estilos de vida saudável em termos de alimentação, controle de peso, exercícios físicos, uso moderado de bebidas alcoólicas e práticas de sexo seguro, entre outros, procurando, sempre que possível (ou, se possível, sempre), pautar-se pela autodisciplina/autocontrole. E, conforme o caso, usar drogas recomendadas para, por exemplo, o controle da hipercolesterolemia ou outras panaceias existentes que prometam longevidade (como o resveratrol, a coenzima Q10 ou as enzimas *sirtuin*), mesmo já tendo sido postas em discussão suas reais efetividades em alguns estudos (TAUBES, 2011).

A PERSPECTIVA LONGEVA

Existe um grande número de estudos, trabalhos e autores que se dedicam a essa temática. Para a finalidade de um ensaio como este, não cabe se fazer uma revisão sistemática ou algo parecido, mas sim percorrer algumas trilhas em busca de elementos que podem até ocupar o papel de

indícios para talvez chegarem a ser configurados como sintomas ou manifestações do espírito desta nossa época.

Dentro da categoria biológica das TMs de Vincent (2007), há que se considerar a questão de decodificação dos genes responsáveis pela longevidade que seriam herdados e suas relações com determinados aspectos do estilo de vida, da dieta e do que costuma ser designado por meio-ambiente. Há estudos de *clusters* de centenários que indicam que um grande número de tais pessoas seria aquinhoado com grupos de genes que serviriam para essa finalidade.

Por exemplo, no *The Longevity Genes Project* (2015) no *Albert Einstein College of Medicine*, o Dr. Nir Barzilai e sua equipe realizaram pesquisas genéticas em mais de 500 pessoas idosas saudáveis entre 95 e 112 anos e seus filhos. Segundo informações do portal do grupo, a identificação de genes da longevidade pelos pesquisadores é capaz de levar a novos tratamentos por drogas que podem ajudar as pessoas a viverem mais tempo, levar vidas mais saudáveis e evitar ou retardar significativamente enfermidades relacionadas com o envelhecimento, como a doença de Alzheimer, diabetes tipo 2 e doença cardiovascular.

A propósito, Barzilai foi entrevistado por Taubes (2011) em sua matéria anteriormente relatada e menciona que, quando o projeto começou a recrutar centenários, perceberam que tinham uma história familiar de longevidade. No entanto, não havia evidências entre todos eles da predominância de estilo de vida saudável: apenas 2% eram vegetarianos, nenhum se exercitava regularmente e 30% tinham sobrepeso ou eram obesos nos anos 1950, quando não havia muita gente acima do peso ou obesa. Quase 30% tinham fumado dois maços de cigarros por mais de 40 anos.

Contudo, após essa, digamos, curiosidade, logo se explicitou a mensagem que para nós, outros, fumar cigarros não deixará de nos matar prematuramente e que não fazer exercícios regulares não nos fará viver mais tempo...

Outro grupo que estuda centenários, iniciado em 1995 – *The New England Centenarian Study* (2012) – descreve suas recentes descobertas em estudos publicados em 2012. Entre outras: a) muitos genes estão envolvidos na longevidade centenária; b) foram descobertos 281 marcadores genéticos que crescem em predição em termos de acurácia, respec-

tivamente, 61%, 73% e 85% para centenários de 100, 102 e 105 anos, sugerindo, segundo os pesquisadores, que o componente genético de superlongevidade se torna progressivamente maior em idades mais propectas; esses marcadores apontam para, pelo menos, 130 genes, que, inclusive, atuam em doença de Alzheimer, diabetes, cânceres, hipertensão e mecanismos biológicos de envelhecimento; c) os centenários possuem variantes genéticas que estão associadas com risco elevado para as doenças acima referidas, como na população geral, mas sua vantagem de sobrevivência se deve à existência de variantes genéticas associadas à longevidade; d) pessoas possuem perfis genéticos baseados nesses 281 marcadores (cada um com três variações, que estão, por sua vez, associadas com probabilidades específicas de atingir idade bem avançada) (SEBASTIANI et al., 2012).

Existe ainda a teoria da compressão da morbidade em supercentenários (acima de 110 anos), que teria sido verificada em uma amostra de 100 supercentenários, quando foi possível investigar que as pessoas que se aproximam do limite da sobrevida humana (110-125 anos) realmente comprimem sua morbidade ao redor do final de suas vidas (ANDERSEN et al., 2002).

Também importa considerar a complexa relação entre epigênese e longevidade, em que há que se levar em conta a emergência da influência epigenética diante da descoberta que os genes não dão conta da causalidade em termos filogenéticos, nem ontogenéticos. A epigenética está se tornando rapidamente uma dimensão crucial do envelhecimento e da longevidade. Importa definir com clareza que se entende por epigenética

[...] o estudo dos mecanismos que levam a mudanças desenvolvimentais 'persistentes' nas atividades os genes e seus efeitos, mas que não envolvem sequências alteradas das bases do DNA. Um importante componente da epigenética é a 'herança epigenética', a transmissão de variações fenotípicas que não provém de diferenças nas sequências das bases do DNA de uma geração de células para a seguinte (JABLONKA; LAMM, 2011, p. 19).

Aqueles que são centenários retardam as mudanças epigenéticas e poderiam passar essa capacidade de preservação, devidas aos processos de metilação (uma das formas de epigênese), a seus descendentes.

Naturalmente, reiteram-se os discursos quanto a fatores extragenéticos, especialmente aqueles atribuídos a estilos de vida saudável, que devem retardar o desenvolvimento de doenças vinculadas ao envelhecimento e, portanto, alterar a saúde e o período de vida na população em geral. Para compreender plenamente os fenótipos desejáveis do envelhecimento saudável e da longevidade, parece que deve ser necessário examinar o genoma completo de grandes números de idosos saudáveis para observar, ao mesmo tempo, tanto alelos comuns como raros, com cuidadoso controle de estratificação e levando em conta fatores não genéticos como o ambiente (ou, em outros termos, aquilo que se constitui no contexto de vida das pessoas) (FIGHT AGING, 2013).

Mas, para Taubes (2011), seria mais razoável não a meta do centenário, e sim a correspondente ao período de vida saudável. Mais do que sofrer doenças cardíacas ou cânceres nas idades em que somos quinquentenários ou sessentenários e, portanto, necessitando de tratamentos dispendiosos e drogas para a nossa sobrevivência até os 75 anos, “[...] iremos envelhecer mais devagar. Ainda seremos afetados por tais doenças crônicas, mas 10 ou 20 anos depois, encurtando o tempo de hospitalizações, casas de saúde, cuidados médicos domiciliares e o dinheiro que nós e a sociedade como um todo temos de gastar em atenção médica” (p. 4). Taubes, sem explicitar, sustenta a racionalidade utilitarista de custo-benefício dominante na meta do envelhecimento saudável – enquanto for possível. Guardadas as diferenças, não é despropositado cogitar que estamos na perspectiva teórica da proposta da compressão da morbidade para mais 10 ou 20 anos adiante, mencionada anteriormente na discussão dos aspectos genéticos da centenariedade.

A PERSPECTIVA IMORTALISTA

Segundo Hall (2003), é possível perceber que, nas últimas décadas, as ciências médicas se alinharam para enfrentar o “problema” do envelhecimento (e seu terrível efeito adverso, a morte) de um modo substancialmente diferente em relação a qualquer era da história das intervenções médicas. Os esforços atuais para prolongar a existência por parte da medi-

cina são impressionantes. De maneira hiperbólica, os médicos podem, em certas circunstâncias, ser designados como mercadores da imortalidade.

Agora podemos cogitar que o envelhecimento passou a apresentar uma existência como um fenômeno separado, degenerativo, que, à medida que se tenta conhecê-lo, naturalmente, queremos ver se é possível consertar o processo e repelir as leis vigentes da mortalidade. A civilização sob as formas de medicina preventiva, saúde pública e higiene, vacinação e outras medidas, incluindo TMs, aumentou o tempo de vida. Não parece mais absurdo dizer-se que o envelhecimento é um artefato da civilização.

Neste momento, o texto passa a percorrer caminhos em que se começa a conviver com a sensação de que o estatuto de cientificidade começa a se instabilizar diante das pretensões futuroológicas e mercadológicas que se apresentam. Uma ilustração desse comentário pode ser assumida pelas já conhecidas controvérsias quanto à legitimidade científica das práticas denominadas medicina antienvelhecimento ou *antiaging*.

Por vezes, vamos correr o risco de transitar por narrativas peculiares, eventualmente incidindo em elementos que podem beirar a fantasia e/ou a caricatura. Dentre as opções disponíveis no mercado imortalista, para já assumir tal perspectiva, escolheu-se começar por um projeto *hitech*, sintomaticamente denominado *Avatar*, de um empresário de mídia russo em si – Dmitry Itskov, que ofereceu em 2012 um tipo de imortalidade cibernética a bilionários que aceitem ter seus cérebros transplantados para *robots* –, uma colocação em cena com elementos já marcados por, pelo menos, uma mistura exótica de empreendedorismo e ficção científica, com elementos de farsa, delírio e/ou oportunismo. O empresário teria contratado 30 cientistas para viabilizar o projeto em dez anos e enviado cartas oferecendo a possibilidade de participação como financiadores a bilionários, segundo lista da revista *Forbes* (DAILY MAIL, 2014).

Essa perspectiva tem pontos de afinidade com outro projeto bem mais difundido e cujo proponente desfruta de um estatuto possivelmente menos propício a interpretações incisivas. Trata-se de Raymond Kurzweil (RK) – autor norte-americano, inventor, futurista e, atualmente, diretor de engenharia na empresa Google. É difícil sintetizar informações sobre RK. Há diversos portais, publicações, invenções, vídeos, livros, artigos, multimídias, blog. Está envolvido em campos como o do reconhecimento ótico

de caracteres, da síntese de textos para a fala, da tecnologia de reconhecimento de textos e até de teclados eletrônicos. Seus livros tratam de saúde, futurologia, inteligência artificial, singularidade tecnológica (tema ao qual voltaremos) (KURZWEILTECH, 2014).

Curiosamente, no âmbito que nos interessa, RK também é um autor prolífico no terreno do item médico das TMs dirigidas à longevidade antes de se tornar um imortalista, segundo a classificação de Vincent (2007), já referida. Escreveu livros sobre dieta e nutrição. Entre eles, *The 10% Solution for a Healthy Life: How to Reduce Fat in Your Diet and Eliminate Virtually All Risk of Heart Disease* (KURZWEIL, 1994), em que argumenta que os altos níveis de gordura são a causa de diversos problemas de saúde comuns nos Estados Unidos e que cortar o total de calorias consumidas para 10% do atual seria o melhor índice para a maioria das pessoas; *Fantastic Voyage: Live Long Enough to Live Forever* (KURZWEIL; GROSSMAN, 2004), em coautoria com o médico Terry Grossman, que descreve descobertas nas áreas de genômica, biotecnologia e nanotecnologia que podem nos permitir viver por mais tempo; *Transcend: Nine Steps to Living Well Forever* (KURZWEIL; GROSSMAN, 2009), também em coautoria com Grossman, que apresenta um desenvolvimento do livro anterior, com um programa baseado em milhares de estudos científicos, que mostram avanços em medicina e tecnologia que irão nos permitir estender nossas expectativas de vida e retardar o processo de envelhecimento – aliás, há um portal dos dois autores que vende produtos com essa finalidade (RAY AND TERRY'S LONGEVITY PRODUCTS, 2014).

Contudo, a proposta imortalista se encontra no livro *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology* (KURZWEIL, 2005), que gerou um filme que mescla documentário e ficção produzido e codirigido por RK em 2010. A ideia de singularidade empregada consiste em uma metáfora da matemática para estudar buracos negros espaciais, região do espaço-tempo na qual as conhecidas leis da física cessam de valer.

A singularidade tecnológica é um termo criado por Vernon Vinge – matemático e escritor de ficção científica. Seria um período futuro (ao redor de 2045) durante o qual a velocidade da mudança tecnológica será tão rápida e seu impacto tão profundo que a vida humana será irreversivelmente transformada por conceitos em que confiaremos para dar

novos sentidos a nossas vidas, desde modelos de negócios ao ciclo da vida humana, incluindo a morte em si. Teremos *software* efetivo de modelos da inteligência humana, capazes de combinar as vantagens da inteligência humana (inferência, criatividade e imaginação) com as vantagens da inteligência da máquina (memória, velocidade, precisão, ausência de cansaço).

Vamos ser capazes de refazer todos os órgãos e sistemas em nossos corpos biológicos e cérebros para serem amplamente mais capazes. A chamada inteligência emocional será expandida e controlada pela inteligência não biológica. Algumas de nossas respostas emocionais serão moduladas pela inteligência não biológica para otimizar nossa inteligência no contexto de nossos corpos biológicos frágeis e limitados. À medida que a realidade virtual do sistema nervoso se manifesta em termos de resolução e credibilidade, nossas experiências irão progressivamente ocorrer em ambientes virtuais. Na realidade virtual, poderemos ser uma pessoa diferente tanto física como emocionalmente.

Esse processo irá continuar até que a inteligência não biológica se expanda até atingir padrões de energia e matéria para a computação otimizada – baseada no nosso entendimento da física computacional. Na medida em que chegamos a esse limite, a inteligência de nossa civilização continuará em expansão para o resto do universo, até chegar à velocidade máxima em que a informação possa se deslocar. Finalmente, todo o universo será ocupado com nossa inteligência. Nós que determinaremos nosso próprio destino e não as forças físicas que governam a mecânica celeste. Evidentemente, trata-se de uma proposta bastante polêmica, que gerou debates sobre sua factibilidade – visualizáveis na internet. No entanto, não há espaço nem é o nosso propósito aprofundar essa discussão específica.

Outro personagem imortalista emblemático é o gerontologista britânico Aubrey de Grey, radicado nos EUA. Seu empreendimento também possui vários portais, textos, vídeos etc. Aliás, é dele, a exemplo de RK, o comentário: *marketing* pessoal é a alma do negócio. Fisionomicamente, seja coincidência ou não, as longas barbas de Grey o fazem parecer como um descendente de Matusalém. Inclusive, um de seus portais é a Fundação Matusalém. Aí temos uma síntese de sua proposta de medicina regenerativa como “o futuro do cuidado em saúde, prometendo curas para

tudo desde doença cardíaca a diabetes, reduzindo custos dramaticamente e estendendo a vida saudável. Mas necessita investimento público e coordenação para amadurecer” (METHUSELAH FOUNDATION, 2015).

Sua ideia de medicina regenerativa se encontra em outro portal: denominado *SENS Research Foundation*. SENS é o acrônimo para *Strategies for Engineered Negligible Senescence* (estratégias para uma senescência diminuta construída). A seguir, sua fórmula para chegar a tal realização, ao lidar com os sete tipos de dano do envelhecimento: perdas celulares ou reposição lenta de células (Parkinson); excesso celular/senescência celular: células que não se dividem, nem morrem, produzindo secreções lesivas; acumulação de mutações em cromossomas, causando câncer; mutações em mitocôndria que podem acelerar envelhecimento; moléculas indigeríveis (lixo celular), produzidas pelos processos moleculares no interior das células (aterosclerose, doenças neurodegenerativas); moléculas indigeríveis (lixo extracelular): restos proteicos (Alzheimer); acumulação de ligações cruzadas (*crosslinks*) proteicos extracelulares: células que são mantidas juntas por novas ligações químicas; quando em excesso, produzem perda de elasticidade (arteriosclerose, presbiopia) (SENS RESEARCH FOUNDATION, 2014). Também há, naturalmente, na internet, críticas às propostas degreyanas, mas, também, não cabe nos deter aqui nesses aspectos.

COMENTÁRIOS FINAIS

Há algumas possibilidades de tratamento analítico foucaultiano para as questões apresentadas. Pode-se cogitar a dimensão biopolítica do cuidado de si e da regulação baseada na governamentalidade se manifestando de forma exacerbada. Porém, também cabe tentar ir adiante ao agregar e adaptar o comentário de Zizek ao indicar que o borramento das fronteiras entre máquina e organismo está baseado no fato de que a dinâmica do capitalismo de hoje já teria superado a lógica da normalidade totalizante e adotado a lógica do excesso errático (ZOURNAZI; MASSUMI, 2002). Quanto mais diversificado e mais errático, mais conveniente, uma vez que a normalidade começou a se fragilizar e as regularidades

tornaram-se menos estritas. Esse contexto faz parte da lógica capitalista de produção de mais-valia. Não se trata mais do poder disciplinar institucional (soberano) estabelecer a ordem natural das coisas. É o poder do capitalismo global de produzir mercadorias e nichos de mercado que se instalou e proliferou dessa forma (Ibid.), mas, também, ao mesmo tempo que se ampliou o terreno precarizado das vias simbólicas que existiam para enfrentar a finitude humana, o mercado se encarrega de oferecer um cobiçado objeto de desejo de consumo: a mais-longevidade a ser propiciada pelas TMs.

Por outro lado, no interior das reflexões sobre as tecnologias biopolíticas de prevenção, preemptivo é um termo utilizado de modos específicos em português, mas, aparentemente, há maior amplitude no idioma inglês, a ponto de ser, inclusive, considerado um paradigma – *preemptive paradigm* (DIPROSE, 2008). Em síntese, trata-se da intervenção antes que ocorra a ação que venha a prejudicar os planos ou as ações daquele que precisa antecipar a ação do outro e agir-reagindo ao que supõe lhe venha a ser prejudicial – em suma, um ataque preventivo. Trata-se de um conceito estratégico no âmbito bélico/competitivo, consideravelmente suscetível de ser afetado por reações adversas em função de erros de avaliação.

É utilizado, por exemplo, em estratégias agressivas militares (a invasão do Iraque, no ataque preventivo diante das supostas armas de destruição em massa) ou mesmo no *marketing* entre empresas/corporações competidoras. Já o verbo *preemption* indica, sobretudo, “a apropriação a priori de algo, o direito de adquirir algo antes de outros, o direito do governo se apropriar de algo (como uma propriedade)” (ONE LOOK DICTIONARY SEARCH, 2014). Preempção em português possui termos equivalentes: precedência na compra; compra antecipada; em informática: em um ambiente multitarefa, ação ou evento que causa mudança do processamento de uma aplicação para outra (HOUAISS, 2009).

Também se verificou um uso especializado na analgesia *preemptiva* (mas não só valendo para diagnósticos/terapêuticas preventivos utilizando outros fármacos/intervenções) em odontologia, medicina e medicina veterinária, significando, em síntese, algo como eliminar o problema antes mesmo que ele surja ou dê indícios disso, nem dar a oportunidade a um problema de sequer surgir (DEJEAN et al., 2008; LIPORACI-JUNIOR,

2012). Inegavelmente, estamos no território das intervenções antecipatórias, condizentes com o âmbito de securitização da nossa época – um exemplo relativamente trivial: a pílula do dia seguinte, preventiva de gravidez, em função de prática de sexo inseguro.

Em relação às TMs de longevidade e imortalidade, cabe considerar que as duas acepções se apresentam oportunas, tanto a preempção, no sentido de possível precedência de alguns ao acesso a elas em detrimento de outros, como o preemptivo, nas metáforas bélicas do ataque preventivo na guerra ao envelhecimento (VINCENT, 2007).

Um dos problemas desse modelo é que, em vez de encarar um evento ameaçador à saúde como próprio ao contexto, sua ocorrência é ampliada como referência padronizada de situações de ameaça à saúde/segurança das populações viventes. E essa ideia também é extrapolada para a segurança econômica. Se juntamos a isso uma perspectiva de gestão do medo (pode-se ler riscos), esse modo de pensar conduz a uma dinâmica das políticas de redução dos danos (e do envelhecimento como um dano) por meio de medidas de controle técnico para a saúde/segurança, que pretendem proteger o planeta, as nações, os grupos e os indivíduos da imprevisibilidade do futuro – sem um diagnóstico mínimo e razoavelmente consensual (se é que isso é viável) do que seja o presente (DIPROSE, 2008).

Em outras palavras, essa impossibilidade de êxito das propostas de hiperprevenção (promoção, proteção, prevenção, precaução e preempção) com vistas à longevidade está vinculada à noção de securitização de futuro, no interior de uma concepção de um determinado futuro imaginado, por meio da regulação de todos os aspectos da vida contemporânea. De certa forma, tomando o presente como refém de uma ideia de futuro. No entanto, como saber o que nos reserva o futuro, por mais que os futurologistas da saúde garantam altas probabilidades relativas aos cenários por eles visualizados (evitando os termos de alto teor mitológico, como oráculos e profecias)?

Ora, sempre haverá uma carência de informações e conhecimentos que não conseguirão debelar os espectros de incerteza e riscos. Por mais detalhada, acurada, rigorosa que seja a coleta de dados, em sã consciência, não é possível assumir que venha a se dispor de dados suficientes, cujos

cálculos de risco sejam satisfatórios para as políticas futuras de gestão dos riscos por vir. Permaneceremos decidindo sobre riscos a partir de elementos que incluem a suspeita, a arbitrariedade, os excessos de precaução e os abusos preemptivos diante das ameaças que podem se presentificar (STOCKDALE, 2013).

Baudrillard (2002) produz reflexões sobre o que ele chama de assassinato do real e crime perfeito, especialmente oportunas no que se refere às propostas kurzweilianas. O assassinato do real significa, para Baudrillard, deslocamento da origem, do fim, do passado e do futuro, da continuidade e da racionalidade. O que se vive é um mundo virtual, em que desapareceu o referente, o sujeito e o seu objeto. Esse estado atual só foi possível graças a um crime perfeito, que é justamente aquele que destrói não somente a vítima, mas também toda a evidência de que o crime foi cometido. A sentença de todo esse processo ainda é bastante enigmática. Mesmo que todos os caminhos apontem para a significativa virtualização do mundo ou para a sua ilusão radical ocasionada pelo desenfreado desenvolvimento tecnológico, não se pode traçar um fim seguro.

As preocupações com longevidade e imortalidade são sintomas do medo primal da morte como manifestações do espírito da época e que servem à mercantilização desse medo. Segundo Bauman (2008), as possíveis estratégias para se lidar com o conhecimento da finitude são: construir pontes entre vida e morte por meio da promessa de vida eterna da alma; encenar cotidianamente as mortes de pessoas desconhecidas (banalização), perdas de pessoas próximas (com variação de vínculos afetivos) e a morte metafórica pela separação amorosa; mudar o foco da atenção para a vigilância e o controle das causas de morte (riscos).

Para além das fórmulas não racionais de vida celestial (por mérito, por meio da alma imortal), ficar para a posteridade (fama individual) poderia ser alcançado mediante atos heroicos assim reconhecidos. Agora, há contos morais que indicam que a razão tecnocientífica e o mercado poderão adiar o sofrimento e a morte ou mesmo nos salvar. A fragilidade dos laços humanos acentua a desproteção diante da morte. A morte é desconstruída, sintonizada com o espírito da modernidade pela fatorização e vigilância constante em busca da prevenção integral dos riscos. Essa missão falha *a priori* diante dos seus limites – especialmente, a partir da ênfase

na perspectiva da responsabilidade individual e da dimensão da imprevisibilidade –; não soa viável, nem possível a prevenção total dos riscos que podem nos ameaçar, quiçá nem de grande parte deles.

Uma palavra final sobre as TMs. Pode-se dizer que a era moderna começou de fato com a busca compulsória de felicidade – *status* de direito, dever e propósito maior da vida para aqueles que podem se dar a esse luxo. Temos, então, a busca da felicidade como autossatisfação pessoal em um exercício que vincula individualismo e capitalismo globalizado. Os mercados alteram o sonho da felicidade como um estado de vida satisfatória para a busca infundável dos meios para se alcançar essa vida feliz que sempre parece estar adiante. O jogo para a busca de felicidade é correr, não chegar.

Em uma sociedade de consumidores, estaremos felizes enquanto não for perdida a esperança de sermos felizes, mas a busca da felicidade é competitiva. É o paradoxo de uma sociedade que estabelece para todos um padrão que a maioria não consegue alcançar. A maioria procura a felicidade onde não pode encontrá-la.

Para Elliott (2003), a felicidade última é o sonho humano de permanência, longevidade infinita, eternidade do ser. Sofrimento e infelicidade se tornam problemas de química cerebral – autossatisfação: bem-estar psíquico individual. É a vida como projeto de planejamento e gestão da vida que mapeia, organiza, escolhe e se compara com outros projetos na busca da felicidade que demanda responsabilidade individual. As TMs atuam como ferramentas para supostamente produzir um projeto melhor, mais bem-sucedido, longo e, se possível, imortal, de acordo com o contexto vigente de neoliberalismo sustentável. A busca da felicidade se torna um tipo estranho de dever que demanda TMs para garantir que a vida renda motivos para a autossatisfação maximizada. E melhor ainda: com o aceno de acesso à vida longa o mais eterna possível... Uma pena a vida – vida breve – daqueles que costumam ficar do lado de fora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSEN, S. L. et al. Health span approximates life span among many supercentenarians: Compression of morbidity at the approximate limit of life span. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 67, p. 395-405, 2012. Disponível em: <http://www.bumc.bu.edu/centenarian/>. Acesso: em 2 jan. 2015.
- BAUDRILLARD, J. **The Perfect Crime**. London: Verso, 2002.
- BAUMAN, Z. **Identidade**. Entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.
- BAUMAN, Z. **Medo Líquido**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.
- BAUMAN, Z; DONSKIS, L. **Cegueira Moral**. A perda da sensibilidade na modernidade líquida. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2013.
- BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, E. **O novo espírito do capitalismo**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2009.
- BROOM, D. Hazardous Good Intentions? Unintended consequences of the project of prevention. **Health Sociology Review**, v. 17, n. 2, p. 129-140, 2008.
- CASTIEL, L. D.; SANZ-VALERO, J.; VASCONCELOS-SILVA, P. R. **Das loucuras da razão ao sexo dos anjos**. Biopolítica, hiperprevenção, produtividade científica. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2011.
- CRAWFORD, R. Health as a meaningful social practice. **Health**, v. 10, n. 4, p. 401-420, 2006.
- DEJEAN, K. S. et al. Analgesia preemptiva em odontologia. **UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 14, n. 2, p. 23-30, 2008.
- DIPROSE, R. Biopolitical technologies of prevention. **Health Sociology Review**, v. 17, n. 2, p. 141-150, 2008.
- DUMIT, J. **Drugs for life**. How pharmaceutical companies define our health. London: Duke University Press, 2012.
- ELLIOTT, C. **Better than well**: American medicine meets the American dream. New York: W.W. Norton, 2003.
- ELLIOTT, C. **White coat, black hat**. Adventures on the dark side of medicine. Boston: Beacon, Press, 2010.
- FEINMANN, J. P. **La filosofía y el barro de la historia**. Buenos Aires: Planeta, 2008.

- FIGHT AGING. **The current state of knowledge of genetics and longevity.** 2013. Disponível em: <https://www.fightaging.org/archives/2013/08/the-current-state-of-knowledge-of-genetics-and-longevity.php>. Acesso em: 10 mar. 2015.
- FOUCAULT, M. Fearless Speech. In: PEARSON, J. (Org.). **Fearless Speech.** Los Angeles: Semiotext(e), 2001.
- FUREDI, F. **Culture of fear revisited:** risk-taking and the morality of low expectation. London: Continuum Books, 2006.
- HALL, S. S. **Merchants of Immortality:** Chasing the Dream of Human Life Extension. New York: Houghton Mifflin Co., 2003.
- HOUAISS, A. **Dicionário eletrônico da língua portuguesa.** Edição eletrônica. Rio de Janeiro: Ed. Objetiva, 2009.
- JABLONKA, E.; LAMM, E. Commentary: The epigenotype—a dynamic network view of development. **International Journal of Epidemiology**, Oxford, v. 41, p. 16-20, 2011.
- KURZWEIL, R. **The 10% Solution for a Healthy Life:** How to Reduce Fat in Your Diet and Eliminate Virtually All Risk of Heart Disease. New York: Crown Trade Paperbacks, 1994.
- KURZWEIL, R. **The Singularity Is Near:** When Humans Transcend Biology. New York: Penguin Books, 2005.
- KURZWEIL, R.; GROSSMAN, T. **Fantastic Voyage:** Live Long Enough to Live Forever. New York: Rodale Inc., 2004.
- KURZWEIL, R.; GROSSMAN, T. **Transcend:** Nine Steps to Living Well Forever. New York: Rodale Inc., 2009.
- KURZWEILTECH. **A brief career summary of Ray Kurzweil.** 2014. Disponível em: <http://www.kurzweiltech.com/aboutray.html>. Acesso em: 4 mar. 2015.
- LEMKE, T. **Biopolitics:** An advanced introduction. New York: New York University Press, 2011.
- LIPORACI-JUNIOR, J. L. J. Avaliação da Eficácia da Analgesia Preemptiva na Cirurgia de Extração de Terceiros Molares Inclusos. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 62, n. 4, p. 502-510, 2012.
- LUPTON, D. **Risk.** New York: Routledge, 1999.
- ZOURNAZI, M.; MASSUMI, B. Navigating Movements. In: ZOURNAZI, M. (Ed.). **Hope:** New Philosophies for Change. New York: Routledge, 2002. p. 224-274.
- METHUSELAH FOUNDATION. **Our work.** 2015. Disponível em: <http://www.mfoundation.org/>. Acesso em: 2 jan. 2015.

NETTLETON, S. Surveillance, health promotion, and the formation of a risk identity. In: SIDDEL, M. et al. (Eds.). **Debates and dilemmas in promoting health**. London: Open University, 1997. p. 314-324.

ONE LOOK DICTIONARY SEARCH. **Preemption**. 2014. Disponível em: <http://www.onelook.com/?w=preemption&ls=a>. Acesso em: 2 mar. 2015.

RAY AND TERRY'S LONGEVITY PRODUCTS. 2014. Disponível em: <http://www.rayandterry.com/>. Acesso em: 2 jan. 2015.

SAFATLE, V. **Cinismo e Falência da Crítica**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008.

SEBASTIANI, P. et al. Genetic Signatures of Exceptional Longevity in Humans. **PLoS ONE**, v. 7, n. 1, p. e29848, 2012. doi: 10.1371/journal.pone.0029848. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0029848>. Acesso em: 2 fev. 2015.

SENS RESEARCH FOUNDATION. **A reimaged research strategy for aging**. 2014. Disponível em: <http://www.sens.org/research/introduction-to-sens-research>. Acesso em: 2 mar. 2015.

STOCKDALE, L. P. D. **Governing the Future, Mastering Time: Temporality, Sovereignty, and the Pre-emptive Politics of (In)security**. 2013. Tese (Doutorado em Ciência Política)– Departamento de Filosofia, Universidade McMaster, Hamilton, Ontario, Canadá, 2013. 247p. vi.

TAUBES, G.; MANN, C. C. Epidemiology face its limits. **Science**, v. 269, n. 5221, p.164-165/ 167-168, 1995.

TAUBES, G. The timeless and trendy effort to find—or create—the fountain of youth. **Discover**, Health & Medicine, 7 fev. 2011. Disponível em: <http://discover-magazine.com/2010/oct/12-timeless-trendy-effort-find-create-fountain-youth>. Acesso em: 5 mar. 2015.

THE LONGEVITY GENES PROJECT. 2015. Disponível em: <http://www.einstein.yu.edu/centers/aging/longevity-genes-project/>. Acesso em: 3 mar. 2015.

THE NEW ENGLAND CENTENARIAN STUDY. 2012. Disponível em: <http://www.bumc.bu.edu/centenarian/>. Acesso em: 2 jan. 2015.

TÜRCKE, C. **Sociedade excitada: filosofia da sensação**. Campinas: Editora Unicamp, 2010.

VILLAGELIM, A. S. B. et al. A vida não pode ser feita só de sonhos: reflexões sobre publicidade e alimentação saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. 681-686, 2012.

VINCENT, J. A. Science and imagery in the 'war on old age'. **Ageing and Society**, v. 27, n. 6, p. 941-961, 2007.

WAUGH, R. Russian research project offers 'immortality' to billionaires - by transplanting their brains into robot bodies. **Daily Mail**, Science, 18 jul. 2012. Disponível em: <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2175374/Russian-research-project-offers-immortality-billionaires--transplanting-brains-robot-bodies.html>. Acesso em: 2 jan. 2015.

ZIZEK, S. **Eles não sabem o que fazem**: O sublime objeto da ideologia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992.

WEDERSON SANTOS

**MODELO SOCIAL, INTERDISCIPLINARIDADE
E INTERSETORIALIDADE: DESAFIOS ÀS
POLÍTICAS SOCIAIS PARA A DEFICIÊNCIA
NO BRASIL**

Assistente social e doutor em Sociologia pela Universidade de Brasília. É pesquisador e professor universitário nas temáticas de deficiência, saúde mental, assistência social, previdência, serviço social e direitos humanos. Atualmente, é coordenador-geral de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR).

MODELO SOCIAL, INTERDISCIPLINARIDADE E INTERSETORIALIDADE: DESAFIOS ÀS POLÍTICAS SOCIAIS PARA A DEFICIÊNCIA NO BRASIL

WEDERSON SANTOS

A partir dos anos 1970, o debate nas Ciências Humanas e Sociais sobre como compreender o fenômeno da deficiência influenciou de forma decisiva o modo de os países avaliarem as condições sociais e de saúde de suas populações. De uma compreensão centrada nos saberes biomédicos, a avaliação da deficiência passou a se basear nos aspectos sociais, culturais, políticos e atitudinais para descrever a deficiência para além de um julgamento reducionista a respeito de padrões estéticos ou biológicos de um corpo com anormalidade. Desse modo, deficiência não é mais um constructo da natureza e mero demarcador de identidade, mas, antes de tudo, uma relação social, histórica e política de poder que inscreve os corpos com variações em situações de desigualdade e opressão.

Assentar a deficiência enquanto uma relação permeada por desigualdades e opressão significa redirecionar o modo como é preciso dar respostas para reparar as injustiças enfrentadas pelas pessoas com deficiência. O denominado modelo social da deficiência, inaugurado no Reino Unido ao longo dos anos 1970, foi responsável por fragilizar o paradigma biomédico da deficiência, que, durante muito tempo, teve a hegemonia da autoridade científica para explicar o que era a deficiência (DINIZ, 2007). Essa mudança trouxe consequências ao deslocar a deficiência meramente como um problema localizado na esfera da saúde e dos avanços tecnológicos para uma mudança em que se exigem investimentos em políticas públicas e sociais que promovam a igualdade entre pessoas com e sem deficiência.

O modelo social da deficiência teve origem nos movimentos sociais das pessoas com deficiência, que pautaram a insuficiência do paradigma

biomédico em descrevê-la como uma experiência de desigualdade e opressão (Ibid.). Aos poucos, o modelo social adentrou os espaços acadêmicos, favorecendo uma profunda revisão das teorias sociais que ofereciam lentes analíticas para as situações de opressão pelo corpo em trajetória semelhante à de outras temáticas, como o feminismo, as teorias de gênero e antirracistas, que também denunciaram construções históricas de opressão. Após esse movimento, o próximo passo passou a ser a revisão de marcos legislativos e jurídicos ao redor do mundo para levar adiante incorporações de princípios do modelo social nas políticas públicas voltadas para as pessoas com deficiência.

Depois de um intenso processo de revisão da Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (CIDID) ou *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps* (ICIDH), de 1980, a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), em 2001. A CIF baseou-se no debate da saúde coletiva e da epidemiologia contemporânea, além dos princípios oferecidos pelo modelo social da deficiência, e buscou oferecer uma ferramenta capaz de avaliar situações de saúde globais em que as pessoas estão inseridas (CIF, 2003). A CIF diferencia-se da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) por esta se preocupar com as causas das doenças, enquanto a CIF centra esforços na avaliação das consequências para a vida da pessoa de uma condição de saúde específica (doença, deficiência e incapacidade) que pode levar a restrições de participação social na vida cotidiana e comunitária.

Em 2006, a Organização das Nações Unidas (ONU), em Assembleia Geral, aprovou a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. De forma inédita, houve ampla participação democrática das pessoas com deficiência na discussão e elaboração do referido documento. Em seu primeiro artigo, a convenção da ONU estabelece que

pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas (2009a, [online]).

De um lado, a utilização da CIF como diretriz orientadora das políticas públicas e sociais, como prevê a OMS, estabelece um conjunto de desafios às ações públicas, que devem reparar injustiças baseadas nas diretrizes do modelo social da deficiência. De outro, a incorporação da convenção da ONU ao direito interno brasileiro, pela ratificação da convenção em 2008 pelo Congresso Nacional, requer um conjunto de práticas para a correta aplicação de seus princípios. O objetivo deste artigo é apresentar uma análise da institucionalização das diretrizes e dos princípios da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da ONU, à luz do debate da interdisciplinaridade e da intersetorialidade nas políticas sociais, com a finalidade de apontar os principais desafios para o fortalecimento do modelo social da deficiência no país.

PÓS-CONSTITUIÇÃO DE 1988 E AS POLÍTICAS SOCIAIS PARA AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

De acordo com Pereira (2014), a política social se impõe como um conceito complexo, que não condiz com a ideia pragmática de mera provisão, ato governamental, receita técnica ou decisões tomadas pelo Estado e alocadas verticalmente na sociedade. A apreensão da política social exige um esforço aprofundado de conhecimento dos seus movimentos, tendências e relações (Ibid.). Assim, as políticas sociais acabam por constituir um conjunto complexo de naturezas e funções capazes de constituir uma rede de proteção social tal que os direitos de cidadania são alcançados para a concretização de necessidades humanas básicas das pessoas. Por sua vez, para Castel (2005), proteção social é a condição de possibilidade para que as pessoas formem uma sociedade no meio da qual os indivíduos têm acesso a um conjunto de recursos e direitos para manter relações de interdependência com todos.

Segundo Di Giovanni (1998), para compreender o significado de proteção social é preciso localizar as formas institucionalizadas nas sociedades para proteger parte ou o conjunto de seus membros de certas experiências naturais ou sociais decorrentes de momentos específicos, tais como idade, doença, privações materiais, restrições de habilidades,

desigualdade na promoção de oportunidades, desvinculações ao mundo do trabalho etc. A proteção social se efetiva por meio de mecanismos de redistribuição de recursos, tendo como objetivos beneficiar aqueles desprotegidos pela eficácia do sistema econômico, favorecer a igualdade de oportunidades e reduzir desigualdades ligadas a fatores negativos que reduzem as potencialidades e a autonomia das pessoas. Para tanto, a proteção social depende de relações econômicas, políticas, sociais e culturais que são modeladas a depender de cada contexto específico.

Desse modo, analisar a proteção aos direitos das pessoas com deficiência no Brasil significa, antes de tudo, contextualizar a inserção brasileira no cenário econômico global. Os sistemas de seguridade social tendem a se estruturar com a referência da organização social do trabalho, apesar de constituírem-se de forma bastante diferenciada em cada país, em decorrência de questões estruturais e conjunturais. Essa organização depende da inserção do Brasil na divisão internacional do trabalho, do nível de desenvolvimento socioeconômico do país, do grau de industrialização, da formação do mercado de trabalho, entre outros demarcadores, como a legislação fabril e da seguridade social. Dessa forma, os desafios para a proteção social das pessoas com deficiência no Brasil terão relação direta com tais características que demarcam o lugar de inscrição das pessoas no mundo do trabalho, o que certamente será diferente dos países de capitalismo central.

Por exemplo, a seguridade social brasileira, inaugurada com a Constituição Federal de 1988, incorporou princípios de dois modelos: da lógica do seguro (contributiva, como é a Previdência Social) e da lógica universal (como é a saúde, além da lógica não contributiva da assistência social). Entretanto, a necessária afirmação constitucional do sistema de seguridade social no país no final dos anos 1980 não foi suficiente para criar condições objetivas a partir dos anos 1990 para a materialização da proteção social ampliada a todos os cidadãos e às pessoas com deficiência, em particular (BOSCHETTI, 2006). A seguridade social, dependente em grande medida da lógica contributiva da previdência, abriu flancos no sistema de proteção social, somente amenizados ao longo dos anos 2000 com a emergência do Sistema Único de Assistência Social em 2004.

É a partir desse cenário que deve ocorrer a análise da incorporação nas políticas sociais dos princípios da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU, de 2006, incorporada ao ordenamento jurídico brasileiro em 2009. Como diferentes formas de abordagem dos direitos podem esboçar diferentes perspectivas, pois o enfoque dos direitos é uma das principais ferramentas de organização da vida social e política, as proteções garantidas podem provocar a alteração do quadro social em que determinada sociedade se encontra (EDMUNDSON, 2006; ROIG, 2006). Nesse sentido, no auge das lutas e articulações políticas dos anos 1980 no Brasil, os movimentos sociais ligados às causas da deficiência compreenderam essa concepção e foram responsáveis pela reivindicação de diversos direitos assegurados no texto constitucional (FIGUEIRA, 2008; SASSAKI, 1990). Essa articulação política não foi diferente no momento da ratificação da convenção da ONU, com *status* constitucional, em 2008 (DINIZ; BARBOSA; SANTOS, 2009).

A articulação de diversos movimentos sociais e a pressão política e social no período da Constituinte no final dos anos 1980 deixou o tema da deficiência em destaque. Educação, mundo do trabalho, acessibilidade e assistência social passaram a contar com diretrizes constitucionais que favoreceram o surgimento de diversas políticas para atender às reivindicações por inclusão e cidadania das pessoas com deficiência a partir dos anos 1990. No entanto, tal cenário apresenta avanços modestos ao lado de muitos desafios a serem superados nas últimas duas décadas, como pode ser verificado nas políticas de educação inclusiva, mercado de trabalho, remoção de barreiras arquitetônicas, acessibilidade, políticas de esporte, lazer e cultura, dentre outras. Dessa forma, em 2008, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência passou por apreciação do Congresso Nacional, o que permitiu que esse instrumento jurídico internacional de direitos humanos passasse a ter *status* constitucional em sua aplicação no direito interno brasileiro.

A CONVENÇÃO E OS DESAFIOS NO CASO BRASILEIRO

A abordagem que se faz sobre a deficiência, principalmente, nos últimos anos, como um dos temas na esfera dos direitos fundamentais, sem dúvida, é revolucionária do ponto de vista das condições que se criam para mudar a realidade das pessoas com deficiência. Nos últimos anos, diversos países democráticos têm despendido esforços para estabelecer marcos legais e políticas públicas para oferecer respostas à ideia de que inclusão e proteção social, ou seja, o direito de participar na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas, são necessariamente direitos fundamentais de todos. Quando o Estado não promove tais ações públicas, ele contribui para a reprodução das condições que mantêm as desigualdades.

Nessa concepção, em Assembleia Geral em 2006, a ONU aprovou a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência como um dos marcos legais e jurídicos mais importantes até então para a proteção dos direitos humanos das pessoas com deficiência, estabelecendo atribuições aos Estados partes que incorporassem a convenção. A inovação das concepções da convenção se deve, principalmente, a quatro motivos: demarcou a mudança da assistência para os direitos das pessoas com deficiência, provocando alterações nos marcos normativos dos países signatários; introduziu o idioma da igualdade para conceder tratamento igualitário às pessoas com deficiência; reconheceu a necessidade da autonomia com apoio para as pessoas com deficiência; e tornou a compreensão da deficiência como parte da experiência humana (DHANDA, 2008). A convenção tem a capacidade de contestar a crença que, durante anos, fez parte de valores sociais e culturais em muitos países: que uma vida com deficiência é menos valiosa e que, por isso, a proteção a uma vida com deficiência pode passar a contribuir para a valorização da diversidade humana.

Pelo texto da convenção, o propósito do documento é a promoção e a proteção dos direitos humanos para assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência, promovendo o respeito à dignidade humana (BRASIL, 2009a). Esse propósito lança luz de forma efetiva para a plena aplicação de políticas públicas e sociais que sejam capazes de materializar

direitos fundamentais das pessoas com deficiência. Tal prerrogativa não chega, por um lado, a ser um tratamento especial às pessoas com deficiência no bojo da materialização das políticas públicas frente a outros públicos específicos, mas, por outro lado, desafia o funcionamento do Estado brasileiro a encontrar soluções e alternativas para a implementação de ações que dialoguem com o exercício da cidadania e de espaços que promovam a autonomia dos sujeitos.

Estudos mostram que as pessoas com deficiência têm menos anos de escolaridade que as demais pessoas, vivem em famílias mais pobres, não conseguem se empregar, encontram grandes barreiras de mobilidade urbana, de acesso à escola, à política de lazer e cultura, têm dificuldades de acesso a cuidados pessoais e atenção em saúde, entre outros (BRASIL, 2015; NERI; SOARES, 2004; PIRES, 2009; SOUZA; CARNEIRO, 2007; VAITSMAN; ANDRADE; FARIAS, 2009). É nesse contexto que a materialização das políticas sociais no Brasil é desafiante, principalmente, para o grupo das pessoas com deficiência, o que torna a incorporação dos princípios da convenção da ONU nas políticas públicas brasileiras ainda mais complexa.

INTERDISCIPLINARIDADE E INTERSETORIALIDADE NAS POLÍTICAS SOCIAIS

O modelo social passou a considerar a questão da deficiência como um problema socialmente construído, relacionado com os obstáculos à integração plena dos indivíduos na sociedade. Não é um atributo individual, mas sim um conjunto complexo de condições, criadas ou agravadas, pelo contexto social. Essa reinterpretação da deficiência na perspectiva do modelo social a redescreve como uma restrição de participação das pessoas com deficiência na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. Esse enfoque se baseia na avaliação das diversas barreiras (econômicas, políticas, culturais e atitudinais) encontradas pelas pessoas em seu cotidiano. Isto é, a deficiência não é produto das falhas individuais, mas uma questão criada socialmente (BARNES, 2009).

Grande parte dos princípios do modelo social foi incorporada na CIF, o que favoreceu a aplicação dos princípios do modelo social nas políticas voltadas para as pessoas com deficiência em diversos países. A CIF permite avaliar as situações da deficiência, porque avalia a funcionalidade como aspectos positivos da interação entre um indivíduo (com determinada condição de saúde) e seus fatores contextuais (fatores ambientais e pessoais) (CIF, 2003). Dessa forma, quando a interação se dá de modo negativo, ocorrem as situações de deficiência. Isto é, a CIF chega às deficiências pela avaliação das consequências dos impedimentos (condições e estados de saúde), e não pelas causas deles.

A CIF foi adotada no Brasil a partir de 2003 e desde então passou a influenciar as políticas sociais voltadas para as pessoas com deficiência (Ibid.). De modo embrionário nas políticas de saúde e de mobilidade no transporte público e de forma mais incisiva na política de assistência social em 2007, o Brasil deu início à incorporação dos princípios do modelo social em suas políticas, seus programas e suas ações direcionadas às pessoas com deficiência antes mesmo da adoção da convenção da ONU em 2009 no país (BRASIL, 2007; PIRES, 2009). Utilizar as diretrizes da CIF como orientadoras das políticas públicas tem o objetivo principal de fragilizar a hegemonia do modelo biomédico, que, durante anos, descreveu e avaliou as deficiências.

Em grande medida, a centralidade do poder biomédico na caracterização das deficiências faz com que a apreciação e a consequente intervenção para reparar injustiças à vida das pessoas com deficiência encontrem desafios. Para Castel,

medicalizar um problema é mais deslocá-lo do que resolvê-lo, porque é autonomizar uma de suas dimensões, trabalhá-la tecnicamente e, assim, cobrir sua significação sócio-política global, a fim de torná-la uma 'pura' questão técnica, adscrita à competência de um especialista 'neutro'" (1978, p. 189).

É nesse sentido que a abordagem biopsicossocial da CIF ganha importância para as políticas sociais.

Dessa forma, dois dos principais objetivos na utilização da CIF acabam também por se transformar nos principais desafios para implementá-la: como avaliar as pessoas com deficiência na perspectiva biopsicossocial? Como intervir na realidade das pessoas com deficiência, a fim de reparar injustiças, superar barreiras, garantir necessidades básicas e fomentar a cidadania por meio do atendimento integral às suas demandas? Para o primeiro questionamento, é preciso aprofundar a discussão da interdisciplinaridade como diretriz de atuação dos profissionais envolvidos na materialização de políticas sociais. Por sua vez, para o segundo bloco de desafios, a discussão da intersetorialidade nas políticas sociais se transforma em pressuposto fundamental para o modo como as respostas públicas devem atender às demandas por justiça e igualdade das pessoas com deficiência.

A interdisciplinaridade nas políticas sociais voltadas para a deficiência diz respeito, sobretudo, ao modo como as avaliações das pessoas com deficiência devem ocorrer, a fim de selecionar quais são as pessoas que devem ter acesso a bens, serviços, programas e políticas específicas. Trata-se do momento pericial, que estabelece as portas de entrada das pessoas às políticas públicas. Se, antes, o pragmatismo da Classificação Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde circunscrevia um terreno limitado e, para além disso, um arsenal objetivo para lidar com as avaliações da deficiência, atualmente, com a perspectiva da CIF e da própria convenção da ONU, avaliar quem são as pessoas com condições de saúde que experimentam deficiência não deve prescindir da perspectiva biopsicossocial para assentar a deficiência na sua dimensão relacional com o meio social e as barreiras.

A interdisciplinaridade nas políticas sociais se impõe não como uma proposta de destruição da especialização, já que esta configura o particular que se realiza no universal e vice-versa, mas como um convite ou alerta ao especialista para que ele se torne também sujeito da totalidade (PEREIRA, 2014). A interdisciplinaridade, nessa perspectiva, pressupõe que haja complementaridade, horizontalidade e inter-relação entre os saberes que compõem equipes e/ou instituições que realizam processos de avaliação das pessoas com deficiência. E não se está querendo chamar a atenção apenas para o momento inicial de diagnósticos de base etiológica para fins

de intervenções de saúde e terapêuticas, mas lançar luz sobre os processos amplos, dinâmicos e contínuos de relação de profissionais envolvidos em políticas públicas e demais intervenções, nas quais a avaliação das pessoas com deficiência deve fortalecer os princípios do modelo social presentes na CIF e na convenção.

A centralidade dos saberes biomédicos ocupou um lugar importante no processo histórico, que foi circunscrevendo explicações e destinações às pessoas com deficiência (CORBIN, 2006). Isto é, antes da estruturação da medicina moderna, a deficiência, por um lado, estava sujeita a explicações de caráter místico e religioso, cuja intervenção quase sempre resultava em práticas sociais de viés corretivo, moralista e discriminatório (Ibid.). Por outro lado, o saber médico soube desmistificar a deficiência, mas a essencializou e naturalizou, na medida em que o paradigma dos saberes biomédicos passou a redescrever um corpo deficiente enquanto um desvio da norma, portanto, possível de correção e cura. Esse movimento, importante para trazer a deficiência para o campo das intervenções modernas, trouxe consequências difíceis de superar, principalmente, no que tange à necessidade de atender às demandas legítimas das pessoas com deficiência, além daquelas ligadas a intervenções de saúde, como acesso a direitos sociais, alterações legislativas para a inclusão universal, proteção à dignidade na diversidade e na dependência, entre outras. Dessa forma, a interdisciplinaridade tem papel decisivo para suplantare a centralidade biomédica e, ao mesmo tempo, fortalecer o paradigma do modelo social da deficiência.

A interdisciplinaridade sugere, pois, relação de reciprocidade entre saberes distintos com suas contradições específicas e inerentes, tendo em vista a recomposição da unidade segmentada do conhecimento, que, na realidade, não é compartimentalizado. Além disso, na interdisciplinaridade, os saberes se interpenetram a fim de modificar e enriquecer as práticas profissionais (PEREIRA, 2014). Nesse sentido, a multidisciplinaridade, isto é, o conjunto de múltiplos saberes que compõem uma prática, deve ter a interdisciplinaridade como modelo de atuação e princípio orientador para sedimentar e fortalecer a compreensão de que, antes de ser demarcadora de identidades, a deficiência é uma relação social em que as pessoas experimentam restrições de participação em virtude de não adaptações dos ambientes e de estruturas e atitudes discriminatórias.

Ao lado da prática da interdisciplinaridade, a intersetorialidade ganha cada vez mais força como uma diretriz para as políticas sociais. Para as ações direcionadas às pessoas com deficiência, não é diferente. A intersetorialidade é entendida como instrumento de otimização de saberes, de competências, por meio de relações sinérgicas, das políticas setoriais em prol de um objetivo comum para alcançar uma prática social compartilhada (Ibid.). Intersetorialidade nas políticas sociais requer pesquisa, planejamento e avaliação para a realização de ações conjuntas e integradas entre diversas ações com funções e objetivos distintos, buscando a complementaridade dessas ações a fim de potencializar os objetivos a serem alcançados por determinadas políticas sociais na visão integral para o atendimento das demandas dos sujeitos (Ibid.). Isto é, por meio da intersetorialidade, as políticas sociais têm mais condições de alcançar os objetivos de atenção integral às demandas apresentadas pelas pessoas com deficiência.

Por exemplo, quando chega a um serviço de saúde, esse local expressa apenas uma das frentes para atender a uma demanda das pessoas com deficiência. No entanto, uma demanda de saúde pode ter determinantes relacionados à educação, ao trabalho e emprego, à assistência social, à previdência, à mobilidade, ao acesso à cultura e ao lazer, de modo que o serviço de saúde tem de levar essa dimensão para uma atenção integral das demandas apresentadas, por meio do trabalho articulado com os demais setores e políticas. Para que tal demanda em saúde seja efetiva, é preciso haver a relação da saúde com as áreas de assistência social, previdência, educação, trabalho e emprego, esporte e lazer e cultura, entre outras. A intersetorialidade permite uma nova frente de atuação nas políticas sociais, para que tanto as ações tenham essa prática como objetivo quanto os profissionais atuem nessa perspectiva, orientando-os no fazer técnico-profissional das equipes que atendem pessoas com deficiência.

Além disso, iniciativas governamentais têm papel crucial para favorecer a intersetorialidade nas políticas sociais, principalmente, porque intersetorialidade tem a ver com o modo como as políticas e demais ações públicas já existentes devem atuar de forma conjunta e integrada, visando o atendimento das demandas apresentadas pelos usuários. No caso das pessoas com deficiência, desde 2011, tem-se no Brasil o exemplo

do Plano Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência – “Viver sem limite”, instituído pelo Decreto nº 7.612 (BRASIL, 2011a). Ao todo são 15 ministérios com atribuições específicas no “Viver sem limite”, que, em seu artigo 3º, estabelece como diretrizes, por exemplo: a garantia de um sistema educacional inclusivo; a ampliação da participação das pessoas com deficiência no mercado de trabalho; a ampliação do acesso das pessoas com deficiência às políticas de assistência social e de combate à extrema pobreza; a ampliação e qualificação da rede de atenção à saúde da pessoa com deficiência, em especial os serviços de habilitação e reabilitação; além da promoção do acesso, do desenvolvimento e da inovação em tecnologia assistiva. Ações como essas, da União, de estados e municípios, podem favorecer sobremaneira a intersetorialidade das ações públicas.

O CASO DAS POLÍTICAS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E DE PREVIDÊNCIA SOCIAL NO BRASIL

Uma das primeiras políticas que adotou na íntegra o conceito de pessoa com deficiência da convenção da ONU foi a política de assistência social, por meio do Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (BPC), da Lei Orgânica da Assistência Social, em 2011 (BRASIL, 2011b). Criado em 1993, o BPC é um dos maiores programas de transferência de renda do Brasil e é responsável pela garantia de um salário mínimo mensal a mais de 3,1 milhões de pessoas idosas com 65 anos ou mais e pessoas com deficiência que não tenham meios de prover sua sobrevivência, nem de tê-la provida pela família. Junto ao Programa Bolsa Família, o BPC é visto como estruturante da política de assistência social (VAITSMAN et al., 2009).

O caso do BPC é emblemático para analisar os desafios de implementar as diretrizes do modelo social, porque, antes mesmo de adotar o conceito da convenção em 2011, a legislação do benefício assistencial já utilizava as diretrizes da CIF desde 2007 para avaliar as pessoas com deficiência requerentes da proteção social (BRASIL, 2007; SANTOS, 2010). Após mais de dez anos utilizando diversos modelos distintos de avaliar as pessoas com deficiência, o Ministério do Desenvolvimento Social e

Combate à Fome, órgão responsável pela gestão do benefício assistencial, decidiu adotar, em 2007, a CIF no momento pericial para a concessão do benefício, a fim de incorporar o modelo social, substituindo a hegemonia biomédica no processo de avaliação das deficiências para a concessão do benefício. Desse modo, quando houve a ratificação da convenção da ONU com *status* constitucional no Brasil, em 2008, o funcionamento do BPC já estava mais sensível à incorporação dos princípios da convenção.

A necessidade de aperfeiçoamentos é constante em qualquer política pública e, no caso do BPC, não é diferente. O processo de avaliação das deficiências para a concessão do benefício assistencial já passou por diversas melhorias desde 2007 e em 2015 chega a sua terceira versão dos instrumentos de avaliação, o que denota o quanto a implementação dos princípios do modelo social são desafiantes, e os ajustes contínuos, necessários (BRASIL, 2009b; 2011c; 2015). Com a incorporação do conceito de deficiência da convenção em 2011 na legislação do benefício assistencial, o principal desafio passou a ser encontrar formas adequadas de avaliação dos impedimentos de longo prazo, conforme dispõe a convenção (BRASIL, 2009b). No caso do BPC, foi estabelecido que longo prazo são aqueles impedimentos acima de dois anos (BRASIL, 2011c). Se, por um lado, isso traz objetividade ao processo de avaliação, essa delimitação em dois anos pode também trazer consequências para o escopo da proteção social do benefício assistencial, quando não é estendido a pessoas com impedimentos de menor duração, mas que poderiam reunir as condições necessárias para se ter acesso à proteção social.

Uma segunda política no país que passou a adotar o conceito de pessoa com deficiência de acordo com o que estabelece a convenção da ONU e, portanto, em conformidade com o paradigma do modelo social da deficiência foi a política de previdência social. Isso se deu por meio do processo de avaliação da aposentadoria por idade ou tempo de contribuição das pessoas com deficiência em razão da publicação da Lei Complementar n° 142, de 2013 (BRASIL, 2013a). A LC n° 142 de 2013 teve o objetivo de oferecer tratamento diferenciado às pessoas com deficiência no momento da requisição da aposentadoria, ao estabelecer que, se as pessoas do Regime Geral de Previdência Social forem consideradas com deficiência leve, moderada ou grave, elas se aposentarão, respectivamente,

dois, seis ou dez anos mais cedo, quando comparado às pessoas sem deficiência (BRASIL, 2003).

Em conformidade com que estabelece o artigo 5º da convenção, como “as medidas específicas que forem necessárias para acelerar ou alcançar a efetiva igualdade das pessoas com deficiência não serão consideradas discriminatórias” (BRASIL, 2009a, [on-line]), a LC nº 142º de 2013 teve o objetivo de aperfeiçoar a política previdenciária voltada para as pessoas com deficiência, bem como de incorporar as diretrizes tanto da convenção quanto da CIF ao processo de avaliação das pessoas com deficiência requerentes da proteção previdenciária (BRASIL, 2014). Como estabelece a Portaria conjunta nº 01 de 2014, a avaliação da deficiência para os requerentes da aposentadoria da LC nº 142 será realizada pela perícia médica e pelo serviço social do Instituto Nacional do Seguro Social, a fim de caracterizar a deficiência e os impedimentos de longo prazo, além de estabelecer a gradação em deficiências leve, moderada e grave, como prevê a lei (Ibid.). Assim como no caso do BPC, na LC nº 142 busca-se garantir a interdisciplinaridade como uma diretriz a ser considerada no processo de avaliação das deficiências.

Desde quando passou a vigorar a avaliação das pessoas com deficiência requerentes da aposentadoria de acordo com a LC nº 142, em março de 2014, mais de 39 mil pessoas foram avaliadas e houve quase 13 mil caracterizações de deficiência nos termos da lei aptas a concessões de aposentadoria adotando os novos critérios.¹ O decreto publicado em novembro de 2014, garantindo o início das avaliações das pessoas com deficiências requerentes da aposentadoria, especificou que, pelo período de dois anos, o processo de avaliação das pessoas com deficiência passaria por acompanhamentos e aperfeiçoamentos, com o objetivo de aprimorar, sobretudo, o instrumento utilizado no processo de avaliação (BRASIL, 2013b, 2014; FRANZOI et al., 2013). O processo de aprimoramento constante do instrumento de avaliação diz respeito, sobretudo, às formas de gradação das deficiências, mas também às melhorias necessárias para promover a interdisciplinaridade no processo de avaliação, o que pode forta-

1 Dados internos de gestão fornecidos pelo Instituto Nacional do Seguro Social.

lecer em grande medida os princípios do modelo social dispostos tanto na CIF quanto na convenção da ONU.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É longo e desafiante o caminho para a incorporação das diretrizes do modelo social da deficiência, que institui um novo paradigma de compreensão para a intervenção das ações públicas voltadas para a pessoa com deficiência. O caso brasileiro é emblemático, porque os desafios para a institucionalização dos princípios da convenção não têm sido suficientemente paralisantes. Isto é, diante das complexidades na gestão e implementação das políticas sociais, tem havido relativo sucesso na empreitada, como demonstram os casos da política assistencial, por meio do Benefício de Prestação Continuada (BPC), e também da legislação previdenciária, por meio da aposentadoria das pessoas com deficiência, instituída pela Lei Complementar nº 142.

A necessidade de aprimoramentos constantes do processo de avaliação das deficiências tem sido um imperativo na legislação tanto do BPC quanto da Lei Complementar nº 142, principalmente no que se refere à interdisciplinaridade entendida como a troca de diferentes saberes, enriquecendo um e outro campo de saber (como no caso do BPC e da LC nº 142, têm-se a perícia médica e o serviço social do INSS) no processo de avaliação das deficiências, a fim de incorporar o que preceitua o modelo social da deficiência.

Além disso, as políticas sociais voltadas para as pessoas com deficiência necessitarão, a partir de agora, potencializar cada vez mais a intersectorialidade como condição para atender de forma conjunta e integrada as diversas demandas apresentadas pelas pessoas com deficiência. A intersectorialidade deve ser entendida para além de um mero ajuste, devido às incompletudes das diversas políticas setoriais, buscando alcançar mecanismos para dinamizar e fortalecer os objetivos de todas as políticas sociais de forma integral. Os avanços verificados na política de assistência social e de previdência social, como analisado anteriormente, devem ser fator motivador às demais políticas, como saúde, trabalho e emprego, transporte, cultura e lazer, esportes, entre outras, capazes de levar adiante

os princípios estabelecidos na convenção que resultem em mudanças de práticas para a valorização dos direitos humanos e da cidadania das pessoas com deficiência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARNES, C. Un chiste malo: rehabilitar a las personas con discapacidad en una sociedad que discapacita. In: BROGNA, P. **Visiones e revisiones de la discapacidad**. Cidade do México: FCE, 2009.

BOSCHETTI, I. **Seguridade social e trabalho**: paradoxos na construção das políticas de previdência e assistência social no Brasil. Brasília: LetrasLivres, Editora da UnB, 2006.

BRASIL. **Decreto nº 6.214, de 26 de setembro de 2007**. Regulamenta o benefício de prestação continuada da assistência social devido à pessoa com deficiência e ao idoso de que trata a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, e a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, acresce parágrafo ao art. 162 do Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, e dá outras providências. 2007. Disponível em: http://planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6214.htm. Acesso em: 28 abr. 2015.

BRASIL. **Decreto n. 6.949, de 25 de agosto de 2009**. 2009a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 28 abr. 2015.

BRASIL. Portaria Conjunta MDS/INSS nº 01, de 29 de maio de 2009. Institui instrumentos para avaliação da deficiência e do grau de incapacidade de pessoas com deficiência requerentes ao Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social -BPC conforme estabelece o art. 16, § 3º, do Decreto nº 6.214, de 26 de setembro de 2007, alterado pelo Decreto nº 6.564, de 12 de setembro de 2008. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 maio 2009. 2009b.

BRASIL. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência-Plano Viver sem Limite. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, em 17 nov. 2011. 2011a.

BRASIL. Lei nº 12.435, de 6 de julho de 2011. Altera a Lei nº 8.742, que dispõe sobre a organização da Assistência Social. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 jul. 2011. 2011b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12435.htm. Acesso em: 28 abr. 2015.

BRASIL. Portaria Conjunta MDS/INSS nº 01, de 24 de maio de 2011. Estabelece os critérios, procedimentos e instrumentos para a avaliação social e médico-pericial

da deficiência e do grau de incapacidade das pessoas com deficiência requerentes do Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social. Revoga com ressalva a Portaria Conjunta MDS/INSS nº 01, de 29 de maio de 2009, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 maio 2011. 2011c.

BRASIL. **Lei Complementar nº 142, de 8 de maio de 2013**. Regulamenta o § 1º do art. 201 da Constituição Federal, no tocante à aposentadoria da pessoa com deficiência segurada do Regime Geral de Previdência Social – RGPS. 2013a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp142.htm. Acesso em: 28 abr. 2015.

BRASIL. **Decreto nº 8.145, de 3 de dezembro de 2013**. Altera o Regulamento da Previdência Social - RPS, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, para dispor sobre a aposentadoria por tempo de contribuição e por idade da pessoa com deficiência. 2013b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8145.htm. Acesso em: 28 abr. 2015.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 01 SDH/MPS/MF/MPOG/CGU, de 29 janeiro de 2014. Aprova o instrumento destinado à avaliação do segurado da Previdência Social e à identificação dos graus de deficiência, bem como define impedimento de longo prazo, para os efeitos do Decreto nº 3048, de 1999. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 abr. 2014.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos das Pessoas com Deficiência. **Dados estatísticos sobre a pessoa com deficiência**. 2015. Disponível em: <http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoa-com-deficiencia/dados-estatisticos>. Acesso em: 28 abr. 2015.

CASTEL, R. **A ordem psiquiátrica**: a idade do ouro do alienismo. Rio de Janeiro: Graal, 1978.

CASTEL, R. **A insegurança social**: o que é ser protegido? Petrópolis: Vozes, 2005.

CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE. São Paulo: EdUSP, 2003.

CORBIN, A. A influência da Religião. In: CORBIN, A.; COURTINE, J.; VIGARELLO, G. (Ed.). **História do Corpo**. São Paulo: Editora Vozes, 2006. v. II.

DHANDA, A. Construindo um novo léxico dos direitos humanos: Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiências. **Sur, Revista Internacional de Direitos Humanos**, São Paulo, v. 5, n. 8, p. 42-59, jun. 2008.

DI GIOVANNI, G. Sistemas de proteção social: uma introdução conceitual. In: OLIVEIRA, M. A. (Org.). **Reforma do Estado e Políticas de Emprego no Brasil**. Campinas: Editora Unicamp, 1998.

DINIZ, D. **O que é deficiência**. São Paulo: Brasiliense, 2007. Coleção Primeiros Passos.

DINIZ, D.; BARBOSA, L.; SANTOS, W. R. dos. Deficiência, direitos humanos e justiça. **Sur, Revista Internacional de Direitos Humanos**, [online], v. 6, n. 11, 2009. EDMUNDSON, W. A. **Uma introdução aos direitos**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

FIGUEIRA, E. **Caminhando em Silêncio**: Uma introdução à trajetória das pessoas com deficiência na história do Brasil. São Paulo: Giz Editorial, 2008.

FRANZOI, A. C. et al. Etapas da elaboração do Instrumento de Classificação do Grau de Funcionalidade de Pessoas com Deficiência para Cidadãos Brasileiros: Índice de Funcionalidade Brasileiro - IF-Br. **Revista Acta Fisiátrica**, v. 20, n. 3, set. 2013. Disponível em: http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=508. Acesso em: 28 abr. 2105.

NERI, M. C.; SOARES, W. L. Idade, incapacidade e o número de pessoas com deficiência. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 21, n. 2, p. 303321, jul./dez. 2004.

PEREIRA, P. A intersetorialidade das políticas sociais na perspectiva dialética. In: MONNERAT, G.; ALMEIDA, N. L. T.; SOUZA, R. G. (Org.). **A intersetorialidade na agenda das políticas sociais**. Campinas: Papel Social, 2014.

PIRES, F. L. **O direito à mobilidade na cidade: mulheres, crianças, idosos e deficientes**. 2009. Dissertação (Mestrado em Política Social)– Departamento de Serviço Social, Universidade de Brasília, Brasília, 2009. 88 f.

ROIG, R. de A. Derechos humanos y discapacidad: algunas reflexiones derivadas del análisis de la discapacidad desde la teoría de los derechos. In: JIMENEZ, E. P. **Igualdad, no discriminación y discapacidad**. Buenos Aires: Ediar, 2006.

SANTOS, W. Assistência social e deficiência no Brasil: o reflexo do debate internacional dos direitos das pessoas com deficiência. **Serviço Social em Revista**, v. 13, n. 2, p. 67-79, 2010.

SASSAKI, R. K. Mobilização das Pessoas Deficientes: como foi de 1980 a 1989 e como será de 1990 a 1999. **Integração**, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 31-33, 1990.

SOUZA, J. M. de; CARNEIRO, R. Universalismo e focalização na política de atenção à pessoa com deficiência. **Saúde e Sociedade**, v. 16, n. 3, p. 69-84, 2007.

VAITSMAN, J.; ANDRADE, G. R. B. de; FARIAS, L. O. Proteção social no Brasil: o que mudou na assistência social após a Constituição de 1988. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 3, p. 731-741, 2009.

DENIS RUSSO BURGIERMAN

UM NOVO JEITO DE PENSAR:
PANORAMA DO DEBATE GLOBAL SOBRE
POLÍTICAS DE DROGAS E O QUE ESPERAR
DO FUTURO

Jornalista, diretor de redação da revista Superinteressante e autor do livro *O Fim da Guerra*, sobre novos modelos de políticas de drogas

UM NOVO JEITO DE PENSAR

PANORAMA DO DEBATE GLOBAL SOBRE POLÍTICAS DE DROGAS E O QUE ESPERAR DO FUTURO

DENIS RUSSO BURGIERMAN

Usar substâncias psicoativas tem sido uma característica de praticamente qualquer comunidade humana, desde as cavernas de tempos nômades até as megalópoles contemporâneas. Das sociedades tribais aos grandes impérios, dos reinos medievais às nações modernas, é muito difícil encontrar um único exemplo de agrupamento humano em qualquer região do mundo onde não haja pelo menos uma substância alteradora da consciência, seja para uso medicinal, religioso, recreativo ou alguma combinação dessas três esferas.¹

Essas substâncias são por natureza perigosas, afinal mexem com a essência daquilo que somos: a forma de nosso cérebro perceber o mundo. Por isso, sempre foram tratadas com muito cuidado. Tradicionalmente, por milênios, o principal instrumento que a humanidade usou para lidar com o uso de drogas foi a cultura – e não a lei.

Em cada sociedade de cada lugar do mundo, sempre houve uma série de regras, interdições e rituais regulando o uso das drogas, de maneira a reduzir seus riscos e danos.² Essas regras quase nunca eram escritas. Não passavam de memes³, que surgiam mais ou menos espontaneamente e iam passando de indivíduo para indivíduo, de geração a geração, lentamente se adaptando aos tempos, influenciando comportamentos.

1 Um bom ensaio sobre as possíveis explicações evolutivas para o uso de drogas pela humanidade pode ser encontrado no livro *The Botany of Desire*, de Pollan (2002).

2 O livro *Drogas e Cultura: Novas Perspectivas*, organizado por Labate et al. (2008), traz uma série de exemplos de como essa regulação pela cultura se dá.

3 A teoria dos memes, como são denominadas as unidades mínimas de informação cultural, análogas aos genes, que são as unidades mínimas de informação genética, é uma criação do biólogo evolucionista Richard Dawkins, em seu clássico *O Gene Egoísta*, de 1976.

Ao longo da história, houve algumas raras experiências mais formais de controle. Por exemplo: a França napoleônica proibiu o consumo de maconha no Egito ocupado, em 1798. Mas leis como essa sempre foram raridades históricas – exceções localizadas em meio a um mundo no qual a regra eram sutis controles culturais.

Foi assim até o século XX, quando, subitamente, a humanidade resolveu experimentar uma nova estratégia para lidar com as drogas: a proibição. Ao longo da primeira metade do século passado, diversas regiões foram decretando leis que criminalizavam o comércio e o uso de certas drogas, e, gradualmente, o rigor dessas leis foi crescendo. Na década de 1970, o presidente americano Richard Nixon batizou essa nova política global que tomava forma: Guerra às Drogas. O século chegou ao final com praticamente todos os países do mundo impondo leis criminais severas para coibir o comércio e o uso de drogas – muitas vezes mais severas até do que as leis para punir homicídio. Era o ápice da Guerra às Drogas.

Ao que tudo indica, esse ápice está passando. Embora a proibição continue vigorando em quase todos os países do mundo para quase todas as substâncias psicoativas (com algumas exceções notáveis, como as drogas produzidas pelas indústrias farmacêutica, do álcool e do tabaco), há por todos os lados indícios de que o pêndulo chegou ao extremo e começa a voltar. Estamos assistindo a uma constatação bastante generalizada de que a Guerra às Drogas foi um imenso fracasso, já que não apenas não resolveu os problemas ligados ao uso de drogas, mas criou uma série de outros, alguns muito mais graves que os que se tentou solucionar.

Por exemplo, ela aumentou a violência, porque criou um mercado imensamente lucrativo sem nenhuma fiscalização ou regulação do Estado. Com isso, produziu um incentivo para que grandes organizações criminosas se formassem, de maneira a disputar esses mercados. Criou também uma imensa fonte de renda que enriqueceu essas organizações. Outro efeito colateral da Guerra às Drogas em certos países, inclusive o Brasil, foi um processo de encarceramento em massa, principalmente entre as classes mais baixas e as minorias étnicas, mais vulneráveis à ação policial,⁴

4 Uma boa análise dos motivos pelos quais a Guerra às Drogas tende a levar ao encarceramento preferencial de minorias étnicas, classes mais baixas e indivíduos mais jovens está em *Drugs and Drug Policy: What everyone needs to know*, de Kleiman, Caulkins e Hawken (2011).

o que institucionaliza o racismo e desmoraliza o Estado perante esses grupos. Sem falar que um mercado tão rentável às sombras da lei acaba se tornando uma fonte inevitável de corrupção, o que corrói as instituições e enfraquece a democracia.

Um marco da mudança de maré no debate sobre drogas foi o ano de 2011, quando várias das principais lideranças políticas que comandaram a Guerra às Drogas nos anos 1990 fizeram uma declaração conjunta assumindo seu fracasso e sugerindo uma mudança de curso no novo século, rumo a uma regulação mais flexível e eficaz (GLOBAL COMMISSION ON DRUG POLICY, 2011). Mundo afora, a maioria dos sistemas políticos tem reagido lentamente a essa mudança de mentalidade, porque a opinião pública tende a instintivamente preferir abordagens mais rígidas, devido ao medo generalizado que as drogas causam.

Mesmo assim, começam a pipocar em várias partes do mundo, especialmente nas Américas e na Europa, experimentações com leis menos rígidas e mais cheias de sutilezas, que se propõem a regular o uso de drogas, em vez de simplesmente proibir tudo. Ou seja: uma regulação complexa, sem respostas únicas, algo talvez mais parecido com os sistemas baseados na cultura que a humanidade adotou por milênios para lidar com as drogas.

*

Duas escolas de pensamento dominaram as políticas públicas sobre drogas na segunda metade do século XX: a Guerra às Drogas (GD) e a Redução de Danos (RD). A GD, concebida pelos Estados Unidos a partir da burocracia do governo federal, parte do princípio de que drogas são por definição ruins e devem ser implacavelmente combatidas – a produção tem que ser destruída, todas as pessoas envolvidas devem ser encarceradas, todo uso deve ser coibido. O objetivo da GD é erradicar definitivamente a droga do mundo, e sua medida de sucesso é simplesmente reduzir o uso de droga.

O outro paradigma, a RD, tem suas origens nos anos 1960, quando se tornou o princípio-guia inicialmente na Holanda e logo em seguida em outros países europeus, como Suíça, Alemanha, Dinamarca e, em certa

medida, Reino Unido. A RD é mais pragmática: admite que a meta de acabar com a droga é um desvario utópico, impossível de ser realizado. É também mais ponderada: considera que há usos melhores e piores de drogas e que fazer com que estes migrem para aqueles já é um ganho. A ação clássica dos primórdios da RD foi distribuir agulhas para usuários de heroína para evitar uma epidemia de aids com potencial para prejudicar toda a sociedade – verificou-se que esse tipo de ação não aumenta o uso de drogas, mas reduz significativamente as contaminações de HIV e os gastos de saúde pública. Segundo esse modo de pensar, mais importante do que acabar com a droga ou simplesmente reduzir as taxas de uso é tentar diminuir ou eliminar os danos causados por elas.

Entre as duas abordagens, no século XX, a GD ganhou de lavada em termos de influência. Apesar do razoável predomínio da RD em partes da Europa Ocidental, Austrália, Canadá e mais um punhado de países, a maior parte do mundo embarcou na canoa americana, até porque havia ótimos incentivos financeiros para quem o fizesse, na forma de acordos internacionais de cooperação.

Mas, no crepúsculo do século, os dados sobre os resultados concretos das duas abordagens começaram a se acumular. E a conclusão é bem clara: nem RD nem GD conseguem evitar que as pessoas usem substâncias psicoativas. Mas a RD é muito melhor em diminuir os estragos que elas causam. Países que optaram pela RD têm menos aids, menos hepatite C, menos uso de drogas por menores de idade, drogas menos potentes, quase nenhuma overdose, menos superlotação prisional, menos crime, menos dependência. Enfim, RD funciona melhor.⁵

Tanto é assim que hoje, em 2015, a maior parte dos países do mundo adotou pelo menos uma parte do receituário da RD em seus sistemas.⁶ E, mesmo onde as leis não mudaram, o discurso mudou: hoje até os mais conservadores admitem que é mais importante diminuir o dano causado pela droga do que preocupar-se apenas com os índices de uso.

5 Um bom sumário das vantagens da RD sobre a GD pode ser encontrado no relatório *War on Drugs* (Ibid.).

6 O relatório *Taking Control: Pathways to drug policies that work*, da Global Commission on Drug Policy (2014), traz um resumo das mudanças mais bem-sucedidas que estão ocorrendo ao redor do mundo.

*

Quando a Guerra às Drogas foi formulada, a partir dos anos 1960, sabíamos muito pouco sobre o funcionamento de sistemas complexos – foi só naquela época que a complexidade passou a ser pesquisada nas universidades.⁷ Hoje se sabe que, por conta desse desconhecimento, as pessoas que planejaram e implantaram a GD cometeram alguns erros conceituais sérios.

A GD foi declarada para fazer com que menos gente usasse drogas – na verdade, naquela época, acreditava-se que ela seria capaz de erradicar definitivamente a droga, livrando o mundo desse mal. O plano era bem simples, bem linear: proibem-se as drogas, destroem-se todos os plantios, as pessoas param de usar e a guerra está vencida. Como se sabe, deu bem errado: na verdade, hoje se debate se a GD não acabou provocando um aumento no uso de drogas.

O erro está em ignorar que o consumo de substâncias psicoativas obedece a uma dinâmica muito mais complexa que uma simples relação linear de causa-consequência. Há milhões de diferentes motivações para se usar drogas, as mais diversas: relaxar, escapar de responsabilidades, tratar alguma dor, sentir-se vivo, matar-se, por razões sociais, afetivas, médicas, religiosas, divertir-se, esquecer – e essa lista poderia seguir por dezenas de páginas. Os formuladores da GD não se deram conta de que, ao instituir a proibição, eles estavam apenas enroscando mais um fio no grosso cipoal de diferentes motivos para usar ou não usar drogas.

Não é possível colocar regras rígidas em sistemas complexos. A ciência da complexidade ensina que, em vez disso, o melhor que se pode fazer é modular incentivos no sistema, de maneira a convencer o maior número possível de pessoas a voluntariamente comportarem-se melhor.

Um dos erros da GD foi não prever aquilo que ficou conhecido como efeito bexiga. O efeito, hoje muito bem compreendido, descreve uma propriedade do mercado de drogas: ele se comporta do mesmo jeito que um daqueles balões infláveis de festas infantis. Você aperta uma ponta, a outra infla. É o que tende a acontecer toda vez que a GD faz uma ação. Quando

7 Um bom livro-texto sobre estratégias para lidar com complexidade é *Making Things Work: Solving complex problems in a complex world*, de Bar-Yam (2005).

se destroem plantações de coca na Colômbia, novas lavouras surgem no Peru e na Bolívia. Se traficantes são presos na favela, outros ingressam na carreira. Se uma droga é fortemente reprimida, outra surge no mercado. E, quanto mais se aperta a bexiga, mais ela infla: quanto mais violenta a repressão, mais violento é o tráfico.

Esse fenômeno acontece porque o mercado de drogas é insana-mente lucrativo, e a demanda não cessa nunca. O ganho financeiro é grande demais – e fica maior quanto maior a repressão. Por maior que seja o risco, sempre haverá alguém disposto a encará-lo – já que a recompensa é imensa. Uma única transação bem-sucedida rende facilmente milhões de dólares. Isso ajuda a entender por que não se consegue evitar que haja farta disponibilidade de drogas nem mesmo onde o comércio delas é punido com pena de morte.

A GD falhou porque ignorou o princípio fundamental das políti-cas públicas complexas: o sistema que controla uma coisa jamais pode ser menos complexo do que a própria coisa. Nenhum governo jamais será capaz de controlar em detalhes um comportamento complexo que esteja difundido por grande parte da população. É fisicamente impossível – terí-amos que contratar um agente público para seguir cada usuário.

O único jeito de controlar um sistema tão complexo é criando uma rede igualmente complexa para zelar por ele. Essa rede precisa ser a socie-dade toda, ou, pelo menos, boa parte dela, incluindo o sistema de edu-cação, de saúde, a família, a cidade, o mercado de trabalho. A polícia e a justiça criminal, sozinhas, jamais serão capazes de regular algo tão imen-samente complexo.

*

Em 2001, um pequeno país bem próximo dos brasileiros colocou em ação uma nova estratégia nacional para lidar com a droga, totalmente baseada em RD. Portugal retirou de sua lei qualquer intenção moral e definiu um novo procedimento para lidar com os usuários, que combi-nava todas as estratégias que haviam comprovadamente funcionado ao redor do mundo. Descriminalizou o uso de drogas, montou um sistema inteligente na saúde para lidar com quem precisasse de ajuda, mas não

legalizou droga alguma – todas continuaram proibidas.⁸ Hoje, os bons resultados do novo sistema português são bem evidentes tanto na saúde quanto na segurança pública.⁹

Uma característica interessante do sistema português é sua disposição de influir nas dinâmicas culturais que cercam a droga, em vez de simplesmente impor um comportamento único a todos. O sistema tenta se aproximar dos usuários, compreender seus padrões de uso, mapear os riscos e aí desenvolver estratégias para mitigá-los. Trata-se de uma estratégia muito mais complexa do que as da GD, que se limitava a enviar viaturas a esses locais, prender todo mundo, apenas para encontrar as bocas nas mãos de outras pessoas no dia seguinte, com várias consequências negativas inesperadas, inclusive um frequente aumento da violência, causado pela disputa pelos pontos de venda vagos.

Mais recentemente, um outro país pequeno e próximo do Brasil ganhou as manchetes ao redesenhar seu sistema para lidar com a maconha. O Uruguai implantou em 2014 o *Regulación Responsable* e se tornou o único país do mundo onde a maconha é legalizada e regulamentada para produção, distribuição e uso.¹⁰

O sistema dá agora seus primeiros passos, ainda que sejam meio trôpegos. O plantio caseiro e o uso medicinal estão em pleno funcionamento, mas a venda em farmácias se revelou mais difícil de implementar do que se imaginava. Os usuários também estão resistindo a se cadastrar no sistema, por preocupações com sua privacidade. Ainda é cedo para analisar os resultados.

Mas os modelos mais ousados de novos sistemas para lidar com drogas estão surgindo em um lugar surpreendente: os Estados Unidos. O país que comandou a implantação global da GD tornou-se na última década o principal foco de experimentação com novas políticas de drogas, principalmente para a maconha. Em parte, isso se deve a duas características da república americana: o federalismo e a democracia direta.

8 Fiz uma descrição mais detalhada do sistema português em meu livro *O Fim da Guerra* (Burgierman, 2011).

9 Uma boa análise dos resultados obtidos nos dez primeiros anos de implantação do sistema português pode ser encontrada em *What Can We Learn From the Portuguese Decriminalization of Illicit Drugs*, de Hughes e Stevens (2010).

10 Para conhecer em detalhes o sistema uruguaio, visite o site www.regulacionresponsable.org.uy.

Nos EUA, cada estado tem uma autonomia bem grande para criar suas próprias leis, e também há vários mecanismos para que os cidadãos proponham novas leis e as aprovem por referendo. Por meio desses mecanismos, quase metade do país legalizou o uso medicinal de maconha, e quatro estados – Colorado, Washington, Oregon e Alaska – legalizaram a produção, o comércio e a venda de maconha para qualquer uso (o distrito de Columbia, onde fica a capital Washington, também legalizou o uso de maconha, mas não o comércio).

Em muitos desses experimentos de flexibilização das leis de drogas, um fenômeno notável foi que o nível de controle sobre os usos e os mercados de drogas aumentou, em vez de diminuir, porque o Estado delegou, em parte, essa tarefa a setores interessados da sociedade. Por exemplo, a Holanda, nos anos 1970, quando legalizou o comércio de maconha nos *coffee shops*, determinou que cabia aos estabelecimentos zelar pela ordem pública e pela segurança dos usuários. O resultado foi uma redução da violência e dos riscos associados a esse comércio.

Fatos semelhantes têm sido observados em várias partes do mundo. Por exemplo, na cidade de Oakland, na Califórnia, a indústria de maconha medicinal ajuda a financiar o policiamento e a iluminação das ruas da região onde está instalada. Na Espanha, algumas das cooperativas de usuários de *cannabis*, que mantêm cultivos coletivos, possuem programas de redução de danos, com o objetivo de educar usuários para que eles evitem padrões danosos de consumo (BURGIERMAN, 2011).

Uma coisa em comum entre essas experiências é que, apesar de toda a expectativa que elas geraram, quando finalmente foram implementadas, seguiu-se uma normalidade surpreendente. A coisa mais interessante que aconteceu foi que não aconteceu quase nada. O uso de drogas não explodiu, as pessoas não ficaram doidas. Mais ou menos os mesmos que já usavam drogas continuaram usando-as. Enquanto isso, houve uma série de pequenos ganhos na saúde, na segurança, no espaço público, na arrecadação de impostos, na vida das pessoas.

*

Outra mudança que está ocorrendo no debate mundial sobre políticas de drogas é que a discussão parece não se limitar mais aos danos causados pelas drogas. Há também os benefícios. Por exemplo, os usos medicinais de substâncias como a maconha e as drogas alucinógenas.

Por muitos anos, pesquisas sobre o potencial medicinal de drogas ilegais foram tremendamente dificultadas pelas restrições legais. Afirmarções de que essas substâncias tinham utilidade farmacêutica eram ridicularizadas e ativamente combatidas, por contrariarem a premissa básica da GD, de que drogas são sempre ruins.

Mas, nos últimos anos, um grande número de cientistas sérios, de instituições sólidas, vários deles sem nenhum apreço anterior por drogas, começou a fazer pesquisas de qualidade sobre o assunto. É um fenômeno recente, típico do século XXI, e, portanto, os resultados permanecem muito preliminares.

Mas já não há muita dúvida de que a maconha contém um arsenal bioquímico que pode ser muito relevante para o tratamento de uma extensa série de condições médicas complexas, do câncer às doenças autoimunes, das dores crônicas às doenças degenerativas e a diversas condições neurológicas e psiquiátricas.¹¹ A maconha pode sim ser tremendamente nociva para algumas pessoas. Mas, para outras, pode salvar da morte ou reduzir muito o sofrimento.

Outra área de pesquisa que ganhou solidez nos últimos anos é sobre o potencial terapêutico de substâncias psicodélicas como a psilocibina (do cogumelo), o LSD, a ibogaína e a ayahuasca.¹² Aparentemente, essas substâncias são todas capazes de proporcionar experiências muito intensas, que têm o poder de alterar substancialmente a atitude de uma pessoa perante a vida. Esse efeito parece ser muito útil para ajudar pacientes a lidarem com problemas comportamentais. Por exemplo, ajudar depen-

11 O documentário *Ilegal*, dirigido por Tarso Araújo e Raphael Erichssen, do qual fui um dos produtores, traz um bom balanço do debate sobre *cannabis* medicinal no Brasil.

12 A história do ressurgimento da pesquisa com psicodélicos é contada primorosamente por Michael Pollan na reportagem *The Trip Treatment*, publicada pela revista *The New Yorker* em 9 de fevereiro de 2015.

dentos a abandonar um vício. Ou dar forças a pacientes terminais para vencer a depressão e encarar a morte com maturidade e tranquilidade.

*

Todas essas pesquisas dão o que pensar sobre o papel biológico das drogas psicoativas para nossa espécie. Se quase todas as comunidades, de todas as regiões do mundo de todos os períodos da história, fizeram uso de algum psicoativo, será que não é indício de que essas substâncias são de alguma forma importantes para nós – ou pelo menos para alguns entre nós?

Bebês de um ano de idade comumente gostam de girar no próprio eixo até ficarem tontos – e antes dos dois anos são capazes de achar graça nesse efeito e de rir enquanto cambaleiam. Crianças e adolescentes são no geral as pessoas mais propícias a buscarem experiências que alterem sua percepção dos sentidos – especialistas especulam que seja uma estratégia que a evolução imprimiu no nosso cérebro para expandir a capacidade cognitiva durante os anos de desenvolvimento cerebral.

Nossa espécie – assim como muitas outras – é dotada de um “apetite” por drogas (assim como há um apetite por comida e outro por sexo) (SIEGEL, 1989). Em situações de grande estresse, por exemplo, muitos de nós temos um desejo quase irresistível de alterar a consciência. Reprimir apetites usando uma força externa é algo que raramente funciona, como sabe qualquer um que conviva com um distúrbio alimentar ou com alguma dependência comportamental.

Mas isso não significa que seja impossível conviver de maneira saudável com um apetite grande demais. Uma pessoa que sofre de compulsão alimentar pode se educar para comer cenouras em vez de *bacon*, por exemplo, com grande ganho de qualidade de vida. Só que gerar essas alternativas não é coisa que se possa fazer por meio do Código Penal. Uma lei proibindo o *bacon* provavelmente sairia pela culatra, aumentando o ressentimento infantil contra a cenoura, ao mesmo tempo em que daria condições para o surgimento de um violento comércio clandestino de *bacon*.

Só a cultura é suficientemente complexa e sutil para colocar incentivos diversos no caminho das pessoas, de maneira a favorecer os melhores

hábitos e desestimular os piores. Cada vez mais, os sistemas para lidar com drogas são intrincadas redes de incentivos, desenhadas para influenciar a cultura, em vez de regras rígidas aplicadas de maneira idêntica para todos.

Isso é uma mudança profunda de mentalidade. No século XX, acreditava-se que a única maneira de lidar com um problema tão sério quanto as drogas seria com um esforço global, centralizado, de lógica hipervertical: a ONU acordando regras e cada governo nacional implementando-as ao mesmo tempo, sem espaço para experimentações. Hoje vai ficando claro que essa maneira hierárquica de pensar simplesmente não funciona com problemas complexos. Como o uso de drogas é uma questão individual, que varia tremendamente de pessoa para pessoa, só é possível controlá-la com uma rede horizontal de regulação, flexível e diversa. Cada vez mais, as soluções para o problema são locais, idealizadas para situações específicas, capazes de serem aplicadas de modo diferente para cada um.

Claro que essa mudança não acontecerá de uma hora para outra. Em boa parte do mundo, os governos, as polícias e os sistemas de justiça estão nas mãos de gente criada sob a influência da GD. É natural que essas pessoas não queiram abrir mão do poder de reger os sistemas em seus países de maneira centralizada. O que se está vendo agora é uma lenta troca de guarda, com uma nova geração, criada já dentro de um novo paradigma, gradualmente assumindo o comando das instituições. Essas pessoas tendem a não cometer os mesmos erros.

Um novo jeito de pensar já domina o debate qualificado sobre drogas. É de se esperar que essas ideias novas acabem resultando em um novo jeito de lidar com a questão – um jeito que esteja à altura da complexidade humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAR-YAM, Y. **Making Things Work**: Solving complex problems in a complex world. Cambridge: Necs Knowledge Press, 2005.

BURGIERMAN, D. R. **O Fim da Guerra**: a maconha e a criação de um novo sistema para lidar com as drogas. São Paulo: Leya, 2011.

DAWKINS, R. **O Gene Egoísta**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GLOBAL COMMISSION ON DRUG POLICY. **War on Drugs**. 2011. Disponível em: http://www.globalcommissionondrugs.org/wp-content/themes/gcdp_v1/pdf/Global_Commission_Report_English.pdf. Acesso em: 25 abr. 2015.

GLOBAL COMMISSION ON DRUG POLICY. **Taking Control**: pathways to drug policies that work. 2014. Disponível em: <http://www.globalcommissionondrugs.org/reports/>. Acesso em: 25 abr. 2015.

HUGHES, C. E.; STEVENS, A. **What Can We Learn From the Portuguese Decriminalization of Illicit Drugs**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

KLEIMAN, M. A. R.; CAULKINS, J. P.; HAWKEN, A. **Drugs and Drug Policy**: What everyone needs to know. Oxford: Oxford University Press, 2011.

LABATE, B. C. et al (Org.). **Drogas e Cultura**: Novas perspectivas. Salvador: Edufba, 2008.

POLLAN, M. **The Botany of Desire**: A plant's-eye view of the world. New York: Random House, 2002.

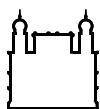
POLLAN, M. The Trip Treatment. **The New Yorker**, New York, 9 fev. 2015. Disponível em: <http://www.newyorker.com/magazine/2015/02/09/trip-treatment>. Acesso em: 15 abr. 2015.

SIEGEL, R. K. **Intoxication**: Life in pursuit of artificial paradise. New York: Dutton, 1989.

O Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas foi criado em 2012, mediante cooperação entre o Núcleo de Estudos de Saúde Pública da Universidade de Brasília (Nesp/UnB) e o Núcleo de Estudos sobre Bioética e Diplomacia em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (Nethis/Fiocruz), com apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas/Oms). Fundou-se no reconhecimento da crescente importância do conceito de desenvolvimento humano integrado ao desenvolvimento econômico e social.

Em 2013 foi realizada uma primeira rodada de estudos, sobre o panorama latino-americano e dos países integrantes do grupo BRICS, que resultou na publicação *Estudos e Análises 1* do OICH. Esta segunda publicação visa dar continuidade às reflexões para o debate, agora focalizando agravos crônicos não transmissíveis. As diferentes óticas e dimensões abordadas são um convite à reflexão sobre diferentes formas de pensar a saúde e contribuir para novos estudos, novas estratégias e novas políticas nesse campo. Os textos de ambas as edições estão disponíveis em versão trilingue no site www.capacidadeshumanas.org.

Os ensaios apresentados nesta edição foram elaborados por pesquisadores de diversas instituições, contemplando um diversificado temário: conjuntura pós-2010; ambiente e bioética; saúde e agrotóxicos; medicalização; tabagismo; alcoolismo; alimentos industriais; regulação de fatores de risco; saúde e liberdade; promoção da saúde; pessoas com deficiências; e políticas de drogas.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



Ministério da
Saúde



Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978 85 7967 096 1



9 788579 670961