SAÚDE GLOBAL: OLHARES DO PRESENTE

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Presidente

Paulo Gadelha

Vice-Presidente de Ensino, Informação e Comunicação

Nísia Trindade Lima

EDITORA FIOCRUZ

Diretora

Nísia Trindade Lima

Editor Executivo

João Carlos Canossa Mendes

Editores Científicos

Carlos Machado de Freitas

Gilberto Hochman

Conselho Editorial

Claudia Nunes Duarte dos Santos

Jane Russo

Ligia Maria Vieira da Silva

Maria Cecília de Souza Minayo

Marilia Santini de Oliveira

Moisés Goldbaum

Pedro Paulo Chieffi

Ricardo Lourenço de Oliveira

Ricardo Ventura Santos

Soraya Vargas Côrtes

COLEÇÃO TEMAS EM SAÚDE

Editores Responsáveis

Carlos Machado de Freitas

Nísia Trindade Lima

Ricardo Ventura Santos

HELENA RIBEIRO

SAÚDE GLOBAL: OLHARES DO PRESENTE



Copyright © 2016 dos autores Todos os direitos desta edição reservados à FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ / EDITORA

Revisão e copidesque Maria Cecilia G. Barbosa Moreira

Normalização de referências Clarissa Bravo

Capa, projeto gráfico e editoração Carlota Rios

Catalogação na fonte Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde Biblioteca de Saúde Pública

2016 EDITORA FIOCRUZ

Av. Brasil, 4036 – Térreo – sala 112 – Manguinhos

21040-361 – Rio de Janeiro – RJ Tels.: (21) 3882-9039 / 3882-9041

Telefax: (21) 3882-9006 e-mail: editora@fiocruz.br http://www.fiocruz.br Editora filiada



Associação Brasileira das Editoras Universitárias

Dedico esta obra ao estimado colega professor Paulo Antônio de Carvalho Fortes, pilar na construção da saúde global no Brasil que nos deixou em 2015



SUMÁRIO

Apresentação	9
1. A Saúde no Mundo e a Globalização	17
2. Problemas Ambientais e Demográficos Planetários	37
3. Cultura, Hábitos de Vida e Doenças Crônicas Não Transmissíveis	47
4. Vigilância de Doenças Infecciosas	55
5. Saúde Global na América do Sul: a dimensão socioambiental	69
Conclusões	91
Referências	95
Sugestões de Leituras	101



APRESENTAÇÃO

Os tempos atuais são caracterizados por intensas e rápidas mudanças, nos âmbitos econômico, social, cultural e político, e, contraditoriamente, por uma relativa lentidão na avaliação de problemas e na propositura de soluções. Esse descompasso, em grande medida, se dá pela dificuldade em adaptar os processos educacionais às novas realidades.

No âmbito da saúde, o aprofundamento do processo de globalização, com fortes consequências sobre a demografia, a produção, o consumo, o meio ambiente, evidenciou a necessidade de novas abordagens que levassem em conta a relação do local com o global/universal.

É imperativo, portanto, incrementar pesquisas e desenvolver o ensino de modo a formar profissionais qualificados para trabalhar nas complexas questões que impactam a saúde e a vida saudável, de modo desigual, ao redor do mundo. Um dos princípios éticos reconhecidos, atualmente, é o de que a saúde é um direito humano universal. Cabe ressaltar que a referência aqui ao termo saúde não se limita ao acesso aos serviços de saúde, mas inclui também a promoção do bem-estar, das condições de trabalhar, ter autonomia e amar.

No entanto, dentro da diversidade e desigualdade em saúde, há interligação e consonância globais entre muitos dos

determinantes sociais e ambientais, tanto de doenças infecciosas emergentes e reemergentes, quanto de doenças crônicas não transmissíveis.

Kinshore e colaboradores (2011), ao discutirem a formação da comunidade acadêmica adequada para responder às necessidades em saúde pública global do século XXI, enfatizam que o mundo confronta-se com um vasto e crescente quadro de doenças crônicas não transmissíveis. Essas doenças causam, por si sós, significativa mortalidade e morbidade, mas, também, exacerbam outros problemas de saúde existentes no âmbito das populações. Citam, como exemplos, o diabetes - que pode aumentar o risco de tuberculose – e os antirretrovirais ministrados aos pacientes com HIV/Aids - que aumentam o risco cardiometabólico. Mas há inúmeros outros exemplos que poderiam ser mencionados, como a poluição atmosférica urbana – que aumenta o risco de diabetes e de baixo peso ao nascer – e mudanças climáticas relacionadas ao agravamento de doenças cardiorrespiratórias e à incidência de doenças transmissíveis, como dengue e malária.

Ao lado de determinantes sociais e ambientais, há fatores de risco comportamentais que têm se tornado quase universais com a globalização da economia e da cultura e a urbanização – padrões alimentares inadequados, falta de atividade física, consumo de álcool, de cigarro e de drogas ilícitas – e fatores externos, como violência e acidentes. Problemas de saúde mental, doenças não transmissíveis e violência representavam, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2005, 70% da morbidade e 60% da mortalidade geral. Entre os 38 milhões de mortes anuais causadas por doenças crônicas, mais de 40% são prematuras, de

pessoas com menos de 70 anos, e poderiam ser prevenidas. Os países de renda baixa e média compunham 80% das mortes por doenças crônicas. Ainda segundo a OMS, as taxas de mortalidade por doenças crônicas (respiratórias, cardiovasculares, além de câncer e diabetes) são consideravelmente mais elevadas em países da África, do Caribe, da Europa Oriental (ou Europa do Leste) e até mesmo nos Brics (Brasil, Federação Russa, Índia, China e África do Sul). Enquanto a taxa média mundial é de 19,4%, em Serra Leoa chega a 27,5% e na África do Sul a 26,8%. Nas Américas, as taxas mais elevadas são da Guiana (28,4%), de Trindade e Tobago (26,2%) e do Haiti (23,9%). Na Europa destacam-se países do Leste, como Bielorússia com 26,2%, Sérvia com 24,5 %, Hungria com 24%, e a Federação Russa (29,9%) (WHO World Health Statistics, 2016a).

Em todas as sociedades, verifica-se uma explosão da carga de doenças, com custos sociais e financeiros elevadíssimos. Esse quadro exige um estilo mais amplo e inovador de ações de saúde pública que precisam estar associadas a recursos e atores sociais de outros setores, além da área da saúde, abrangendo profissionais especializados num espectro mais amplo de disciplinas.

No contexto do debate pós-2015 e da aprovação pela Organização das Nações Unidas (ONU) da Agenda 2030, que apresenta os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, reconheceu-se que uma abordagem mais ampla é essencial para a obtenção de saúde e bem-estar globais. São 17 os objetivos da Agenda 2030, que listamos a seguir. Apesar de haver um objetivo específico que menciona a saúde, o número 3, os outros 16 constituem determinantes de boa saúde: 1) erradicar a pobreza em todas as suas formas e em todos os locais; 2) acabar com a

fome, alcançar a segurança alimentar e melhor nutrição e promover a agricultura sustentável; 3) assegurar vida saudável e promover o bem-estar de todos em todas as idades; 4) garantir educação de qualidade equitativa e inclusiva e promover oportunidades de aprendizagem permanente a todos; 5) alcançar a igualdade de gênero e empoderar meninas e mulheres; 6) garantir disponibilidade e gestão sustentável da água e do saneamento para todos; 7) garantir acesso à energia adequada, confiável, sustentável e moderna para todos; 8) promover o crescimento econômico, sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos; 9) construir infraestrutura resiliente, promover industrialização inclusiva e sustentável e fomentar inovação; 10) reduzir desigualdade dentro e entre países; 11) converter cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; 12) assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis; 13) adotar medidas urgentes para combater as mudanças climáticas e seus impactos; 14) conservar e utilizar de maneira sustentável oceanos, mares e recursos marinhos; 15) proteger, restaurar e promover o uso sustentável de ecossistemas terrestres, o manejo sustentável das florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação dos solos e deter a perda da biodiversidade; 16) promover sociedades pacíficas e inclusivas, facilitar o acesso à justica para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos níveis; 17) fortalecer os meios de implementação e revitalizar a aliança mundial para o desenvolvimento sustentável (WHO, 2016b).

Embora o sistema de saúde seja uma das arenas-chave para o combate às doenças, os pesquisadores da área, as autoridades, os políticos e os trabalhadores envolvidos diretamente na proteção à saúde não conseguirão ser bem-sucedidos sozinhos. Eles precisarão intervir na prevenção primária junto com outros atores, como profissionais de direito, de agricultura, de meio ambiente, engenheiros, diplomatas, sociólogos, antropólogos, geógrafos, comunicadores, e com a própria comunidade.

Kinshore e colaboradores (2011) defendem no documento citado quatro estratégias práticas e viáveis para as comunidades acadêmicas, como respostas aos novos desafios da saúde pública:

- 1) preparar líderes versáteis em saúde global, integrando disciplinas, transcendendo fronteiras e desenvolvendo colaboração entre os setores governamental, privado e voluntário;
 - 2) encorajar pesquisas e ações interdisciplinares;
- 3) criar e apoiar parcerias nacionais e, sobretudo, internacionais, visando a fortalecer pesquisas, promover a produtividade que beneficia os dois parceiros e aumentar as chances de sucesso de intervenções complexas;
- 4) apoiar esforços e movimentos de estudantes a favor de grupos marginalizados, pois eles parecem ter maior sensibilidade para tais grupos.

Uma iniciativa conjunta da Charité – Universidade de Medicina de Berlim e da Universidade Sorbonne Paris Cité promoveu uma série de workshops em 2014 e 2015 para fortalecer o campo da saúde global, via cooperação existente e futura. As recomendações que emanaram desse grupo foram: fortalecer abordagens multilaterais à saúde global com melhor coerência entre ações nacionais e binacionais; desenvolver um consenso sobre a definição de saúde global e a importância

deste campo de estudos; criar centros de excelência de educação e pesquisa, bem como estabelecer discussões colaborativas no campo (Matlin *et al.*, 2015).

Reconhecendo a importância dessas recomendações para atender as necessidades existentes em nosso país, este livro busca trazer, de maneira compacta e de fácil comunicação, as bases formadoras da saúde global, de modo a despertar interesse e vocações de estudantes e pesquisadores para este fascinante campo e preparar líderes profissionais versados em pesquisas e ações interdisciplinares e universais.

O documento intitulado *Identifying Interprofessional Global Health Competencies for the 21st Century Health Professionals*, elaborado por um subcomitê do Consortium of Universities for Global Health (CUGH), com base em extensa revisão da literatura sobre o campo da saúde global, identificou 82 competências em 12 domínios diferentes, e propôs quatro níveis de competências (Jorgerst *et al.*, 2015). Os domínios indicados foram: carga global de doenças; globalização da saúde e dos cuidados de saúde; determinantes sociais e ambientais da saúde; colaboração, parcerias e comunicação; ética; prática profissional; equidade em saúde e justiça social; conscientização cultural e política; fortalecimento da capacitação; administração de programas; e análise estratégica.

Em outro estudo sobre competências em saúde global para enfermeiras, Wilson e colaboradores (2012), com base em pesquisa *online* em faculdades dos Estados Unidos, Canadá, América Latina e Caribe, identificam as seguintes competências para estudantes de graduação: carga global de doenças; determinantes sociais e ambientais de saúde; globalização da saúde e da força de trabalho

em saúde; cuidados à saúde em locais de escassos recursos; saúde como direito humano e recurso para o desenvolvimento.

A saúde global, como destacam Wernli e colaboradores (2016), tem atraído cada vez mais atenção de instituições acadêmicas, mostrando a crescente interdependência que caracteriza os tempos atuais e provendo uma nova visão de mundo para enfrentar os problemas de saúde. No entanto, os autores ressaltam que ainda há um grande potencial de crescimento deste campo de estudos, que apresenta perspectivas amplas em diferentes ciências e áreas geográficas. Destacam seis princípios básicos da saúde global acadêmica: o foco nas questões transfronteiras e multiníveis; a mobilização de todas disciplinas; o estudo de sistemas complexos no mundo real; a busca de inovação acessível financeiramente, efetiva e integrativa; a preocupação com a sustentabilidade; o compromisso com o quadro normativo dos direitos humanos e a equidade.

Obviamente, não foi possível, no âmbito deste volume, abordar toda a complexidade e todas as vertentes dos estudos em saúde global. Optou-se, assim, por tratar de suas bases conceituais, definições e algumas linhas de pesquisa de maior realce na atualidade.

Este livro é composto de cinco capítulos, além de indicações de algumas obras básicas para leitura complementar.

O capítulo inicial, "A saúde no mundo e a globalização", descreve o contexto do surgimento do campo de estudos da saúde global e apresenta algumas definições do termo concebidas por diferentes autores na atualidade.

A seguir, "Problemas ambientais e demográficos planetários", contextualiza a saúde ambiental global e discute os problemas ecológicos de maior vulto enfrentados pela humanidade, que

aumenta em número e ao mesmo tempo envelhece, e suas repercussões na saúde humana e no planeta.

O terceiro capítulo enfoca alguns dos determinantes sociais das doenças não transmissíveis, daí seu título, "Cultura, hábitos de vida e doenças crônicas não transmissíveis". Embora haja grandes diferenças entre países, atualmente as doenças crônicas, relacionadas a determinantes sociais e ambientais e a novos hábitos de vida e culturas hegemônicas, representam a mais elevada carga de enfermidades em todo mundo.

Em "Vigilância de doenças infecciosas", mostra-se que as doenças infecciosas, mesmo após décadas de ações de controle, ainda constituem questões relevantes e urgentes no âmbito mundial. O Regulamento Sanitário Internacional busca a união de esforços para o enfrentamento de doenças infecciosas, emergentes e reemergentes, do bioterrorismo e das ameaças que vêm do exterior. Esse instrumento ilustra o quadro de crescente dificuldade e complexidade de ações necessárias para evitar a disseminação, em larga escala pelo globo, de doenças de elevada letalidade e ainda insuficientemente estudadas e compreendidas.

Ao final, "Saúde global na América do Sul: a dimensão socioambiental e, aborda, como estudo de caso, algumas questões socioambientais e de saúde transfronteiriças no nosso continente, evidenciando que a sua solução só se dará por ações conjuntas e acordos de diferentes países, o que corresponde ao que a saúde global se propõe como campo teórico e prático.

Agradeço a Carlos Machado de Freitas o convite para escrever esta obra e à Editora Fiocruz pela oportunidade de contribuir para a construção deste importante campo de estudos e de atuação profissional.

1 A Saúde no Mundo e a Globalização

O interesse humano em conhecer as condições de saúde e as doenças de diversas partes do mundo data de longo tempo. As grandes navegações e, posteriormente, os interesses geopolíticos europeus em diferentes continentes incentivaram estudos geográficos de doenças em escala mundial. Desde o século XVIII, há registros de atlas mundiais de doenças, mas os grandes progressos vieram em meados do século XX, em decorrência das duas grandes guerras mundiais e do conhecimento advindo da cartografia e da medicina.

Nos anos 1950, houve um esforço da Alemanha e dos Estados Unidos na produção de atlas mundiais de doenças, sobretudo infecciosas. O Seuchen Atlas/Epidemic Diseases Atlas alemão foi publicado, durante a Segunda Guerra Mundial (1942-5), para treinamento de militares e médicos. Após o término da guerra, o projeto foi retomado, com apoio dos Estados Unidos, que tinha interesse em ampliá-lo para ser uma obra sobre doenças infecciosas mundiais, o Welt Seuchen Atlas/The World Atlas of Epidemic Diseases. Ele foi elaborado pelos mesmos editores alemães, de 1952 a 61 (Barrett, 2000). Nos Estados Unidos, foi produzido o Atlas of Diseases da American Geographical Society, em 1951, outro exemplo do interesse militar, geopolítico e científico em conhecer as condições de saúde humana no planeta. Esses atlas destinavam-se a ajudar militares na preparação de oficiais

médicos para contingências de doenças em áreas invadidas e, então, de modo mais eficiente, manter a saúde das tropas em territórios ocupados, onde havia níveis mais baixos de saúde e ameaças maiores de doenças infecciosas (Barrett, 2000).

Enquanto o atlas alemão retratava somente doenças infecciosas, o norte-americano não apenas enfatizava as doenças transmissíveis – como poliomielite, cólera, malária e seus vetores, helmintíases, dengue, febre amarela, praga –, mas continha também informações textuais sobre o ambiente, os locais de reprodução dos vetores, as formas, horários e locais de alimentação dos mosquitos. Além disso, incluía um mapa da fome e um de dietas e carências nutricionais no mundo. Portanto, havia um interesse adicional na compreensão da etiologia das principais doenças e riscos à saúde.

Os trabalhos de geografia médica e de cartografia em escala mundial continuaram, se bem que em menor frequência, visando a compreender as associações entre os ambientes físicos e humanos e a saúde. No entanto, o entendimento das causas dos diferentes padrões de distribuição de doenças ao redor do mundo se manteve como um dos problemas de mais difícil resolução. A geografia servia de apoio à epidemiologia ao permitir o estabelecimento de relações espaciais, de uma forma meramente descritiva, e a identificação das causas daquela distribuição no espaço.

Mais recentemente, no final do século XX, com o avanço do processo de globalização e da crise ambiental global, ressurgiu mais fortemente o interesse em se estudar a saúde humana na escala planetária.

Isso não significa que havia cessado totalmente o interesse de alguns países, sobretudo os mais desenvolvidos economicamente,

em pesquisar o assunto e até mesmo em cooperar com nações mais pobres e com condições de saúde muito precárias, durante a segunda metade do século XX.

Para esse tipo de ação humanitária de cooperação foi cunhada a expressão saúde internacional. De acordo com Brown, Cueto e Fee (2006), o termo foi usado no início do século XX para se referir ao controle de epidemias que ultrapassavam fronteiras entre nações, ou seja, que exigiam um controle internacional. Em 1913, o termo foi utilizado pela primeira vez pela Fundação Rockefeller, que criou a Comissão Internacional de Saúde para implementar mundialmente os programas de ancilostomíase e de saúde pública desenvolvidos nos Estados Unidos (Nigro & Peres, 2014). A saúde internacional clássica se fundamentava em bases médicas e biológicas e em relações assistenciais, provenientes de países desenvolvidos e destinadas aos países menos desenvolvidos.

No final do século XX, a saúde internacional sofreu avanços e mudanças de paradigmas, relacionadas a uma série de fatores que constitui o que hoje chamamos de globalização: a maior abertura das fronteiras dos países ao comércio; a maior fluidez do capital econômico ao redor do mundo; a crescente incorporação tecnológica em todos setores da vida, mas especialmente na área médica; a ampliação dos meios de comunicação; o aumento da velocidade e da intensidade dos deslocamentos de homens e de mercadorias, com consequente redução do tempo de viagens; a introdução de novas tecnologias digitais, da internet e da presença das redes sociais; as mudanças climáticas e transformações ambientais globais; a crescente migração das populações em busca de melhores condições de vida e de trabalho, ou em fuga de perseguições políticas ou

de desastres naturais e/ou tecnológicos; a migração de profissionais da saúde e de pacientes.

O processo de globalização atual tem suas raízes no final da Segunda Guerra Mundial e do colonialismo, quando a maior parte das colônias conseguiu sua independência política. Na segunda metade do século XX, desenvolve-se uma inter-relação entre os países via instalação de empresas transnacionais, que buscam vantagens econômicas, mão de obra abundante e mais barata e mercado em todo planeta, e via aumento exacerbado do comércio em escala mundial. Como consequência, a globalização traz novas dimensões espaciais, temporais e cognitivas, ao modificar a nossa percepção das distâncias e as barreiras aos contatos globais. Mas, o que muda, sobretudo, é a velocidade em que os problemas de saúde se deslocam no espaço mundial e as formas de seu enfrentamento. As antigas quarentenas de viajantes e migrantes perderam o sentido, com a rapidez dos meios de transportes. Em algumas horas se cruza o mundo, o que dificulta as ações de vigilância sanitária e o controle de doenças transmissíveis nas fronteiras.

A globalização altera, também, nossa percepção de tempo, conectando a nossa vida cotidiana com acontecimentos em outras partes do planeta. Modifica também nossa percepção cognitiva, de como vemos e entendemos a nós mesmos e o mundo que nos cerca, permitindo a solidariedade com o *outro* no mundo (Fortes & Ribeiro, 2014).

Em contrapartida, os processos de interdependência econômica e cultural planetária resultaram na diminuição da importância e do poder de governos nacionais e locais e na transformação do papel desempenhado pelos Estados. A globalização está fortemente

ligada à liberalização econômica, que acarreta a desregulamentação econômico-financeira dos mercados, o aumento dos processos de privatização, a exacerbação da concorrência internacional e do consumo dos povos, com consequente aumento das taxas de desemprego em muitos locais que deixam de ser competitivos, em face da concorrência com países onde direitos trabalhistas, salários e exigências ambientais são menores. Há, então, em muitos países e regiões, uma diminuição da inclusão social e restrição a direitos sociais, até mesmo daqueles anteriormente conquistados.

No desenrolar desse processo, têm-se verificado aumento de impostos e taxas, cortes de benefícios e subsídios sociais e desemprego estrutural em muitos países, que até pouco tempo serviam como exemplo de democracias inclusivas e Estados de bem-estar social. É o caso de muitas nações europeias, como Inglaterra e Espanha, dentre outras.

A globalização atinge, direta ou indiretamente, todos os espaços e pessoas do planeta, mas não de igual maneira, nem tem a mesma repercussão em todas regiões. Algumas áreas industrializadas sofrem com o que é chamado exportação de empregos, outras se beneficiam de suas localizações e de outros fatores favoráveis para atrair empregos e investimentos, mas podem ser afetadas por impactos ambientais e movimentos imigratórios importantes, sem que tenham capacidade de fazer face a esses novos problemas.

Os tratados de livre comércio também fazem parte desse contexto político e econômico para os determinantes sociais da saúde e têm efeitos significativos nas condições de saúde e nas iniquidades em saúde. Até a década de 1970, havia uma dicotomia

entre os países desenvolvidos, que vendiam principalmente produtos industrializados, e os países em desenvolvimento, que vendiam, sobretudo, matérias-primas. Essa situação mudou com a industrialização em muitas economias em desenvolvimento na América Latina, Sudeste Asiático, Leste Asiático e algumas regiões da África. Inúmeros processos industriais, que anteriormente ocorriam em países desenvolvidos, foram realocados para regiões que ofereciam custos mais baixos de produção, sobretudo por causa de mão de obra mais barata, proximidade de matérias-primas, padrões ambientais menos restritivos e incentivos fiscais. De um lado, isto ajudou a prover empregos com melhor remuneração nos países em desenvolvimento, de outro, apresentou muitos efeitos colaterais, como a desestruturação econômica e social de algumas regiões, com fortes impactos nos determinantes sociais de saúde e bem-estar, que ainda não foram totalmente estudados.

Assim, aspectos sociais, culturais e econômicos resultantes da globalização podem resultar em riscos à saúde humana, alguns novos, outros antigos exacerbados e, ainda, alguns por mudanças em formas de se estudar e enfrentar doenças (Castillo-Salgado, 2010).

O processo de globalização atual, segundo vários autores, foi o motor da evolução e do desenvolvimento da saúde global, em contraponto à saúde internacional. Também o movimento ambientalista teve importante papel na divulgação do termo saúde global, a partir das preocupações com os efeitos das mudanças ambientais sobre a saúde humana e da necessidade de se enfrentálos de forma não limitada às fronteiras nacionais.

Portanto, num momento em que as atividades econômicas se tornam cada vez mais globalizadas, o trânsito das pessoas se dá crescentemente entre países, e a circulação de informações é realizada em tempo presente, em quase todo mundo, também o campo da saúde pública se amplia para um âmbito planetário. Desenvolveu-se, assim, a saúde global para enfrentar problemas que, por sua dimensão global, afetam vastos segmentos populacionais em diferentes países do mundo (Solimano & Valdivia, 2014).

Tem havido um enorme crescimento desta área de estudos em países de diferentes continentes, em perspectivas e enfoques variados, mas sempre interdisciplinares e mais interinstitucionais que a medicina e até mesmo que a saúde pública.

Acompanhando esse processo, vêem-se criando um número grande de cursos, em variados níveis, de graduação e pósgraduação; de instituições públicas e privadas, e até de associações internacionais voltadas ao desenvolvimento do tema.

Outro aspecto, bastante atual, é a busca do estabelecimento de parcerias internacionais para viabilizar ações, estudos, intercâmbio de estudantes e pesquisadores entre instituições dedicadas à saúde global.

O QUE É SAÚDE GLOBAL?

Vários autores têm se preocupado em definir saúde global. Apresentamos algumas dessas definições para ilustrar não só convergências, mas também divergências de visões.

Fried e colaboradores (2010) defendem que a saúde global é a saúde pública para o mundo. Brown, Cueto e Fee (2006: 62), por sua vez, reforçam o aspecto geográfico mundial, ao destacarem que "a saúde global se refere à saúde das populações num contexto global".

Detalhando seu escopo e avançando em alguns dos seus princípios, Koplan e colaboradores (2009) afirmam que a saúde global enfatiza questões de saúde, seus determinantes e soluções transnacionais. Reforçam que ela envolve disciplinas além das ciências da saúde e que promove a colaboração interdisciplinar. Por fim, destacam que a saúde global é uma síntese da prevenção em nível populacional e do cuidado em nível individual.

Problemas que transcendem as fronteiras nacionais ou que tenham um impacto político e econômico global são frequentemente enfatizados, de acordo com a Global Health Initiative (2008). Saúde global se refere a melhorias de condições de saúde ao redor do mundo, redução das disparidades e proteção contra ameaças globais que não respeitam fronteiras nacionais (Mac Farlane, Jacobs & Kaaya, 2008).

Segundo White e Nanan (2008), o campo pressupõe relações mais horizontais e colaboração entre as nações. Saúde global não é equivalente à saúde internacional, definida como o ramo da saúde pública que se foca em nações em desenvolvimento e em auxílio estrangeiro feito por países industrializados.

A aplicação dos princípios de redução das disparidades e de transposição de fronteiras ao domínio da saúde mental é chamada saúde mental global (Patel & Prince, 2010); e ao domínio da saúde ambiental, saúde ambiental global (Ribeiro, 2014).

Além de instituições, organizações não governamentais e academias científicas, muitos governos nacionais têm se preocupado com a saúde global. Os Estados Unidos têm desenvolvido uma política externa focada no campo desde 2009, quando o presidente Obama e a então secretária de Estado Hillary Clinton estabeleceram uma estratégia para maximizar e tornar

mais efetivos os investimentos daquele país. Foi criada a Global Health Initiative, visando a instituir uma saúde global com abordagem integrada, coordenada e voltada para resultados. No preâmbulo do documento que registra a criação da iniciativa, afirma-se:

O fortalecimento da saúde global é de interesse nacional. A equipe de saúde global dos EUA trabalha todos os dias para proteger os americanos da disseminação de doenças vindas do exterior; salvar a vida das populações mais vulneráveis do mundo – um reflexo claro dos valores da nação; e para ajudar a construir nações fortes e viáveis como parceiros confiáveis dos EUA. (Global Health Initiative, 2008, tradução livre da autora)

A Global Health Initiative adota sete princípios centrais para direcionar suas acões:

- Foco em mulheres, meninas e em equidade de gênero, visando a enfrentar desigualdades de gênero no tocante à saúde, a promover o empoderamento de mulheres e meninas, e melhorias na saúde de indivíduos, famílias e comunidades.
- 2) Nações receptoras e países doadores devem trabalhar juntos para criar sistemas de saúde sustentáveis, que sejam de propriedade dos governos-sede e de seu povo, e administrados e operados por eles.
- 3) Fortalecimento de sistemas de saúde.
- 4) Promoção de parcerias em saúde global, uma vez que um doador, uma organização, ou um país parceiro não consegue isoladamente enfrentar todos os problemas de saúde.
- 5) Integração das atividades do setor saúde com as de outros setores como água e saneamento, educação, segurança

- alimentar, agricultura, desenvolvimento econômico, microfinanças, democracia e governança – como forma de alcançar altos ganhos na promoção à saúde.
- 6) Pesquisa e inovação na base dos investimentos em estudos para medir resultados no nível populacional.
- 7) Melhoria nas métricas, monitoramento e avaliação dos programas, incluindo diagnóstico das necessidades, planejamento e monitoramento rotineiro da implementação de uma agenda de avaliação consistente.

A abordagem francesa para a saúde global vem se fortalecendo há 15 anos e tem se caracterizado por maior assistência oficial ao desenvolvimento de nações mais pobres, inclusive com mecanismos de financiamento para a cooperação internacional, como taxas sobre passagens aéreas e transações financeiras. Em 2014, a França criou a Agence Française d'Expertise Technique Internationale, que identificou quatro áreas prioritárias: a luta contra Aids, tuberculose e malária; a saúde materno-infantil; a luta contra doenças tropicais negligenciadas e a cobertura universal em saúde. A integração dessas questões à agenda de desenvolvimento pós-2015 tem sido um objetivo-chave da diplomacia em saúde global da França, que tem feito esforços no âmbito mundial para que a saúde seja parte da política externa (Matlin *et al.*, 2015).

O governo alemão, por sua vez, estabeleceu cinco prioridades em saúde global: proteção efetiva contra riscos transfronteiriços; fortalecimento de sistemas de saúde no mundo e apoio ao desenvolvimento econômico e social de países; melhoria da cooperação intersetorial e a interação com outras políticas; promoção da pesquisa em saúde e da indústria de cuidados à

saúde; fortalecimento da arquitetura institucional da saúde global, incluindo a reforma e o fortalecimento da OMS. Essas prioridades se basearam em áreas de especialidade do país, exemplificadas pela estratégia alemã na luta contra a resistência microbiana, considerada um dos grandes desafios atuais (Matlin *et al.*, 2015).

Como se pode verificar pelas definições apresentadas e pelas iniciativas em saúde global dos Estados Unidos, da França e da Alemanha, há uma variedade de concepções sobre o campo, com alguns pontos em comum e outros bastante diversos. Esse quadro, obviamente, tem influência na pesquisa e na prática. Saúde global pode fortalecer ações favoráveis à solidariedade internacional e à promoção da equidade entre pessoas e povos, ou, ao contrário, contribuir para ampliar as desigualdades sociais e econômicas.

Segundo Fortes e Ribeiro (2014), há duas grandes correntes de pensamento no campo da saúde global. Uma compreende a saúde como valor em si, caracteriza-se por uma natureza solidária e altruísta, funda-se em princípios éticos de justiça social, equidade e solidariedade e prioriza a melhora da saúde e a busca da equidade para todos os povos do mundo. Outra corrente concebe a saúde global como ferramenta para defender interesses de populações e países, preocupados com a sua segurança sanitária, em aspectos fronteiriços, militares, econômicos e comerciais.

No entanto, em muitas ações e motivações, essas duas correntes estão imbricadas, quando se conjugam interesses de prevenção de doenças em nível nacional com solidariedade e busca de maior equidade em nível internacional (Kickbush, 2006).

Nas últimas décadas, a saúde humana vem sendo considerada como um bem público global, ou um direito fundamental de todos os povos ou coletividades. No documento final da Cúpula Mundial de Saúde de 2014, em Berlim, denominado "Saúde é mais que medicina", logo no primeiro item ressalta-se que "a saúde é um direito humano". Além disso, afirma-se que a saúde tem um enorme impacto no desenvolvimento social e econômico, em todo o mundo, e que nada é mais importante que a saúde para o indivíduo — para que possa viver com dignidade e desenvolver seu potencial—e para a sociedade em geral. Constata-se, portanto, que a saúde tem reflexos na produção e produtividade dos países, mas também na política externa, na soberania e segurança nacional, no comércio, no turismo, nos direitos humanos e nos programas de meio ambiente.

A saúde global é considerada uma disciplina emergente, que tem como principais precedentes a saúde pública e a saúde internacional. Com a saúde pública compartilha o foco na saúde da coletividade, a interdisciplinaridade e ações na promoção, na prevenção e na recuperação da saúde humana. Com a saúde internacional compartilha uma abordagem para além das fronteiras nacionais.

Em suma, a saúde global envolve o conhecimento, o ensino, a prática e a pesquisa referente a questões e problemas de saúde supraterritoriais, que extrapolam as fronteiras geográficas nacionais; seus determinantes sociais e ambientais, que podem ter origem em quaisquer lugares; assim como as possíveis soluções, que necessitam de intervenção e acordos entre diversos atores sociais, incluindo países, governos e instituições internacionais públicas e privadas (Fortes & Ribeiro, 2014).

Considerando que há interdependência global de problemas, de determinantes e de soluções para a saúde, a responsabilidade por encontrar respostas não pode ser assumida por governos apenas com ações nacionais. Portanto, a saúde global se estabelece como um campo de conhecimentos e práticas que demanda ampliação do diálogo entre os setores da saúde e das relações internacionais.

Adicionalmente, a saúde global se relaciona aos conceitos de justiça e ética. Há evidências da existência universal de diferenças significativas e evitáveis em níveis de saúde, e o foco principal da saúde global é precisamente enfrentá-las. Iniquidades é o termo usado para se referir às diferenças em níveis de saúde entre grupos que são injustas e evitáveis (Pinto, Birn & Upshur, 2013).

No entanto, muitas das definições apresentadas de saúde global não enfocam as causas subjacentes das iniquidades, como as complexas questões de distribuição de poder e de recursos ao redor do mundo, entre e intranações. Em grande medida, a exploração e a dominação de povos por algumas nações levaram ao atual estado de iniquidade global em saúde, em muitos locais, perpetuado por estruturas globais de governança. Assim, a diminuição de iniquidades pressupõe a incorporação de valores éticos na política internacional.

Benatar e colaboradores identificaram sete valores necessários para uma ética em saúde global: respeito pela vida humana; direitos humanos, responsabilidades e necessidades; equidade; liberdade; democracia no sentido participativo; ética ambiental e solidariedade (*apud* Pinto, Birn & Upshur, 2013).

Conclui-se, assim, que a saúde global tem um caráter multiprofissional e interdisciplinar, e se baseia nos saberes das ciências biológicas, humanas e sociais.

MOBILIDADE HUMANA

Os movimentos de população constituem um dos aspectos mais relevantes no que se refere à globalização. As migrações envolvem diferentes perfis de migrantes, motivos e distâncias de deslocamento. Em relação à saúde global, são foco de estudos as migrações internacionais, pois têm repercussões significativas na saúde pela mobilidade dos vírus. Entretanto, há diversos outros aspectos da mobilidade internacional com significativas implicações para os sistemas de saúde dos diversos países: o deslocamento de profissionais da saúde, de pacientes e de populações com perfis e vulnerabilidades sanitários distintos, com uma concomitante transferência de saberes terapêuticos. O turismo de pacientes e de profissionais da saúde é uma outra forma de mobilidade que exprime a correlação entre globalização e saúde.

Segundo Hoyez (2010), as relações entre transnacionalização, migração e saúde envolvem três temas multidisciplinares e complexos: 1) a produção dos saberes dos migrantes e as práticas de cuidados utilizadas por eles; 2) as mudanças que ocorrem na saúde de migrantes no novo país para o qual se deslocam, tendo em conta os seus determinantes sociais; 3) a análise dos sistemas de saúde, das políticas públicas para migrantes e das dimensões ideológicas subjacentes a elas. Os trabalhos neste campo abordam o tratamento dado aos migrantes em diferentes contextos internacionais, que podem reduzir as iniquidades em saúde pelo fato de terem acesso a serviços de saúde inexistentes em seus locais de origem; ou ampliá-las, como resultado da discriminação a minorias étnicas nos cuidados à saúde, ou do não reconhecimento de valores culturais diversos no processo saúde/doença. Os

migrantes, em sua mobilidade, transferem com eles os saberes relativos à saúde, que não se restringem ao domínio biomédico, mas também a práticas curativas alternativas.

Os recursos humanos em saúde são determinantes-chave para o bom funcionamento de sistemas e de organizações de saúde. Segundo a OMS, a carência de profissionais da saúde foi um entrave para o atendimento das metas do milênio em muitos países e regiões. Por exemplo, o continente africano, que abriga 11% da população do mundo, é responsável por 25% da carga mundial de doenças, mas só detém 4% da força de trabalho de profissionais da saúde. Dos vinte países com maiores taxas de mortalidade materna do mundo, 19 estão na África. O déficit desses profissionais no continente é estimado em 720.000 médicos e 670.000 enfermeiras (Lueddeke, 2016).

Em todo o planeta, o envelhecimento das populações, com consequente ampliação de doentes crônicos que exigem cuidados por períodos prolongados, e o aumento de alguns problemas graves de saúde, como a epidemia de Aids e outras doenças infecciosas emergentes, têm criado uma demanda enorme de profissionais da saúde, que não tem sido acompanhada por formação de mão de obra em número suficiente para atender a demanda. Por essa razão, governos e instituições têm desenvolvido estratégias para aumentar o número desses profissionais, como a contratação, sobretudo, de médicos e enfermeiras/os de outros países. Às estratégias de arregimentação de mão de obra no exterior, aliam-se a vontade e a liberdade de profissionais que buscam condições de trabalho, formação e aprimoramento, e salários melhores em regiões e países que oferecem tais benefícios.

Assim, a globalização amplia em muito a mobilidade de profissionais da saúde. Os principais fluxos migratórios vêm de regiões mais pobres e se dirigem a regiões e países em melhor nível de desenvolvimento e destes para os mais desenvolvidos.

Os Estados Unidos, o Reino Unido e o Canadá são os países que mais recebem médicos do exterior (Marchal & Kegels, 2003). Em termos de percentagem, 27% dos médicos norte-americanos são formados no exterior – 19,5% na Índia, 11,9% no Paquistão e 8,1% nas Filipinas. No Reino Unido, também predominam os médicos indianos, entre os estrangeiros, seguidos dos irlandeses e sul-africanos. O Canadá, que tem 20% de seus médicos formados no exterior, emprega sobretudo médicos ingleses e sul-africanos (Bach, 2006).

Esses dados também são importantes para se entender as iniquidades em saúde ao redor do globo. Muitas nações mais pobres perdem profissionais formados com significativos investimentos, que fazem falta para suprir as inúmeras necessidades sociais e de infraestrutura. Além disso, há a consequente carência de profissionais e a baixa qualidade de serviços de saúde, sobretudo os públicos.

Um exemplo candente é a África do Sul, que perde cerca de 50% dos médicos ali formados para países desenvolvidos e tem grande carência de profissionais no interior do país, sobretudo em zonas rurais e periferias urbanas. Continuamente, a África do Sul tem investido fortemente na construção de escolas para formação de médicos e outros profissionais da saúde. É o caso da Sefako Makgatho University, que começou a funcionar em 2015, próximo a Pretória, com elevados recursos financeiros dos ministérios da Educação e da Saúde. Mas, complementarmente,

o país tem contratado médicos de países vizinhos mais pobres, como Zâmbia, Gana e Zimbabwe, para atender a sua demanda interna.

A migração na área de enfermagem é, sobretudo, de mulheres: a África e a Ásia são os continentes de onde procede a maior parte dessas profissionais. O Reino Unido e outras nações europeias desenvolvidas constituem os países que mais recebem essa mão de obra. Na América, enfermeiras caribenhas e mexicanas representam importante contingente profissional nos Estados Unidos.

Na Europa, os fluxos de médicos e enfermeiras/os se dão no sentido de ex-colônias para ex-colonizadores, ou entre países da União Europeia, com crescente movimento de profissionais oriundos do Leste Europeu.

Muitos países desenvolvidos têm um déficit crônico e crescente de profissionais da saúde, devido ao aumento das necessidades de suas populações envelhecidas e à diminuição do interesse pela profissão dentre sua força de trabalho nacional.

Na América Latina, também tem ocorrido aumento da mobilidade entre países, geralmente dos mais pobres, como Peru e Equador, para aqueles de maior renda *per capita*, como Chile e Brasil, em que os trabalhadores da saúde são mais atraídos pelo setor privado, havendo grande carência no sistema público, que tem recorrido parcialmente a profissionais estrangeiros para supri-las. O Programa Mais Médicos, do Brasil, que atraiu médicos cubanos, entre outros, ilustra esse processo.

Obviamente, essa mobilidade exige certa similaridade no nível de conhecimento e na formação profissional para permitir a licença e o registro profissional, bem como um relaxamento nas restrições de migrações de trabalhadores qualificados. Vários países estão atuando com esse objetivo, para poder suprir carências de profissionais com a aceitação ou atração de estrangeiros.

Simultaneamente, há também mobilidade de pacientes, que buscam tratamento em outros países com boa reputação de seus médicos e serviços de saúde. Nesse caso, a mobilidade é tanto de pacientes abastados, que buscam serviços e profissionais em centros médicos privados de renome, quanto de pessoas de nível econômico médio, que procuram tratamento em países onde os custos são menos elevados. Há, ainda, pacientes de baixa renda que migram para países com sistemas de saúde universais, que não apresentam limitações a atendimento de pacientes/migrantes estrangeiros. É o caso de muitos sul-americanos que buscam tratamento em hospitais brasileiros.

Como em todos processos migratórios, há fatores de repulsão e de atração de pessoas, de profissionais e de pacientes, que são múltiplos, complexos, dinâmicos e interligados. Há um mercado de trabalho em saúde que é integrado, global, no qual cada país apresenta componentes específicos, relacionados ao nível de desenvolvimento econômico, às condições de segurança, à qualidade dos serviços de saúde, à formação e à manutenção de profissionais, a laços culturais entre os imigrantes e os povos receptores. Esse mercado difere também entre categorias profissionais, já que os fluxos de médicos não são idênticos aos de enfermeiras/os.

O entendimento da mobilidade humana e de suas causas, bem como das consequências sobre os sistemas de saúde e as pessoas constitui, portanto, um vasto campo de estudos no âmbito da saúde global. Somente o entendimento desses processos possibilitará atuar sobre eles, de modo a diminuir as iniquidades em saúde ao redor do planeta.

Cabe ressaltar que a equidade em saúde é multidimensional. De acordo com Amartya Sen (2002: 303),

nenhuma concepção de justiça social que aceite a necessidade de uma distribuição equitativa e de uma formação eficiente das possibilidades humanas pode ignorar o papel da saúde na vida humana e nas oportunidades das pessoas para alcançar uma vida saudável, sem doenças e sofrimentos evitáveis nem mortalidade prematura.



2 Problemas Ambientais e Demográficos Planetários

Muitos dos problemas ambientais globais estão relacionados com o grande crescimento populacional no planeta, principalmente porque esse aumento ocorre em taxas mais elevadas nos países pobres. Dos 7,3 bilhões de habitantes no globo, em 2015, aproximadamente só 15% vivem em países desenvolvidos, e os restantes 85% vivem em países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos, onde cerca de 2,4 bilhões têm renda inferior a dois dólares por dia (Lueddeke, 2016). Assim, os países mais pobres veem-se pressionados a explorar suas riquezas naturais para os países mais ricos, grandes consumidores de recursos, a fim de conseguir pagar os ônus de dívidas contraídas e tentar prover infraestrutura e serviços para a sua população.

A população do planeta continuará crescendo ao redor de 78 milhões de pessoas ao ano, até que o nível de fecundidade mundial alcance a taxa de reposição de 2,1 filhos por casal (Hinrichsen, 2010). As projeções indicam que a população deve chegar a 9 bilhões em 2050. As mais altas taxas de crescimento se verificam em países em desenvolvimento, fazendo com que 99% do crescimento demográfico mundial se dê nos países mais pobres, sobretudo na África Subsaariana, no Oriente Médio e em parte da Ásia.

Embora, nos últimos anos, se observe uma queda nas taxas de fecundidade e nas taxas de crescimento demográfico, estas

são muito desiguais ao redor do mundo. Enquanto a média de crescimento demográfico mundial ao ano caiu, em 1960, de 2% para 1,4%, em 2000, em vários países ela se mantém ao redor de 2,5%, e em países da África chega a 3%. Em contrapartida, a expectativa de vida tem aumentado muito, e a taxa de mortalidade mundial se reduziu à metade de 1960 a 2000, fazendo com que os números de habitantes se mantenham elevados, assim como o consumo de recursos naturais e a produção de resíduos. Isso tem causado um acentuado envelhecimento populacional, mas ainda assim a metade da população do planeta é constituída de jovens abaixo de 25 anos, vivendo sobretudo em países em desenvolvimento. Daí se conclui que a população mundial continuará crescendo, principalmente nos países mais pobres.

É difícil medir o impacto do crescimento demográfico sobre o meio ambiente e a saúde, sobretudo porque é muito desigual entre as nações, dependendo do número de habitantes, das taxas de crescimento demográfico, da distribuição no território, do nível de riqueza, do consumo *per capita* e das tecnologias utilizadas (Whitmee *et al.*, 2015).

Nos níveis atuais de população e de uso de tecnologia, muitas vezes obsoleta, o impacto sobre o meio ambiente é bastante alto, mesmo que os níveis de consumo sejam muito reduzidos em grande parte do mundo, onde os níveis de riqueza são baixos.

O crescimento demográfico também é decorrente de uma muito bem-vinda queda nas taxas de mortalidade infantil, devido a uma série de fatores, como avanços da medicina e aumento de escolaridade das mães, entre outros. Os dados do Quadro 1 permitem verificar a expressiva diminuição das taxas de mortalidade infantil em todos continentes em variados níveis

de desenvolvimento, mas que ainda continuam muito díspares entre as regiões do mundo. Essa disparidade indica que há muito que se caminhar na redução de mortes de crianças, sobretudo na África e na Ásia, e também, em menor proporção, na América Latina e na Oceania.

Quadro 1 – Taxa de mortalidade infantil no mundo, por mil habitantes, de acordo com o nível de desenvolvimento das nações e por continentes – 1950-2015

Ano	1950-55	1970-75	2000-05	2010-15
Mundo	142	95	49	36
Nações mais desenvolvidas	60	22	7	5
Nações menos desenvolvidas	161	106	54	39
África	187	133	81	59
Ásia	157	101	46	31
A. Latina e Caribe	127	80	25	20
A. Norte	31	18	7	6
Oceania	60	42	25	20

Fonte: UN, 2015a.

O aumento demográfico planetário veio acompanhado de um acelerado processo de urbanização, que, similarmente, não ocorreu de forma homogênea ao redor do mundo. Os países de renda alta passaram por um processo anterior e mais lento de migração de população rural para cidades. A América do Norte tem 82% de população urbana e a Europa 73%. A América Latina e o Caribe tiveram uma urbanização muito acelerada no século XX e atualmente 80% da sua população é urbana. A Ásia e a África vêm se urbanizando mais lentamente, com maior aceleração do processo na segunda metade do século XX e no início do século XXI. Na África 40% da população vive em cidades, e o continente apresenta taxa anual de urbanização de 1,5%. Já a Ásia tem 48% de sua população em áreas urbanas, que cresce 1,1% ao ano. Atualmente, 54% da população mundial vive em cidades, totalizando 3,9 bilhões de pessoas. As taxas de urbanização variam muito entre os países. Nos mais urbanizados, a taxa média anual é de 0,4%, bem inferior às taxas da África e Ásia (UN, 2014).

Embora as taxas de urbanização sejam bem mais elevadas nos países desenvolvidos, o processo de urbanização é extremamente exacerbado nos países em desenvolvimento, que concentram uma parcela bem maior da população urbana do planeta. A tendência atual é crescente, e as maiores cidades mundiais estão em nações mais pobres e ou em desenvolvimento. O impacto ambiental do processo ainda é difícil de ser quantificado, mas essa imensa população urbana cria demandas crescentes de infraestrutura e serviços, que não têm sido atendidas no mesmo ritmo do crescimento demográfico. Formam-se, assim, espaços de grande densidade demográfica com enorme carência de saneamento básico e consequente impacto ambiental e sanitário. As seis maiores cidades do mundo, em 2014, eram Tóquio (38 milhões), Nova Déli (25 milhões), Shangai (23 milhões), cidade do México,

Mumbai e São Paulo (21 milhões) (UN, 2014). Entre as megacidades, aquelas com mais de 10 milhões de habitantes, um número expressivo encontrava-se em países em desenvolvimento. De 23 megacidades em 2011, apenas cinco localizavam-se em nações consideradas desenvolvidas e tinham estruturas de saneamento adequadas.

As consequências à saúde desse processo são imensas: um em cada três habitantes de cidades vive em favelas, totalizando um bilhão de pessoas ao redor do globo; os ambientes urbanos dificultam as atividades físicas, promovem hábitos alimentares não saudáveis, aumentam a prevalência de obesidade, diabetes e doenças relacionadas. O uso de veículos automotores em cidades é uma das principais causas de morte por acidentes e pela poluição. A poluição atmosférica urbana mata cerca de 1,2 milhão de pessoas anualmente, sobretudo devido a doenças circulatórias e respiratórias, apesar da melhoria da qualidade do ar em algumas cidades ter contribuído para uma redução de 4% dos óbitos causados pela poluição, entre 2005 e 2010. Adicionalmente, os transportes foram responsáveis pela emissão direta de 14% dos gases de efeito estufa em 2013, causa importante das mudanças climáticas que têm efeitos diversos e às vezes devastadores para a saúde de populações ao redor do globo, mas de forma desigual e mais pronunciados nas nações e regiões mais pobres, com menor capacidade de mitigação e adaptação.

Assim, as dinâmicas demográficas estão na base dos grandes desafios de saúde que a humanidade enfrenta. São problemas globais cuja solução exige mais do que simples ações locais.

Em contrapartida, as cidades oferecem oportunidades de expansão do acesso a serviços de saúde, educação, transporte

público, energia elétrica, habitação, água encanada, saneamento, pois o adensamento populacional permite o barateamento de sua implantação, maior eficiência e sustentabilidade. Além disso, os moradores urbanos têm acesso a um mercado de trabalho maior e mais diversificado e têm melhores condições de saúde (UN, 2014).

No entanto, o aumento populacional, aliado a crescentes níveis de consumo *per capita*, tem contribuído para a degradação do meio ambiente e o esgotamento de recursos naturais em ritmos insustentáveis. As economias e os habitantes do planeta têm ultrapassado a capacidade de regeneração e reposição de recursos renováveis, além de consumir em ritmos alarmantes os não renováveis. Esse quadro tem levado a crises políticas e até a guerras para garantir o acesso aos recursos naturais renováveis, como a água, e não renováveis, como o petróleo e o gás natural. Os exemplos mais candentes são as guerras no Oriente Médio e em regiões da antiga União Soviética, como a Ucrânia.

Se toda a população do mundo tivesse o mesmo nível de vida e de consumo dos norte-americanos, haveria a necessidade de três mundos para proporcionar os recursos naturais para atendê-la (Hinrichsen, 2010). Atualmente já vem ocorrendo superexploração de alguns recursos, acarretando um aumento de desertificação em certas terras utilizadas em excesso ou de forma inadequada, estresse hídrico em várias regiões do planeta, destruição de florestas e da biodiversidade e esgotamento de recursos pesqueiros. A perda desses recursos, essenciais para a manutenção da vida, pode ter consequências bastante graves para as gerações atuais e futuras. Além disso, pode causar sérios desequilíbrios ecológicos, que favoreçam a proliferação de doenças infecciosas, ou a fome provocada por escassez de alimentos.

Como o crescimento demográfico e o consumo excessivo de recursos naturais provocam, também, um grande uso de energia, e as fontes predominantes de energia são combustíveis de biomassa e combustíveis fósseis, há consequente aumento de liberação de dióxido de carbono e de poluentes decorrentes de sua combustão na atmosfera. Os efeitos secundários do consumo de energia são mudanças climáticas globais causadas pelo efeito estufa, provocado por dióxido de carbono e outros gases em elevadas concentrações, e seus impactos nos diversos elementos do clima, como temperatura, pluviosidade, ventos e umidade.

Além disso, outros poluentes emitidos pela combustão de fontes energéticas têm efeitos comprovados sobre o ser humano e são responsáveis por diversas patologias respiratórias, circulatórias, oftálmicas e alguns tipos de câncer que impactam fortemente os serviços de saúde e demandam recursos econômicos expressivos para seu enfrentamento. Esses fatores acabam por comprometer recursos da sociedade, que poderiam ser utilizados para promover o desenvolvimento, como educação, saneamento e combate à pobreza.

É importante ressaltar que a contaminação não se limita aos ares. Está presente nos solos, nas águas superficiais e de subsolo e nos oceanos.

A pobreza é, também, um problema de saúde global. Estimase que um, em cada quatro ou cinco habitantes do planeta, viva em extrema pobreza, com renda inferior a um dólar norteamericano por dia, e três bilhões com menos de dois dólares. Calcula-se, também, que cerca de um bilhão de pessoas não consigam satisfazer suas necessidades alimentares, com óbvias implicações sobre a saúde (Hinrichsen, 2010). Soma-se a isso um aumento crescente das disparidades entre os ganhos médios de habitantes de países ricos e pobres. O número mais expressivo de habitantes de países pobres é constituído de mulheres e crianças. Frequentemente, a pobreza está presente em ambientes degradados, sobre-explorados e insalubres por falta de saneamento básico. Em consequência, as médias de expectativa de vida são muito diferentes ao redor do globo.

Em 2010, a expectativa de vida no Afeganistão e na África Central era de 48 anos, ao passo que na Islândia era de 82 e no Japão, 83. Porém, essas médias ocultam diferenças no interior de países, que são ainda mais injustas, pois estão relacionadas a fatores sociais, como renda, classe, nível educacional, relações de emprego e trabalho, e raça/etnia (Pinto, Birn & Upshur, 2013). Essas diferenças constituem iniquidades, pois são injustas e evitáveis (Starfield, 2006).

O enfrentamento das iniquidades tem entrado na pauta até mesmo do Fórum Econômico Mundial desde 2012, por se entender que constituem um entrave ao desenvolvimento social e econômico. Nas palavras da secretária geral da OMS, Margareth Chan.

Estamos vivendo tempos profundamente problemáticos. São tempos de insegurança financeira, insegurança alimentar, insegurança de emprego, insegurança política, mudanças climáticas e degradação do meio ambiente, que é explorado além de sua capacidade de recuperação. (*apud* Lueddeke, 2016, tradução livre da autora)

Somando-se às iniquidades, a crescente deterioração do meio ambiente e as ameaças à saúde têm sido designadas como a síndrome da angústia ambiental (Epstein *apud* Hinrichsen, 2010),

caracterizada por cinco sintomas: 1) (res) surgimento de doenças infecciosas; 2) perda de biodiversidade e de fontes potenciais de alimentos e remédios; 3) crescente dominância de espécies animais e vegetais genéricas; 4) diminuição de polinizadores, como abelhas, pássaros, morcegos, mariposas, essenciais para preservação de algumas plantas com flores; 5) proliferação de algas daninhas que se desenvolvem nos litorais, represas ou lagos e acarretam doenças que podem ser mortais.

Assim, os desequilíbrios ambientais no planeta também têm representado um elemento importante da saúde global e merecido uma atenção mais cuidadosa dos profissionais da saúde em todo mundo. Além disso, tem havido uma abertura do setor saúde para participação de outros profissionais e instituições, e uma ênfase maior nos cobenefícios da minimização da poluição. Vários autores têm enfatizado que o controle de fatores causadores de mudanças climáticas globais pode trazer muitos benefícios à saúde local. Destacam que a redução da combustão de lenha e carvão e da queima de restos agrícolas, florestas e pastagens levaria à diminuição de ozônio troposférico e outros poluentes.

A redução do consumo de carne é outra ação defendida por muitos pesquisadores e ativistas para coibir o desmatamento, reduzir as emissões de metano, diminuir enfermidades relacionadas ao consumo excessivo de carnes, como câncer colorretal e doenças circulatórias. Também ressaltam outros argumentos a favor do controle das mudanças do clima: o reconhecimento de que há limites para a adaptação ambiental e humana aos riscos climáticos, a perda de produtividade econômica resultante dos desastres provocados por extremos do tempo e a importância da proteção à saúde.

Muitos dos efeitos das alterações ambientais globais são difíceis de quantificar, pois são mediados por complexos sistemas e há feedbacks e relações não lineares entre as mudanças ambientais e desfechos de saúde. Acreditando no papel essencial dos profissionais da saúde para resguardar a saúde do planeta e dos seres humanos, uma comissão da Fundação Rockefeller e da revista *The Lancet* apresentou um relatório que identifica os benefícios à saúde humana ao se obter a saúde do planeta. Nesse relatório, apresentam o conceito de saúde planetária, fundamentado no entendimento de que a saúde humana e a civilização dependem de sistemas naturais florescentes e bem cuidados. Definem a saúde planetária como

a obtenção do melhor padrão de saúde, bem-estar e equidade possível em todo mundo, através de uma atenção cuidadosa aos sistemas humanos – políticos, econômicos, sociais – que moldam o futuro da humanidade, e dos sistemas naturais da terra, que definem os limites ambientais seguros para o florescimento da humanidade. (Whitmee *et al.*, 2015: 6)

Também as Nações Unidas, ao aprovar a Agenda 2030, em 2015, composta por 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, reconhece os estreitos laços entre as condições sociais, a saúde e o equilíbrio ambiental para o desenvolvimento mundial pacífico e equitativo (WHO, 2016).

3 Cultura, Hábitos de Vida e Doenças Crônicas Não Transmissíveis

A globalização se estendeu também ao âmbito da cultura e dos hábitos de vida. A rapidez das comunicações, a facilidade das viagens e a fluidez do comércio levaram a um crescimento de movimentos migratórios e a um contato mais frequente e generalizado entre os diferentes povos. A sociedade em rede, decorrente do aumento das comunicações via web, foi o ingrediente que acelerou fortemente a comunicação em tempo real no mundo. Essa circulação de ideias acarretou uma integração maior entre sociedades, mas também a homogeneização de culturas e modos de vida, uma vez que a cultura e os hábitos de vida de países ocidentais desenvolvidos tornaram-se os paradigmas mundiais. Contribuíram fortemente para isso os meios de comunicação de massa desses países, que têm grande influência na mídia dos países em desenvolvimento, e as grandes empresas transnacionais que, em busca de novos mercados, levaram seus produtos e campanhas publicitárias para regiões menos desenvolvidas. Corporações transnacionais tornaram-se motores de epidemias de doenças crônicas relacionadas ao aumento do consumo de fumo, álcool, alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas, que se contrapõe a políticas de saúde pública (Moodie et al., 2013).

Disseminaram-se hábitos de vida, adotados inicialmente por uma parcela mais afluente da população ocidental, por quase todos os cantos do planeta, mas de um modo acrítico. A globalização e a urbanização também contribuíram fortemente para difundir uma cultura urbana quase universal e de hábitos alimentares e sedentários, com fortes impactos na saúde pública global. O exemplo mais citado na literatura é o da propagação de redes de *fast food*, e o nome mais usado para tipificar é o da rede McDonald's, que gerou a expressão *mcdonaldizaç*ão do mundo, para ilustrar a disseminação mundial de hábitos alimentares obesogênicos, em substituição a dietas locais, mais ricas e herdadas de culturas tradicionais.

A obesidade na infância tem sido reconhecida como um fator de risco, para toda a vida, de mortalidade e morbidade por várias doenças crônicas, em países ricos e em desenvolvimento. Em 2010, segundo estimativa da OMS, cerca de 43 milhões de crianças, com idade abaixo de 5 anos, tinham sobrepeso ou obesidade. Desse total, 75% estavam em países de renda baixa e média. Entre crianças e adolescentes com menos de 18 anos, globalmente, estimou-se que 170 milhões apresentavam esse problema (McCracken & Phillips, 2012).

Não há uma única razão que explique por que as taxas de obesidade cresceram tanto. As crianças têm sido foco de muitos estudos, pois elas são as que mais têm a perder em termos de anos de vida e porque os comportamentos alimentares e o hábito de fazer exercícios físicos se adquirem na infância. Entretanto, os comportamentos estão intrinsicamente ligados a contextos culturais e sociais da família, das escolas e das políticas públicas.

Entre as causas elencadas da obesidade em crianças estão: mudanças no padrão de alimentação (quantidades e tipos de alimentos), níveis reduzidos de atividade física, excesso de peso e fumo durante a gravidez da mãe, curto tempo de amamentação

e falta de sono. Adolescentes com sobrepeso têm uma chance de 70% de se tornarem adultos obesos. Além disso, há uma série de problemas sociais e psicológicos associados, tais como: estigma, discriminação, *bullying*, preconceito, baixa autoestima e depressão. Constatam-se ainda: redução da atividade física, o que pode levar a isolamento social; diabetes tipo 2, antes considerada doença de adultos e agora cada vez mais prevalente em crianças obesas; doenças coronarianas; osteoartrite e dor nas costas; e alguns tipos de câncer.

O fenômeno, entretanto, é mais amplo do que parece, não se restringe a crianças e abrange todo o sistema alimentar mundial.

Quando o homem começou a praticar agricultura, cerca de sete mil espécies vegetais eram utilizadas na alimentação. Hoje, apenas três espécies – arroz, trigo e milho – respondem por 60% do total de calorias ingeridas na dieta humana. A agricultura industrial, de alta tecnologia, e a globalização facilitaram o acesso e a disseminação de alimentos ricos em carboidratos refinados e gorduras, e de dietas simplificadas, baseadas em número restrito de alimentos com alta densidade energética. Tais hábitos contribuem para a escalada de problemas relacionados à obesidade e a doenças crônicas e, ao mesmo tempo, para a deficiência de micronutrientes e má nutrição (Bastos, 2014).

Entre os jovens e adolescentes, as principais causas de adoecimento e morte também são bastante comuns no mundo, em que pesem diferenças geográficas em suas taxas: causas externas (acidentes e violência); suicídio ou desordens mentais; infecção por HIV e outras doenças sexualmente transmitidas; gravidez e suas complicações; uso abusivo de substâncias psicoativas, como fumo, álcool e outras drogas.

O tabagismo ativo e passivo apresenta reconhecidos efeitos negativos à saúde: maior incidência de câncer, doenças cardiovasculares e respiratórias. Adicionalmente, causa dependência química e, por isso, é considerado doença crônica. Entretanto, não tem ocorrido redução no consumo mundial de cigarros e em países de renda média e baixa as taxas de tabagismo têm aumentado, como resultado de estratégias mercadológicas de empresas transnacionais produtoras (Monteiro *et al.*, 2015). Para fazer frente a esse problema, a Assembleia Mundial da Saúde aprovou a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco, em 1999, com ações multisetoriais para reduzir o consumo de cigarro no mundo.

A violência é considerada pela OMS como um problema prioritário de saúde pública global. Ela é importante causa de mortalidade e morbidade e afeta intensamente a economia mundial. As guerras, nos países onde ocorrem, e os refugiados, nos países para onde afluem, têm fortes impactos nos sistemas de saúde, causam a superlotação, a destruição física e a inadequação dos equipamentos. Cabe ressaltar que a violência não se limita às guerras internas e externas. Os homicídios constituem causa importante de morte em áreas urbanas de países em desenvolvimento, com maior incidência entre jovens, sobretudo do sexo masculino. Entretanto, em décadas mais recentes, o aumento tem sido maior entre o sexo feminino (Peres, 2015). Além disso, a exposição à violência tem inúmeros efeitos à saúde, como hipertensão, doenças isquêmicas do coração, acidentes cerebrovasculares, diabetes, doenças gastrointestinais, asma, obesidade, desordens mentais, estresse e sensação de insegurança.

Outro importante componente da saúde pública global é o envelhecimento da população do planeta, relacionado às transições no curso de vida das pessoas, com aumento da expectativa de vida e envelhecimento demográfico. Os números e percentagens crescentes de idosos, com uma preponderância feminina quase universal, representam uma tendência global. Esse fenômeno tem enormes implicações para o provimento de saúde, para a sociedade, para as famílias e os cuidadores. Uma das consequências mais graves é o crescimento do número de pessoas longevas portadoras de doenças crônicas e sérias deficiências, que exigem cuidados especializados, apesar dos progressos que vêm sendo obtidos na promoção de vida saudável. Os custos de tratamento de diabetes e câncer são muito elevados até para os países mais ricos. Outro sério problema com tendência crescente é o número de idosos acometidos por problemas psicossociais degenerativos, sobretudo demência.

Ainda há um descompasso entre o crescimento populacional e a oferta deficiente do acesso aos serviços e de oportunidades no ambiente urbano. Somam-se a isso a limitação dos recursos naturais e a degradação do ambiente natural e construído, bem como a deterioração das relações sociais, em grande parte decorrente do aumento de consumo, muito além das necessidades básicas. O consumo alcançou o nível de diferenciação social efetivada pela posse de bens, os quais, rapidamente, se tornam fora de moda e descartáveis. Esse processo estimula a fabricação de novos bens, garantindo o ciclo de consumo.

Assim, há um crescimento urbano não planejado e insustentável, que exerce pressão sobre os serviços básicos, o que dificulta aos governos a tarefa de atender as necessidades de uma

população diversa, com comportamentos e dinâmicas diferentes. Esse crescimento descontrolado acarretou a ampliação das desigualdades no interior de países e de cidades e têm gerado importantes cinturões de pobreza e bairros pobres, com falta de oportunidades de trabalho, habitações precárias, pouca segurança e carência de saneamento.

A lista de questões que entraram na pauta da saúde global é imensa. Incluem desde mudanças de atitudes e comportamentos até impactos ambientais negativos, alterações climáticas, aumento de obesidade, diabetes e doenças circulatórias. Mas as guerras, as ações terroristas, a saúde dos refugiados políticos e os desastres naturais e tecnológicos também passaram a constituir campo de estudo da saúde global, pelo forte impacto que causam nas condições de saúde de povos. Menos tangíveis, aparecem mudanças no âmbito das relações sociais — nas relações familiares e em estilos de vida. Portanto, a globalização atual, com conectividades transculturais, tem intersecção com a saúde de variadas formas.

Uma das tendências globais mais evidentes, nas últimas décadas, é a transição epidemiológica, já bastante estudada, que representa a mudança de padrões de saúde e de causas de adoecimento e morte, cuja tendência se afasta das doenças infecciosas e da fome, como principais causas, para condições crônicas, de mais longo prazo, que são, ao menos em parte, influenciadas por comportamento humano e por determinantes sociais e ambientais.

O câncer é a terceira causa de morte no mundo. Apesar do declínio do número de mortes por essa doença em países de alta renda, os números crescem nos países de renda média e baixa.

O aumento é impulsionado, em grande parte, pelo crescimento e envelhecimento das populações; pela prevalência de fatores de risco, como tabagismo, obesidade e contaminação ambiental; e por cânceres relacionados a infecções crônicas, como de estômago, fígado e colo do útero (Fonseca, Luiz & Eluf Neto, 2015).

Há uma transição constante em curso, global e localmente, tanto nos fatores de risco, quanto nos níveis de saúde. As condições socioambientais estão mudando constantemente, as estruturas populacionais evoluem rapidamente, com forte tendência de envelhecimento em grande parte do mundo, mas há locais com população jovem ainda predominante, sobretudo na África.

Ocorrem mudanças aceleradas também nas tecnologias médicas e biomédicas, e nos sistemas de saúde, que buscam se adaptar às novas realidades. O acesso universal aos cuidados em saúde ainda está longe de ser uma realidade para grande parte do mundo: 5,6 bilhões de habitantes têm acesso a algum tipo de cuidado somente quando estão doentes e desesperados; um bilhão não tem acesso a sistemas de saúde, 7,5 milhões de crianças com menos de 5 anos morrem anualmente de desnutrição e doenças de fácil prevenção (Lueddeke, 2016).

Ao mesmo tempo que certas doenças estão se tornando mais prevalentes, algumas estão emergindo em idades mais jovens, e outras estão se manifestando de forma mais disseminada entre os idosos. Hoje, alguns eventos ocorridos em fases muito iniciais são reconhecidos como significantes para a vida futura das crianças, adolescentes e até adultos. No entanto, os riscos à saúde tendem a afetar diferentes faixas etárias com graus variados de severidade.

Entre os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, destacam-se, por sua relação com as doenças crônicas, o segundo

objetivo: acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhorar a nutrição, e promover a agricultura sustentável; e o terceiro: garantir vidas saudáveis e promover o bem-estar em todas idades (WHO, 2016).

Portanto, o campo de estudos da saúde global, no que se refere às doenças crônicas é complexo, muito diversificado e ainda pouco explorado pelos pesquisadores.

4 | Vigilância de Doenças Infecciosas

O aumento de contatos pessoais reais em decorrência de viagens de turismo e negócios e migrações de curta e longa duração pode ser enriquecedor, mas apresenta um grande potencial de disseminação de doenças infecciosas. Já na segunda metade do século XIX, concebeu-se um sistema internacional de saúde, motivado pela crescente constatação de que as doenças poderiam se propagar rapidamente ao redor do globo, como resultado das atividades de comércio e do movimento de pessoas em geral. No entanto, foi após o fim da I Guerra Mundial que se criou a Organização de Saúde da Liga das Nações, com sede em Genebra.

Baseando-se em abordagens da medicina social, a agenda da organização incluía, além do controle de doenças infecciosas, padronização de estatísticas vitais e de saúde, a constituição de comissões de especialistas para regulamentar medicamentos e vacinas. Abrangia também questões mais amplas de saúde pública, como moradia, educação médica, sistemas e serviços de saúde, depressão econômica, nutrição, tráfico de pessoas, higiene rural, doenças crônicas e causas sociais da mortalidade infantil (Pinto, Birn & Upshur, 2013).

Anteriormente, em 1902, o International Sanitary Bureau for the Americas já tinha se estabelecido em Washington D. C. Em 1958, esse escritório se tornou a Pan-American Health Organization (PAHO) – Organização Pan-Americana de Saúde (Opas). Ela foi a primeira agência multilateral de saúde a ser criada, em grande medida graças ao poder norte-americano na região e motivada pela invasão de Cuba e pela construção do canal do Panamá, que durou de 1904 a 1944. A justificativa para a criação do International Sanitary Bureau for the Americas foi o controle da febre amarela naqueles países, mas resultou em um elemento-chave para o desenvolvimento do comércio global dos Estados Unidos (Pinto, Birn & Upshur, 2013).

Também a Fundação Rockefeller teve um papel importante na divulgação da saúde internacional, ao deslanchar ações cooperativas de saúde pública em quase cem países e em antigas colônias (Palmer, 2015). Criada em 1913, em Nova York, foi a primeira organização filantrópica privada voltada para a saúde internacional (Cueto, 2015). Seu objetivo inicial era controlar a ancilostomíase, a febre amarela e a malária nos países pobres. Foram promovidas campanhas de enfrentamento de doenças, como a distribuição de peixes de rio em reservatórios de uso doméstico para que se alimentassem de larvas de mosquito *Aedes aegypti*, a fim de tentar controlar a febre amarela no Equador (Cueto, 2015).

A fundação, além de desenvolver campanhas, colaborou no treinamento de profissionais, criando escolas de saúde pública e concedendo milhares de bolsas de pós-graduação nos Estados Unidos a estudantes de todo o mundo, mas sobretudo da América Latina. São exemplos importantes da atuação da Fundação Rockefeller a construção das faculdades de saúde pública e de medicina da Universidade de São Paulo (USP), em terras cedidas pelo governo do estado de São Paulo, ao lado do Hospital das Clínicas, na década de 1930, assim como a construção do Serviço

Especial de Saúde de Araraquara (Sesa) da Faculdade de Saúde Pública, no estado de São Paulo, para controle de endemias rurais, na década de 1950, época em que a fundação passou a se interessar por avanços na agricultura. A escola de saúde pública da Johns Hopkins, na cidade de Baltimore, Estados Unidos, também, foi custeada pela Fundação Rockefeller na mesma década que as faculdades paulistas. As duas faculdades, em Baltimore e em São Paulo, possuem o mesmo estilo que caracterizou a arquitetura pública norte-americana, como marca da fundação. Além disso, os primeiros diretores da faculdade de saúde pública (antes Instituto de Higiene) da USP tiveram sua formação acadêmica na Johns Hopkins. Um deles, Geraldo de Paula Souza, teve papel importante na criação da OMS.

Após a Segunda Grande Guerra, entre 1945 e 1947, foi criada a Organização das Nações Unidas (ONU), agência multilateral com o objetivo de garantir a paz buscando o consenso entre seus Estados-membros. Na conferência de sua fundação, Geraldo de Paula Souza, juntamente com Szeming Sze, da China, defenderam a criação de uma agência de saúde internacional como parte do Conselho Econômico e Social da ONU. Essa ideia foi aprovada, e a nova instituição multilateral foi sediada em Genebra, na Suíça. Posteriormente, escritórios regionais foram criados em outros continentes (Cueto, 2015). Algumas frases do preâmbulo da Constituição da OMS, de 1948, além de sua definição de saúde, amplamente conhecida, são cruciais para o desenvolvimento da saúde internacional:

A saúde de todos os povos é essencial para conseguir a paz e a segurança e depende da mais estreita cooperação dos indivíduos e dos Estados.

(...)

O desigual desenvolvimento em diferentes países no que respeita à promoção da saúde e combate às doenças, especialmente contagiosas, constitui um perigo comum. (WHO *apud* Cueto, 2015: 31)

A saúde internacional gradualmente foi ocupando o espaço da medicina tropical, num contexto de crescimento do internacionalismo e da cooperação entre as nações. Atualmente, a principal agência associada à saúde global (e à saúde internacional) é a OMS. Outras entidades que têm impacto na saúde global incluem o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), o Programa Mundial de Alimentação e o Banco Mundial. A ONU também tem tido um papel importante com o estabelecimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM (Millennium Development Goals) e, mais recentemente, com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS (UN, 2015b), ou Agenda 2030.

No entanto, muitas das iniciativas no âmbito da saúde internacional frequentemente vem servindo a interesses políticos e comerciais das nações dominantes e são elemento de disputa política entre as grandes potências. Apesar dessas disputas, exacerbadas no período de Guerra Fria, em 1978, uma grande coalisão de atores de saúde pública, de todo o mundo, reuniu-se em Alma-Ata, antiga União Soviética, na maior conferência de saúde até essa época, e se comprometeu a atingir a meta "Saúde Para Todos no Ano 2000", sob os auspícios da OMS e da Unicef. A partir de então, muitos países e organizações não governamentais humanitárias, como Médicos Sem Fronteiras, começaram a defender a ideia de um mundo sem barreiras políticas. No entanto,

a crescente influência do neoliberalismo, a globalização do comércio, a influência do Banco Mundial e de nações mais ricas redirecionaram as prioridades de saúde. A OMS perdeu parte de seu financiamento, e suas ações mais importantes visando à equidade e abordagens mais coletivas se focaram no Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (Unaids), para enfrentar esta epidemia ao redor do mundo.

Mais recentemente, após os ataques de 11 de setembro de 2001, nos EUA, a saúde voltou a figurar na agenda de segurança de países ocidentais e, sobretudo, dos Estados Unidos. As doenças infecciosas dos países de renda média e baixa passaram, novamente, a ser vistas como ameaças aos mais ricos (Pinto, Birn & Upshur, 2013). Houve, portanto, uma mudança de visão, uma vez que havia e ainda há, de modo geral, uma crença de que a medicina e a indústria farmacêutica podem resolver condições infecciosas, com desenvolvimento de tratamentos cada vez mais eficientes, para doenças consideradas como causa importante de óbito até há pouco tempo.

Antibióticos se desenvolveram e se disseminaram nos últimos setenta anos. Os medicamentos têm se mostrado efetivos para vencer a maior parte das bactérias e até mesmo para combater alguns vírus causadores de doenças, como hepatite B e C, HIV, gripes, apesar de que estes se mostrem mais resistentes a tratamentos do que as bactérias. Porém, já em 2011, a OMS alertava para um possível retorno à época anterior ao desenvolvimento de antibióticos, a não ser que ações efetivas fossem tomadas para combater o crescente problema de resistência às drogas. A resistência se deve, em grande parte, ao mau uso desses medicamentos, que, além de causar riscos aos pacientes, aumenta

o custo dos tratamentos, pois exige constante investimento em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos (McCracken & Phillips, 2012).

Em que pesem as enormes preocupações com a resistência antimicrobiana, um dos maiores desafios em relação às doenças infecciosas são os vírus novos e mutantes, para os quais há baixa ou nenhuma imunidade natural e não há drogas antivirais efetivas.

Outro importante desafio é a redução da distância e do tempo das viagens, o crescimento dos fluxos de pessoas e mercadorias, os novos meios de comunicação mais rápidos e mais baratos que favoreceram a emergência de espaços que constituem *hubs* internacionais. Assim, as cidades mundiais têm papel importante na difusão de vírus. Um exemplo significativo é a difusão da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) no início dos anos 1980, principalmente em cidades mais conectadas ao resto do mundo.

É um padrão de difusão bastante diferente daquele apresentado pelas grandes pandemias de peste, variola, cólera, por exemplo, que ocorreram em séculos precedentes, com difusão temporal lenta e difusão espacial por proximidade.

Também a dengue apareceu nos anos 1950, mas se tornou uma doença mundial nos anos 1970-1980, em decorrência de fatores muito complexos, relacionados tanto à globalização econômica quanto às realidades locais. A Ásia teve um papel importante para que a doença se tornasse endêmica, em escala mundial, nas regiões intertropicais, a partir de 1985. Diferentemente da Aids e da gripe espanhola, a circulação do vírus da dengue não se deu no sentido norte-sul e revela uma evolução na dinâmica econômica mundial, com a emergência do Sudeste Asiático como

polo industrial importante e gerador de fluxos regionais que propiciaram a circulação do vírus e dos vetores por intermédio dos transportes de carga.

O surgimento da dengue após os anos 1980, na América do Sul, se deu por meio da reintrodução do vetor em pneus importados da Ásia (Telle, 2010). O contexto ambiental intertropical, o aumento da população urbana, a pressão exacerbada sobre a infraestrutura urbana, como acesso à água e gestão de resíduos, contribuíram para a multiplicação de criadouros de larvas de *A. aegypti*, tornando os territórios urbanos altamente vulneráveis em termos de segurança sanitária.

A emergência da dengue é consequência das desigualdades ambientais e sanitárias ao redor do mundo. O seu desenvolvimento no Sudeste Asiático, sem que houvesse ações eficientes de controle, num contexto de intensos fluxos, fizeram com que a dengue se tornasse um risco para muitos outros países vinte anos depois. Em 2015, novas doenças transmitidas pelo A. aegypti, como chicungunha e zika, passaram a constituir problemas de saúde pública ainda mais impactantes e trágicos. Constatou-se, em 2015, que o vírus zica, introduzido no Brasil em 2014, apresentava relação com casos de microcefalia em bebês, cujas mães haviam contraído a doença durante a gravidez. Em poucos meses após a descoberta, o número de casos registrados chegou a 7 mil, em quase todos estados brasileiros, mas com maior incidência no Nordeste do país. Em fevereiro de 2016, a doença foi decretada emergência de saúde pública de importância internacional pela OMS. Esse fato deflagrou uma grande mobilização em território brasileiro, de agentes de saúde, apoiados pelas Forças Armadas e Corpo de Bombeiros, para visitação de moradias em capitais e em municípios com maior incidência da doença, com ações de combate ao mosquito transmissor. Mesmo assim, não tardou muito para que outros países da América apresentassem casos de zika. A Colômbia é o país que registrou o maior número após o Brasil. O estado da Flórida, nos Estados Unidos, identificou os primeiros casos em meados de 2016.

No ano de 2008, cerca de 6,7 milhões de pessoas haviam morrido de doenças infecciosas no mundo, número bem maior do que aquele atribuído a desastres, que aparecem com grande destaque na mídia. Somente a tuberculose mata cerca de 1,7 milhões de pessoas por ano (Lueddeke, 2016). Portanto, a rapidez e a capacidade de detecção de doenças infecciosas são elementos centrais para a vigilância e a cooperação sanitária entre países. Novos métodos epidemiológicos, biológicos, kits de detecção serológica, formas de comunicação em tempo real entre centros de vigilância epidemiológica são necessários no processo de globalização, para que este não se torne um difusor de doenças infecciosas, que vinham apresentando dados declinantes em praticamente todo o mundo.

A vacinação em escala planetária para prevenir pneumonia, sarampo, meningite, tétano, poliomielite, varíola, hepatite, dentre outras inúmeras doenças infecciosas, tem sido defendida por muitos profissionais como um dos instrumentos de melhor custobenefício em saúde global, ao aumentar a cobertura de programas de imunização infantil. Essa proposta vem casada com a de fortalecimento de sistemas de saúde em todos os países. Uma iniciativa importante nessa área é Global Alliance for Vaccines and Immunization – Gavi, que opera em parceria público-privada para financiar compra e distribuição de vacinas em escala mundial

e baratear seu custo. Há, nessa proposta, uma conjugação de interesses das indústrias farmacêuticas transnacionais e de agências de controle de doenças.

Uma das funções essenciais da saúde global é a vigilância global em saúde, que vem sendo reformulada por alterações substantivas no Regulamento Sanitário Internacional – RSI (WHO, 2005) e pelo rápido desenvolvimento de redes para vigilância de doenças e bioterrorismo. Nesse documento, aprovado em 2005 por todos os 194 membros da OMS e posto em prática em 2007, a vigilância foi definida como "a coleta sistemática, colagem e análise de dados para fins de saúde pública e a disseminação em tempo real de informação para avaliação e resposta em saúde pública quando resposta for necessária" (Anvisa, 2009: 11). O regulamento introduz os termos "risco em saúde pública" e "emergência em saúde pública de preocupação internacional", e estabelece que cada país deve designar um centro nacional que esteja acessível em todos momentos para comunicação com a OMS.

Cerca de 60% das novas doenças, com efeitos significativos em saúde pública, têm origem em interações entre homens e animais. Uma das estratégias de vigilância recomendadas é o mapeamento de *hot spots* de zoonoses que possam afetar a saúde humana e ganhar características pandêmicas.

Adicionalmente, a saúde global é vista em muitos países desenvolvidos como um pilar de sua política externa e da segurança do mundo. Governos nacionais e organizações multilaterais têm desenvolvido a área de segurança global, a fim de investigar e colocar em prática os novos sistemas de vigilância, com foco em manifestações de doenças relacionadas ao

bioterrorismo, ou seja, aquelas associadas ao uso intencional de agentes biológicos (Castillo-Salgado, 2010). Os riscos biológicos podem incluir ameaças de doenças conhecidas, como antraz e brucelose, assim como ataques terroristas ou militares de agentes químicos e biológicos de origem desconhecida.

O programa da Rede Mundial de Alerta e Resposta a Surtos da OMS tem como objetivo reforçar a biossegurança e a prontidão para atender a surtos de patógenos perigosos e emergentes, como gripe aviária, febres hemorrágicas, vírus do Nilo, síndrome respiratória aguda severa (Sars), H1N1 pandêmica, meningite, encefalite, febre amarela, entre outros.

O enfrentamento do vírus ebola trouxe lições importantes para a área de segurança sanitária. A epidemia, em 2003, iluminou a relevância de se reduzir a vulnerabilidade das sociedades a riscos de doenças infecciosas que ultrapassam fronteiras. O novo paradigma é a rápida detecção desses eventos e uma resposta imediata, incluída no RSI, que obriga as nações a reportarem qualquer emergência de saúde pública e a estabelecerem diálogo entre os países em tempo real. Com o regulamento foi estabelecido um quadro de referência global para melhoria da saúde pública (Heymann *et al.*, 2015).

No entanto, as novas medidas não foram suficientes e, em 2014, uma epidemia de ebola foi declarada emergência de saúde pública de importância internacional (ESPII). Sua transmissão foi progressiva e mais intensa em regiões de escassos recursos sanitários no oeste da África (Serra Leoa, Libéria e Guiné). Rapidamente, o número de casos alcançou quatro mil, e mais de duas mil vítimas fatais (Ventura & Campos, 2014). Os esforços internacionais para conter a epidemia foram insuficientes, pois

as recomendações da OMS aos governos nacionais não puderam ser atendidas pela ausência de sistemas públicos de saúde estruturados.

Uma parcela da população muito afetada por doenças infecciosas transmissíveis é a constituída pelo contingente de trabalhadores em instituições de saúde. Estima-se que, anualmente, cerca de 300 mil profissionais morram por infecções relacionadas ao trabalho (Ross, 2015), o que fez a Assembleia Mundial de Saúde, em 2007, estabelecer a necessidade de dar prioridade à prevenção primária de riscos ocupacionais, pois, assim, se poderia interromper a disseminação de microrganismos em seres humanos susceptíveis.

Entre as intervenções recomendadas, constam: atividades básicas de saúde pública – água limpa e saneamento –; barreiras para reduzir a exposição – telas em janelas e cortinados –; promoção de comportamentos saudáveis - etiqueta na hora de tossir e uso de repelentes; algumas formas de profilaxia; vacinação de pessoas susceptíveis; triagem para detectar infecções não diagnosticadas, como tuberculose; isolamento de trabalhadores acometidos por doenças transmitidas de uma pessoa para outra (Ross, 2015), como no caso do ebola, cujo contágio se dá por fluidos corporais, secreções e excreta. Esse modo de transmissão predispõe os trabalhadores da saúde, parentes e amigos que carregam os doentes aos riscos da doença. Também as cerimônias de enterro foram reconhecidas como fatores de risco na África. Até março de 2015, 852 profissionais da saúde foram diagnosticados com ebola, na Guiné, Serra Leoa e Libéria, dos quais 492 morreram. Muitos dos óbitos ocorreram em hospitais, em decorrência da insuficiência de procedimentos de controle de infecções, falta de equipamentos de proteção individual e de serviços de lavanderia adequados e ao contato sem os devidos cuidados dos profissionais da saúde com os pacientes (Dramowski, Blumberg & Weyer, 2015).

Várias medidas complementares são necessárias para o enfrentamento desses surtos após sua identificação pela vigilância. Entre elas, destaca-se a pesquisa científica, crucial para o desenvolvimento de vacinas e tratamento, assim como para o sequenciamento de genoma e o desenvolvimento de antivirais. Também a vigilância e a pesquisa em genética de variedades mais virulentas e fáceis de transmissão entre humanos são essenciais para a prevenção e o tratamento. Ações de saúde pública, tais como educação e informação, medidas de higiene, de saneamento e de mitigação de impactos completam o rol de necessidades no controle de doenças infecciosas. Em nível teórico, a proposta da One Health Initiative (2016), que engloba a saúde de todas espécies vivas – humana e animal – através da integração da medicina, da veterinária e da ciência ambiental, é bastante promissora.

O crescimento populacional, a concentração e movimentação de pessoas em novas áreas, associados a alterações climáticas são considerados fatores potenciais para a contínua emergência e reemergência de muitas doenças infecciosas. As mudanças sociais e demográficas, decorrentes da urbanização, do desmatamento, da irrigação agrícola e da interdependência global têm facilitado e acelerado a disseminação de patógenos (McCracken & Phillips, 2012). Por isso, as doenças infecciosas continuam item importante na pauta da saúde global.

Entretanto, muitos avanços foram conseguidos na redução de doenças infecciosas, levando ao aumento da expectativa de

vida, principalmente em relação à queda de doenças em crianças, como diarreias, infecção respiratória, desordem neonatal, sarampo e tétano. Persistem imensas discrepâncias entre países ricos e pobres. A segurança sanitária coletiva é a soma da segurança sanitária individual. A cobertura universal e equitativa de cuidados à saúde é indispensável para que se alcancem estes dois aspectos interligados da segurança em saúde. A segurança individual se soma à segurança coletiva, e a segurança coletiva significa maior segurança individual (Heymann *et al.*, 2015).



5 SAÚDE GLOBAL NA AMÉRICA DO SUL:

No âmbito da saúde ambiental, as fronteiras políticas não constituem barreiras. Os possíveis desequilíbrios ambientais e seus impactos à saúde humana são, por natureza, globais. Qualquer alteração em um dos elementos de algum ecossistema, natural ou construído, provoca mudanças em todos os outros. A supressão de vegetação de um local, por exemplo, afeta o solo, o lençol freático, a forma de captação de água de chuva e de superfície, o clima regional, o modo de vida das populações e as morbidades que podem acometê-las.

Assim, entende-se que as mudanças ambientais apresentam riscos que podem afetar a sobrevivência da vida na terra, uma vez que fazem parte de um todo planetário. No entanto, para fins ilustrativos, selecionaram-se algumas das principais questões socioambientais da América do Sul para serem discutidas à luz da saúde global. Serão abordadas, tão somente, aquelas que apresentam componentes transfonteiriços e que exigem acordos entre países para seu enfrentamento e solução.

Entre as causas dessas questões ambientais no continente, podem-se citar:

- O rápido desenvolvimento tecnológico, mas a persistência do uso de tecnologias obsoletas na maior parte da região.
- O crescimento demográfico e a urbanização acelerados.
 A América Latina tem cerca de 600 milhões de habitantes e

80% deles vivem em áreas urbanas. Constitui, junto com a América do Norte e o Caribe, o continente mais urbanizado de todo o planeta. Apesar de um período de prosperidade, na década de 2000, permanece elevada a desigualdade social, com 28% de taxa de pobreza e 11% de indigência, segundo Anuário Estatístico da Comissão Econômica para América Latina e Caribe (Cepal), de 2013 (Zibetti, 2015).

- A elevação do nível de consumo da população, com consequente crescimento da produção, mas também aumento exacerbado da extração e destruição de recursos naturais, da produção de resíduos e da contaminação do ar, da água e do solo.
- A globalização da economia e da cultura coloca a região bastante inserida nos fluxos internacionais de comércio e a afeta fortemente pela comunicação de massa, com expressivas consequências nas culturas locais.
- A impossibilidade de regulação dos processos por governos nacionais e a consequente necessidade de diálogos, negociações e acordos regionais.

A saúde global no continente constitui, portanto, um grande e complexo desafio a ser enfrentado por estudiosos do tema e a ser negociado pela área da diplomacia em saúde global, em desenvolvimento no contexto sul-americano e mundial. A criação da Alianza Latinoamericana de Salud Global (Alasag), em 2013, e a organização de eventos anuais em países do continente (Congresos Latinoamericanos y del Caribe de Salud Global), desde então, são fatos que atestam a importância de estudos e de busca de soluções conjuntas para seus problemas socioambientais.

Algumas experiências de integração iniciadas anteriormente, no âmbito de governos, vêm se consolidando. A Organização do

Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), desde 1978, promove a cooperação sanitária na região Amazônica, visando à coordenação de temas ambientais e do manejo de recursos naturais. Desde 2010, desenvolve uma Agenda Estratégica de Cooperação, que prioriza a vigilância epidemiológica, a saúde ambiental, o estudo dos determinantes de saúde na Amazônia, o fortalecimento e a consolidação da investigação e financiamento da agenda de saúde (Ventura & Perez, 2015).

Em 2008, foi criada a União de Nações Sul-Americanas (Unasul), pelo Tratado de Brasília, com o objetivo de

construir, de maneira participativa e consensuada, um espaço de integração e união no âmbito cultural, social, econômico e político entre seus povos, priorizando o diálogo político, as políticas sociais, a educação, a energia, a infraestrutura, o financiamento e o meio ambiente (...). (Ventura & Perez, 2015: 140)

Para atender à orientação proposta, entre outras medidas, foi criado o Conselho Sul-Americano de Saúde (Unasul-Saúde), com cinco eixos de cooperação: Vigilância e Resposta em Saúde; Desenvolvimento de Sistemas Universais; Acesso Universal a Medicamentos; Promoção da Saúde e Determinantes Sociais; Desenvolvimento e Gestão de Recursos Humanos. O primeiro deles recebe cerca 70% do orçamento e pressupõe a implementação do Regulamento Sanitário Internacional pelos Estados-membros. O objetivo é a concepção de políticas públicas regionais, com respostas conjuntas a problemas comuns (Ventura & Perez, 2015).

A urbanização da América Latina tem relações estreitas com a globalização econômica e cultural, pois as cidades são os pontos centrais e nevrálgicos desse processo. O comando das empresas transnacionais e dos grandes grupos de comunicação está nas cidades. Ademais, as cidades concentram a maior parte da população e aumentam as desigualdades sociais e ambientais, uma vez que aglutinam a riqueza e as classes mais abastadas, assim como as mais pobres, que afluem a elas, em busca de trabalho e melhoria de padrão de vida. No entanto, como não há empregos e recursos suficientes, nem programas adequados de urbanização mais inclusiva, os pobres acabam em moradias subnormais, em bairros sem infraestrutura e serviços públicos adequados. As cidades configuram-se como "duais", "divididas" e "segregadas" social e espacialmente (Rigoli, 2015: 313).

Dessa forma, os grandes centros da região são marcados por enormes disparidades e iniquidades no acesso aos direitos de cidadania. Em contrapartida, na América Latina e no Caribe, estão se desenvolvendo condições para uma nova transição urbana, no que se refere a recursos e à capacidade política e criatividade de governos locais e nacionais, para criar um modelo de cidade mais sustentável e mais compacta, que dote as zonas urbanas de maior mobilidade e eficiência energética, mas que reafirme o interesse coletivo, visando à coesão social e territorial (ONU-Habitat, 2012).

Uma recente desaceleração do crescimento urbano tem permitido reduzir os problemas associados à sua rapidez, como o déficit de moradias e de serviços básicos, e concentrar os esforços na melhoria dos espaços, da infraestrutura e dos serviços. Os avanços alcançados no acesso a água, saneamento, transporte, comunicação e outros serviços têm tornado as cidades médias mais atrativas e levado a um maior equilíbrio na rede urbana dos países da região.

No entanto, ainda persistem nas cidades muitos assentamentos informais e imensa desigualdade na distribuição de renda. Apesar de ter diminuído na região o percentual de pessoas vivendo em favelas e moradias subnormais nas últimas décadas, em números absolutos ainda havia, em 2010, 111 milhões de pessoas em habitações precárias. A adoção de diversas políticas públicas de moradia, algumas com bastante êxito, em geral não tem conseguido responder às necessidades dos setores mais pobres, nem assegurado a urbanização com adequadas infraestrutura e rede de serviços públicos (ONU-Habitat, 2012).

As cidades, também, ampliam os riscos à saúde porque agudizam extremos ambientais e climáticos e constituem focos de transmissão de enfermidades infecciosas, uma vez que têm maior densidade demográfica e condições ambientais propícias à proliferação de vetores, como artrópodes, ratos, vírus e bactérias.

Entretanto, as ações de controle podem ser mais efetivas nos centros urbanos, dada a concentração espacial para as ações necessárias. Algumas experiências pontuais têm mostrado que é possível torná-los locais mais inclusivos. Portanto, o diálogo e a troca de experiências entre as cidades da América do Sul podem constituir temas dos mais interessantes e promissores no enfrentamento e na solução de problemas de saúde global.

Estão na América do Sul, seis entre as dez cidades mais populosas do continente americano, como pode ser observado no Quadro 2.

Quadro 2 – Cidades mais populosas das Américas – 2014

Posição	Localidade	País	População
1	Cidade do México	México	20.843
2	São Paulo	Brasil	20.831
3	Nova York – Newark	EUA	18.591
4	Buenos Aires	Argentina	15.024
5	Rio de Janeiro	Brasil	12.825
6	Los Angeles	EUA	12.308
7	Lima	Peru	9.722
8	Bogotá	Colômbia	9.558
9	Chicago	EUA	8.739
10	Santiago	Chile	6.472

Fonte: elaborado pela autora com dados da UN, 2014.

PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS GLOBAIS DA AMÉRICA DO SUI

Violência urbana e conflitos violentos

Em virtude do enorme número de acidentes, das altas taxas de homicídio e de outras expressões de violência, as cidades da América Latina são consideradas, em conjunto, as mais perigosas do planeta, segundo dados da ONU-Habitat de 2012 (Rigoli, 2015). Os impactos à saúde são significativos. Por décadas, vêm causando mortes e incapacidades de civis, policiais e militares. Além disso, consomem recursos financeiros nacionais e pessoais expressivos, para enfrentamento, prevenção, tratamento das vítimas e minimização de suas consequências e sequelas. São recursos que poderiam ser revertidos, de uma forma construtiva, para o desenvolvimento dos países.

Além disso, a violência tem enorme poder de destruição de recursos naturais. A indústria de armamentos é grande consumidora de matéria-prima, e a segurança pública e individual absorve recursos humanos, tecnológicos e financeiros. Adicionalmente, destrói patrimônio natural e construído em proporções que dependem da sua intensidade.

Os impactos são causados, também, por agentes tóxicos e biológicos utilizados como armamentos, e por destruição ambiental deliberada para prejudicar os oponentes, mas que acabam por afetar toda a população.

Os refugiados de conflitos sofrem grandes impactos à sua saúde, tanto física quanto mental: mutilações, estresse, depressão, síndrome do pânico estão fortemente relacionados à violência e à insegurança.

Há estudos que mostram que a violência é, um empecilho para que as pessoas saiam às ruas e caminhem ou andem de bicicleta em bairros considerados inseguros, consti-tuindo, assim, um determinante de falta de atividade física e de obesidade.

No mundo, os níveis mais altos de homicídios aparecem associados a baixo desenvolvimento humano e econômico e a grandes desigualdades de renda entre a população. Em conjunto, a América Latina e o Caribe apresentam a taxa de homicídios mais elevada do mundo (mais de 20 por 100.000 habitantes), muito acima da média mundial (7 por cada 100.000 habitantes). A violência não afeta igualmente todas as zonas das cidades nem todas as cidades, tampouco há um padrão homogêneo entre as taxas nacionais e locais.

Um tipo de violência especialmente preocupante, por sua intensidade, frequência e pouca visibilidade, é a violência de

gênero, que se manifesta de diferentes formas. (ONU-Habitat, 2012). Ela se dá tanto no âmbito da família, quanto fora dela, e afeta principalmente mulheres, crianças e homossexuais. Na rede de atenção à saúde predominam serviços, programas e ações voltados para a violência familiar, sobretudo contra a mulher, crianças e idosos. A violência comunitária envolve questões mais complexas e tem recebido frágil participação do setor saúde (Peres, 2015).

A violência é considerada uma epidemia na América Latina, tão elevados são os seus indicadores – a região concentra 9% da população, mas 30% dos homicídios do mundo. As soluções do problema constituem um imenso desafio ainda não equacionado em muitas cidades. Há uma multiplicidade de fatores locais, regionais e globais envolvidos, que faz com que seu enfrentamento exija, necessariamente, ações internacionais concertadas com ações locais, no âmbito da segurança pública, da assistência social e da saúde pública (Baig, 2014).

O Quadro 3 mostra as taxas de homicídios por continentes, de jovens, não jovens e totais. Destacam-se os números extremamente elevados em todas as faixas, na América Latina e no Caribe. Ressalta-se, também, que a violência não está necessariamente ligada à pobreza, uma vez que as taxas na África, continente mais pobre, são aproximadamente metade das da América Latina. Questões como má distribuição de renda e tráfico de drogas entre países, regiões e cidades podem constituir determinantes importantes dessa epidemia. A América do Sul possui áreas e países tradicionalmente envolvidos no plantio e produção de drogas, e outras que participam de rotas de exportação para Europa e América do Norte. Daí caracterizar-se

um problema de saúde global, pois exige ações orquestradas de diferentes países.

Quadro 3 – Taxas de homicídios por região/continente por 100.000 habitantes – 2004-2005

Região/ Continente	População jovem	População não jovem	Total da população
África	16,1	8,5	10,1
América do Norte	12,0	4,6	5,6
América Latina	36,6	16,1	19,9
Caribe	31,6	13,2	16,3
Ásia	2,4	2,1	2,1
Europa	1,2	1,3	1,2
Oceania	1,6	1,2	1,3

Fonte: Waiselfisz, 2008.

Ao se analisarem as taxas de homicídios por países, verificam-se números ainda mais assustadores em muitos deles. Na América do Sul, destacam-se, Colômbia, Venezuela e Brasil com as taxas mais altas de homicídio (Quadro 4), apesar de também variarem muito no interior de cada país. Como exemplo, o município e o estado de São Paulo apresentam taxas de homicídio inferiores a 9/100.000, patamar acima do qual é considerado epidemia pela OMS.

Quadro 4 – Taxas de homicídios em cidades selecionadas por 100 mil habitantes. América Latina – 2009

Cidade	Taxa de homicídio na cidade	Taxa de homicídio no país
Cidade de Guatemala	118	41
Cidade de Belize	105	41
San Salvador	95	71
Tegucigalpa	72	71
Cidade do Panamá	36	22
Kingston	20	52
Bogotá	18	33
Quito	16	21
São Paulo	10	22
Assunção	10	10
Cidade do México	9	18
San José	7	8
La Paz	6	6
Buenos Aires	5	6
Lima	4	4

Fonte: elaborado com dados da ONU-Habitat, 2012.

A criminalidade e a violência, na região, estão relacionadas a elementos materiais e não materiais, entre os quais o principal é a falta de solução para os problemas de iniquidade socioeconômica. A insegurança urbana também se alimenta da deterioração e da falta de planejamento dos espaços públicos.

Estratégias de localização, acessibilidade, iluminação e qualidade do mobiliário urbano, que respondam às demandas sociais e garantam a igualdade, são determinantes para a apropriação e a convivência social no espaço urbano e o acesso a outros elementos e serviços (...)

A violência tem um custo social muito alto ao diminuir as opções de interação, gerar desconfiança – tanto entre pessoas como em relação às instituições – e, finalmente, perda de coesão, o que tende a alimentar o problema. Os habitantes de bairros pobres e segregados social e espacialmente sofrem altos níveis de violência e coerção, especialmente quando estão expostos à presença de grupos de crime organizado. (ONU-Habitat, 2012: 76, tradução livre da autora).

Entre as complexas causas da violência, podem-se citar: 1) as estruturais – pobreza, exclusão social, desigualdade social, fome; 2) as institucionais – falta de escolas, de locais e atividades de lazer, de segurança pública, de iluminação urbana; 3) as individuais – aspectos psicológicos e de saúde mental. Há também que se mencionar a crescente violência relacionada ao tráfico de drogas, que gera homicídios e ferimentos em disputas entre grupos rivais do tráfico, em acertos de conta entre traficantes e usuários e em atitudes agressivas de usuários de drogas e de policiais que tentam coibi-las. Além disso, o próprio consumo de drogas lícitas e ilícitas constitui grave problema de saúde pública, por suas consequências frequentemente devastadoras à saúde mental e física, princi-palmente de jovens. Assim, não é um mero problema relacionado a estilo de vida, pois tem determinantes sociais e políticos importantes.

O narcotráfico no Brasil e na América Latina em geral é uma atividade econômica significativa, entre populações de diferentes níveis sociais, mas que coopta principalmente crianças e jovens das camadas mais desassistidas. Bolívia, Colômbia e Peru são os maiores produtores mundiais de coca. O cultivo da substância nos Andes é muito antigo e seu consumo está disseminado entre os povos da região. No entanto, hoje em dia, a produção tem-se voltado crescentemente para a obtenção da pasta de cocaína, que em seguida se converte em cocaína refinada. Supõe-se que mais da metade da produção seja contrabandeada para os Estados Unidos, que têm despendido esforços para deter a expansão do cultivo de coca com a desarticulação dos poderosos cartéis que o controlavam, como o de Medellín e o de Cali. O Brasil constitui a rota de exportação mais importante para Europa e Estados Unidos.

Também o consumo de álcool e de tabaco tem relação com estilo de vida e constitui questão relevante de saúde global na América do Sul. Seu enfrentamento requer ações e acordos entre países, já que também é influenciado por poderosos cartéis econômicos industriais, acarreta efeitos muito negativos e destruidores à saúde das pessoas envolvidas direta e indiretamente (familiares) e constitui um ônus imenso para os sistemas de saúde e a economia dos países. O consumo de álcool, além disso, está fortemente relacionado a acidentes de trânsito, à violência doméstica e a abuso sexual.

GASES DE EFEITO ESTUFA, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESASTRES NATURAIS E TECNOLÓGICOS

Os gases de efeito estufa são aqueles capazes de bloquear a radiação em ondas longas do planeta. Podem ter efeito direto – dióxido de carbono CO₂, metano, óxido de nitrogênio, clorofluorcarbonos CFC, hexafluoreto de enxofre – ou

indireto – monóxido de carbono CO, óxidos de nitrogênio NOx e compostos orgânicos voláteis COVs.

A produção desses gases é decorrente de atividades humanas, sobretudo a combustão, e seus efeitos sobre o clima do planeta vêm sendo previstos e registrados nos relatórios do International Pannel on Climate Change (IPCC). Na América do Sul, a produção de gases de efeito estufa é consequência do desmatamento, provocado pelo fogo, e mudanças do uso do solo para criação de gado e atividades agrícolas, assim como atividades urbanas, sobretudo tráfego de veículos e produção de resíduos sólidos. Os relatórios do IPCC e outros estudos mostram a expansão de riscos à saúde humana, relacionados às mudanças climáticas: temperaturas extremas, fortes chuvas, inundações, deslizamentos de terra, secas, incêndios, fome em decorrência de quebras de produção causadas por secas ou inundações, furações, aumento do nível do mar, maior incidência de enfermidades transmitidas por vetores e, consequentemente, maior uso de pesticidas, na tentativa de controlá-las.

Apesar dos modelos de previsão global produzirem valores pouco confiáveis quando aplicados em nível regional, há algumas evidências de impactos importantes das mudanças climáticas na América do Sul.

Estima-se a participação da América Latina e Caribe nas emissões mundiais de gases de efeito estufa em 12%. Esta cifra é moderada quando comparada com a da China e de outros países da América do Norte e Europa, mas a emissão de gases *per capita* na região está acima da média mundial. No entanto, a distribuição setorial das emissões tem perfil muito diferente do mundial. Enquanto as principais emissões, na maior parte do mundo,

resultam da queima de combustíveis fósseis (64%), na América Latina, somente 27% dos gases provêm da geração de energia e quase metade das emissões vem da silvicultura e das mudanças no uso da terra, principalmente do desmatamento para criar terras agrícolas e pastagens. A agricultura e a pecuária contribuem com 20% dos gases, e a energia com 27%. A participação dos resíduos sólidos e da indústria é pouco significativa (ONU-Habitat, 2012).

A baixa ocupação de grandes territórios e a alta concentração de habitantes em cidades da região apresentam desafios, de um lado, e algumas vantagens, de outro, pois a concentração de pessoas permite aplicar soluções técnicas duradouras a custos mais baixos

Nos centros urbanos, as principais emissões de gases de efeito estufa derivam da queima de combustíveis fósseis para o transporte (38%), a produção de eletricidade (21%) e a indústria (17%) (ONU-Habitat, 2012).

As cidades têm forte participação do transporte público (43%), do caminhar e da bicicleta (28%) nos deslocamentos urbanos. Entretanto, o aumento de renda e a expansão da mancha urbana têm levado a um aumento recente do uso de automóveis individuais, que duplicou nos últimos dez anos. Contudo, a taxa de motorização é muito díspare na região: enquanto no Brasil é de 0,25, no Peru é de apenas 0,05.

A frequência e a distribuição geográfica dos eventos meteorológicos extremos têm começado a variar, como consequência das mudanças climáticas globais, e as previsões indicam aumento de alterações em padrões de chuvas, desaparecimento de glaciares e subida do nível do mar, com ampliação de riscos à saúde.

A Amazônia tem um papel importante na amortização das variações de temperatura, devido à grande quantidade de água e à evapotranspiração circulante. A diminuição de sua cobertura vegetal nativa produz e produzirá efeitos difíceis de prever em todo o planeta, já que não haverá um excedente de água e calor para ser redistribuído em todo o globo terrestre. As alterações nos padrões de temperatura e precipitação levarão a variações na composição e localização da biomassa, nas práticas agrícolas e nos ciclos de nutrientes.

De acordo com os pesquisadores, alguns cenários de mudanças climáticas se destacam: eventos de El Niño mais intensos têm como decorrência seca no Norte e Nordeste e inundações no Sul e Sudeste; aumento de caudal dos rios no Sul; mudanças significativas nos ecossistemas, como os mangues, o Pantanal e a Hileia Amazônica. Essas condições climáticas podem acarretar o aumento de casos de malária em vários países da América do Sul, como já vem ocorrendo na Colômbia, na Venezuela e constitui risco expressivo na Amazônia, onde as taxas de incidência da doença já são altas (Barcellos *et al.*, 2009).

Na Venezuela, a mortalidade e a morbidade por malária têm aumentado, em média, 36,5% nos anos posteriores àqueles com El Niño intenso. Foi encontrada relação estatisticamente significativa entre El Niño e as epidemias de malária na Colômbia, Guiana, Peru e Venezuela. As inundações desencadeiam epidemias nas áreas costeiras do Peru e as secas favorecem epidemias na Colômbia e na Guiana (Gagnon, Smoyer-Tomic & Bush, 2002).

As mudanças climáticas também têm associação com aumento da frequência e intensidade de desastres naturais e tecnológicos,

que causam muitas mortes e problemas de saúde. Esses fenômenos são agravados por ocupação humana em zonas de risco.

A vulnerabilidade da América do Sul a catástrofes se deve a múltiplos fatores, sobretudo, à urbanização, ao mau uso do solo e dos recursos naturais e às condições socioeconômicas de grande parte das pessoas que vivem em locais inadequados.

As inundações são o tipo de desastre mais comum e de maior impacto na região. São elas, também, que causam as maiores perdas econômicas.

O Brasil concentra o maior número de desastres e de pessoas atingidas na região. Porém, em proporção ao total da população, Peru, México, Colômbia e Peru têm um número maior de vítimas. De 1970 a 2009 a Colômbia registrou 35.898 mortes e 26.447 feridos em desastres; México teve 31.442 mortos e 2.882.359 feridos; Peru 40.994 mortos e 65.675 feridos (ONU-Habitat, 2012). Cerca de 1% dos afetados morre por causa de inundações em todos os países da América do Sul, com exceção da Venezuela, em que o índice de 5%.

Tem havido um significativo aumento de riscos climáticos na América do Sul, em relação ao resto do mundo. O Brasil é considerado um país crítico em nível mundial. Alguns episódios de deslizamentos em regiões serranas, como em Angra dos Reis (RJ), em 2010, e no vale do Itajaí (SC), em 2008 e 2016, além de inundações em áreas de planície, como a do rio Acre, que em 2015 apresentou a maior cheia de sua história, tornaram-se emblemáticos. Eles aparecem, diariamente, nos noticiários de televisão.

Também no Peru têm ocorrido grandes inundações. A região de Huancavelica, por exemplo, a 440 quilômetros a leste de Lima,

em 2014, foi declarada em estado de emergência, como consequência de deslizamento de um morro e do transbordamento do rio Mantaro. Esses fenômenos naturais destruíram 32 casas, deixaram um desaparecido e afetaram 285 pessoas, além de causar numerosos danos materiais. As habitações precárias em terrenos acidentados existentes em Lima, capital do país, tornam a população carente especialmente vulnerável a deslizamentos.

Os desastres têm desencadeado esforços de defesa civil e de socorristas de todo mundo, demonstrando grande cooperação internacional entre nações e organizações da sociedade civil para atenuar seus efeitos.

A ONU tem fixado objetivos para enfrentar e minimizar as consequências à saúde desses fenômenos, tais como: criar sistemas de alerta rápido, preparar planos de previsão de ocupação de solos, adotar planos apropriados de construção, salvaguardar os edifícios escolares e os monumentos culturais, promover trabalhos de investigação após os desastres e adotar medidas de reabilitação.

CONTAMINAÇÃO GLOBAL

A contaminação também pode se dar em escala global e regional na América do Sul, quando há emissões de poluição que ultrapassam fronteiras nacionais. No caso, a água, o ar e o solo podem ser afetados. Há, geralmente, interconexão entre fatores naturais e antropogênicos na contaminação em larga escala. A fonte pode estar situada num determinado país, mas as emissões se disseminam para outros, por meios hídricos de superfície ou subterrâneos, também contaminando os solos; ou via atmosfera, influenciadas por ventos regionais.

Alguns poluentes são produtos com alta persistência no ambiente e, nesses casos, as chances de contaminação transfronteiriça são maiores.

A América do Sul é favorecida por seus imensos recursos hídricos e pela presença de importantes bacias hidrográficas, como as do Orenoco, do Amazonas e do Prata, cujas águas são internacionais. Todos os países da região compartilham águas continentais com seus países vizinhos, sobretudo de rios, mas há também lagos, águas subterrâneas e águas em estado sólido, como glaciares e neves em áreas de fronteira.

Apesar do compartilhamento de corpos d'água por dois ou mais países, quase não há processos integrados de diferentes países da América do Sul para evitar escassez, poluição e contaminação das águas. Dessa forma, os impactos ambientais de atividades poluentes em trechos de rios, em seus afluentes e nascentes, afetam diretamente os rios a jusante, podendo cruzar fronteiras e atingir outros países.

Um dos problemas nas bacias hidrográficas da região é a carência de saneamento básico, que faz com que parte considerável dos esgotos das cidades e áreas rurais escoe *in natura* diretamente para os cursos d'água. Em termos de abastecimento de água, os Objetivos do Milênio foram alcançados: 92% dos habitantes urbanos são servidos por água encanada e 98% por fontes melhoradas de água. No entanto, os avanços em saneamento têm sido restritos e, em geral, menos de 20% das águas residuais são tratadas antes de despejadas em rios e córregos, com consequente risco sanitário e ambiental.

Em alguns países do continente sul-americano, as taxas da população servida por saneamento melhorado são muito baixas:

na Bolívia são 35%, no Peru, 81% e no Haiti somente 24%. Apesar do saneamento melhorado, grande parte das águas servidas não é tratada e ainda há 8% da população da Bolívia e 5% da população da Venezuela que defecam a céu aberto. Quando as cidades são muito populosas e próximas a fronteiras, os processos naturais de autodepuração das águas não são suficientes para evitar a poluição hídrica transfronteira.

Uma segunda fonte importante de poluição regional é a mineração informal e ilegal, que tem causado principalmente contaminação com mercúrio. Alguns estudos realizados em bacias hidrográficas da América do Sul têm detectado essa contaminação e, em alguns casos, o transporte de contaminantes via fronteira. A mineração de ouro aumentou muito na região, desde final do século XX, seguindo flutuações do preço do mineral no mercado internacional. Em quase todos os países da bacia Amazônica, o mercúrio (Hg) vem sendo usado na extração de ouro. Desde 1980 há preocupação com o despejo descontrolado de grandes quantidades desse metal no ecossistema amazônico, como resultado da febre de ouro.

A mineração informal e ilegal constitui uma atividade extremamente perniciosa para a saúde em nível local e regional, afetando as populações das áreas onde se realiza a atividade extrativa, assim como aquelas de lugares distantes. Além disso, a mineração não segue normas de segurança ocupacional, não paga impostos para sustentar uma adequada infraestrutura sanitária, tampouco aplica tecnologias adequadas de extração, mitigação e biorremediação. No entanto, pesquisas para avaliar sua extensão e seus efeitos à saúde ainda são restritas. Na bacia Amazônica, os principais estudos se concentram nos rios Madeira e Tapajós,

no Brasil, e Madalena, na Colômbia. A Amazônia brasileira é a área mais estudada; Peru e Venezuela têm poucas pesquisas em seus territórios na Amazônia. A pesquisa também é insuficiente nos grandes rios que descem dos Andes (Putamayo, Solimões e Marañon). O rio Beni, na Bolívia, constitui uma exceção.

Alguns trabalhos têm demonstrado o transporte de contaminantes a longa distância, como o estudo hidrobiológico realizado na bacia do rio Tahuamanu, em Madre de Dios, nos limites do Peru com Brasil e Bolívia, uma área livre de qualquer atividade antropogênica mineira informal e ilegal. A pesquisa, em 16 espécies de peixes amostradas, encontrou níveis detectáveis de mercúrio e, em cinco espécies, níveis máximos superaram os permitidos pela OMS.

Estudo piloto realizado em São Gabriel da Cachoeira – divisa Brasil, Colômbia e Peru (médio rio Negro) – e em Barcelos – próximo à cidade de Manaus (baixo rio Negro), com peixes e uma amostra aleatória de cabelos da população, indicou contaminação humana por mercúrio, resultante da garimpagem no alto rio Negro, na Colômbia. Os teores desse metal apresentaram um gradiente que, começando em São Gabriel da Cachoeira, diminuiu na direção de Barcelos.

Apesar de não encontrarem sinais de contaminação aguda em humanos na Amazônia, alguns testes neurocomportamentais em habitantes do rio Tapajós, no Brasil, cuja única fonte de contaminação era o consumo de peixe, sugerem risco de desordens comportamentais. Alterações neurotóxicas de funções motoras foram detectadas abaixo do valor de referência da OMS (Hacon et al., 2014). Por esse motivo já foi firmado um acordo regional para controle de uso de mercúrio entre Brasil, Bolívia e Colômbia.

Contaminação decorrente da extração de petróleo e gás, além de provocar desmatamento, também tem constituído um problema transfronteiriço na América do Sul. Há relatos de acidentes e contaminação em áreas ao longo de oleodutos e gasodutos, com sérios danos ao meio ambiente, além de prejuízos e riscos aos grupos indígenas amazônicos que vivem da floresta, da pesca e da agricultura.

DESMATAMENTO

A derrubada de florestas é concentrada em algumas regiões da América do Sul, mas há áreas importantes desmatadas em zonas de fronteiras e ao longo de rodovias transfronteiras.

As causas mais expressivas do desmatamento são: expansão agrícola e pecuária, extração de madeira, construção de infraestrutura, migrações, falta de demarcação de terras e demanda por produtos florestais.

A derrubada de florestas tem impactos negativos sobre solos, chuvas, recursos hídricos, vida silvestre, clima regional e global (por eliminar sumidouros de carbono) e redução da biodiversidade. Por essa complexidade e diversidade de impactos, apresenta efeitos diretos e indiretos à saúde global e necessita de ações de âmbito internacional. A construção de estradas para ligar países da América do Sul constitui vetor importante de desmatamento na Amazônia.

O desmatamento, mesmo em reservas extrativistas, em que há exigência legal de preservar as castanheiras, acaba por levá-las à morte lenta, uma vez que essas árvores dependem do ecossistema florestal para sua sobrevivência a médio e longo prazos. Ironicamente, a castanha do Brasil (ou do Pará), que se tornou um item valorizado para o mercado interno e externo do Brasil, está sendo extraída também no Peru, como produto internacional.

Estes poucos exemplos, no escopo da saúde ambiental da América do Sul, mostram o grande potencial da pesquisa e da negociação da saúde global em nosso continente. Os modelos da OTCA, da Unasul-Saúde e da Alasag têm em comum a busca de uma identidade regional, em que valores como maior equidade, participação comunitária, construção participativa, desenvolvimento científico e educação são elementos-chave para a resolução de problemas transfronteiriços.

Conclusões

Os capítulos deste volume introduzem o leitor à riqueza do escopo da pesquisa e da prática em saúde global. Embora não esgotem os temas que têm sido tratados na literatura sobre o campo, nem abordem toda a complexidade com que são analisados, certamente o convidam a mergulhar nesta perspectiva planetária para a saúde.

Após a apresentação, em que se destacam os grandes desafios em saúde da humanidade e a necessidade de ações de diferentes países para superá-los, comentam-se os diferentes conceitos e definições de saúde global. Países e instituições adotam concepções de acordo com sua visão de mundo, seus interesses e mesmo suas capacidades de trabalho. Valores como ética, justiça e solidariedade estão na base da saúde global. No entanto, interesses corporativos, nacionalistas, financeiros e mesmo religiosos podem se apropriar do discurso da saúde global para sua própria defesa. Dessa forma, argumenta-se a favor de compromisso com todos no mundo, em relações não assimétricas, em que o conhecimento e a cultura de todos os povos tenham contribuições válidas, que possam se somar na construção da saúde global, como ciência emergente.

Ao discutir a mobilidade de pessoas e de profissionais da saúde no mundo, conclui-se que os determinantes desse fenômeno são as desigualdades e iniquidades ao redor do globo, a violência e a busca de melhores oportunidades de vida e de trabalho. No entanto, a emigração de trabalhadores qualificados acarreta impactos negativos na saúde das comunidades e nos sistemas de saúde dos países de menor renda, que têm dificuldades para reter seus recursos humanos. A complexidade de fatores que envolve a migração ultrapassa, em muito, o mero movimento de pessoas. As consequências de processos migratórios envolvem aspectos demográficos, econômicos, sociais e culturais de grande relevância nos dias atuais. Assim, a ida e vinda de profissionais e de migrantes, em geral, é um dos pontos mais importantes para as discussões e os acordos em saúde global, no âmbito da diplomacia em saúde.

Além das migrações, os aspectos demográficos, também são muito relevantes em suas estreitas relações com as questões socioambientais

A dinâmica demográfica impulsiona o consumo de recursos naturais, e as questões sociais, como a distribuição de riqueza entre outras, constituem aspectos ainda mais relevantes como determinantes de problemas de saúde global, que também são problemas locais. Envolvem questões distributivas no interior dos países; o comércio internacional de recursos naturais, produtos agrícolas e mercadorias; a legislação e os acordos multilaterais. No campo da saúde ambiental já há relativo consenso de que acordos internacionais são imprescindíveis para se alcançar a governança planetária. Alguns tratados – como o Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio, a Convenção de Basiléia para controle de movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos e a

Convenção de Minamata para reduzir a oferta, a procura, o comércio internacional e as emissões de mercúrio – e as discussões para controle da emissão de gases de efeito estufa nos acordos de clima têm mostrado alguns avanços no campo de negociações para minimizar as desigualdades ambientais entre as nações e evitar a transferência de contaminantes de nações produtoras para além fronteiras.

A globalização se estendeu ao âmbito da cultura e dos hábitos de vida, facilitada pela rapidez das comunicações, das viagens e do comércio, desenvolvendo uma sociedade em rede, mais integrada universalmente, mais homogênea, mas tendo os países ocidentais desenvolvidos como paradigmas mundiais. Modos de vida e ações de corporações transnacionais se tornaram determinantes de epidemias de doenças crônicas relacionadas ao aumento do consumo de fumo, álcool, alimentos ultraprocessados, bebidas açucaradas e medicamentos. As políticas de saúde pública precisam atuar de forma integrada, com regulamentações nacionais e internacionais que se contraponham aos enormes interesses comerciais de grandes empresas, e com ações educativas que utilizem exemplos de sucesso no enfrentamento dessas epidemias.

O desigual desenvolvimento em diferentes países em relação à promoção da saúde e ao combate às doenças contagiosas constitui um perigo comum, como alertou a OMS, em 2016. A melhoria dos sistemas de saúde das nações mais pobres, e não o mero auxílio pontual de países ricos para combate a algumas epidemias, é crucial para atingir maior segurança sanitária, alimentação adequada e bem-estar global. Outras ações de saúde pública e ambiental, tais como educação e informação, medidas

de higiene, saneamento e de mitigação de impactos, completam o rol de necessidades no controle de doenças infecciosas.

O estudo de caso da saúde ambiental global na América do Sul retrata a multiplicidade de campos de investigação e ação conjunta que ainda carece de enfrentamento. Ilustra, sobretudo, a riqueza, a complexidade e a interdisciplinaridade da saúde global.

Há uma tendência de se retratar os países e sua estrutura territorial como estáticos, mas todos os processos relatados neste livro, que compõem a saúde global na atualidade, são muito dinâmicos no tempo e no espaço. As migrações, os ecossistemas naturais e modificados, as doenças infecciosas e crônicas, a violência e os hábitos de vida estão em constante evolução e mudança, fortemente influenciados pela crescente internacionalização das economias e culturas. A globalização representa um reescalonamento das estruturas de Estado para espaços globais, regionais e urbanos, por meio de um complexo arranjo de trabalhos e práticas institucionais. A globalização não diminui importância dos Estados nacionais, mas estende o alcance dos países a novas arenas políticas e acaba por reforçar o poder que por eles pode ser exercido (Haarstad, 2014). Esta nova visão se aplica à saúde global como ciência emergente, que se baseia em dados nacionais para entender as dinâmicas que ocorrem em nível supranacional que, por sua vez, contribuem para entender as dinâmicas locais e nacionais. Deslocam, portanto, as ações e políticas de saúde para outros contextos geográficos e políticos, o que acarreta a necessidade de novos parceiros no âmbito internacional, com mais chances de contribuir para um mundo mais saudável e mais justo.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVI-SA). Regulamento Sanitário Internacional 2005. Versão em português aprovada pelo Congresso Nacional. Brasília, *Diário Oficial da União*, p. 11, 10 jul. 2009.

BACH, S. International mobility of health professionals: brain drain or brain exchange? Research paper n. 2006/82. Helsinki: United Nations University, World Institute for Development Economics Research, 2006. Disponível em: http://hdl.handle.net/10419/63297. Acesso em: 12 nov. 2015.

BAIG, J. Violência na América Latina: uma epidemia pior que o ebola ou a Aids? *El Pati*, 6 nov. 2014. Disponível em: http://brasil.elpais.com/brasil/2014/11/05/internacional/1415211182_812699.html. Acesso em: 20 fev. 2015.

BARCELLOS, C. et al. Climatic and environmental changes and their effect on infectious diseases: scenarios and uncertainties for Brazil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 18(3): 285-304, 2009.

BARRET, F. A. *Disease and Geography: the history of an idea.* Toronto: Becker Associates, 2000. (Geographical Monographs, n. 23)

BASTOS, D. M. Biodiversidade e dietas sustentáveis. *In*: CARDOSO, M. (Org.). *Nutrição em Saúde Coletiva*. São Paulo: Atheneu, 2014.

BROWN, T. M.; CUETO, M. & FEE, E. The World Health Organization and the transition from "international" to "global" public health. *American Journal of Public Health*, 96(1): 62-72, 2006. Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1470434. Acesso em: 20 fev. 2015.

CASTILLO-SALGADO, C. Trends and directions of global public health surveillance. *Epidemiologic Reviews*, 32: 93-100, 2010.

CUETO, M. Saúde Global: uma breve história. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015. (Coleção Temas em Saúde)

DRAMOWSKI, A.; BLUMBERG, L. & WEYER, J. Protecting frontline health care workers: practical Ebola virus disease prevention and control. *African Newsletter on Occupational Health and Safety*, 25(1): 11-14, 2015.

FONSECA, L. A. M.; LUIZ, O. C. & ELUF NETO, J. Doenças neoplásicas: avanços e desafios. *In*: MONTEIRO, C. A. & LEVY, R. B. (Orgs.). *Novos e Velhos Males da Saúde no Brasil.* São Paulo: Hucitec, Nupens/USP, 2015.

FORTES, P. A. C. & RIBEIRO, H. Saúde global em tempos de globalização. *Saúde e Sociedade*, 23(2): 366-375, 2014.

FRIED, L.P. et al. Global Health is Public Health. The Lancet, 375: 535-537, 2010.

GAGNON, A. S.; SMOYER-TOMIC, K. E. & BUSH, A. B. The El Niño southern oscillation and malaria epidemics in South America. *International Journal Biometeorology*, 46(2): 81-89, 2002.

GLOBAL HEALTH INITIATIVE. Why global health matters. Washington: Families USA, 2008. Disponível em: <www.familiesusa.org/issues/global-health/matters/>. Acesso em: 8 jul. 2014.

HAARSTAD, H. Climate change, environmental governance and the scale problem. *Geography Compass*, 8(2): 87-97, 2014.

HACON, S. S. et al. The influence of changes in lifestyle and mercury exposure in riverine populations of the Madeira river (Amazon basin) near a hydroelectric project. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(3): 2.437-2.455, 2014. Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24577285. Acesso em: 10 out. 2015.

HEYMANN, D. L. *et al.* Global health security: the wider lessons from the West African Ebola virus disease epidemic. *The Lancet*, 385: 1.884-1.895, 2015.

HINRICHSEN, D. Présion poblacional. *In*: FRUMKIN, H. (Ed.). *Salud Ambiental de lo Global a lo Local*. México, Washington: Organización Panamericana de la Salud, McGraw Hill, 2010.

HOYEZ, A. C. Transnationalisation, migrants et santé. *In*: CHASLES, V. (Dir.). *Santé et Mondialisation*. Lyon: Université Jean Moulin, 2010.

JORGERST, K. *et al.* Identifying interprofessional global health competencies for 21st century health professionals. *Annals of Global Health*, 81(2): 239-247, 2015. Disponível em: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26088089>. Acesso em: 12 fev. 2016.

KICKBUSH, I. The need for a European strategy on global health. *Scandinavian Journal of Public Health*, 34: 561-565, 2006.

KINSHORE, S. et al. Preparing the university community to respond to 21st century global public health needs: viewpoint. Global Heart, 6(4): 183-190, 2011. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/S2211816011000779-main.pdf?_tid=643ce312-4217-11e6-b659-00000aab0f27&acdnat=1467658071_53636956bba91053127083bb9365cec0. Acesso em: 20 nov. 2015.

KOPLAN, J. P. et al. Towards a common definition of global health. *The Lancet*, 373(9.679): 1.993-1995, 2009. Disponível em: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19493564>. Acesso em: 3 out. 2014.

LUEDDEKE, G. R. Global Population Health and Well-being in the 21st Century: towards new paradigms, policy, and practice. New York: Springer Publishing Company, 2016.

MACFARLANE, S. B.; JACOBS, M. & KAAYA, E. E. In the name of global health: trends in academic institutions. *Journal of Public Health Policy*, 29(4): 383-401, 2008. Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19079297. Acesso em: 3 out. 2014.

MARCHAL, B. & KEGELS, G. Health workforce imbalances in times of globalization: brain drain or professional mobility? *International Journal of Health Planning and Management*, 18: S89-S101, 2003.

MATLIN, S. et al. Global Health Challenges: how are France and Germany responding? Berlin: Centre Virchow-Villermé, 2015.

MCCRACKEN, K. & PHILLIPS, D. R. Global Health an Introduction to Current and Future Trends. Oxford: Routledge, 2012.

MONTEIRO, C. A. et al. Tabagismo: outro sucesso de políticas públicas efetivas. In: MONTEIRO, C. A. & LEVY, R. B. (Orgs.). Novos e Velhos Males da Saúde no Brasil. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP, 2015.

MOODIE, R. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. *The Lancet*, 381(9.867): 670-679, 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62089-3. Acesso em: out. 2013.

NIGRO, D. S. & PEREZ, F. A. Saúde global: um campo em construção. *In*: FORTES, P. A. C. & RIBEIRO, H. (Orgs.). *Saúde Global*. Barueri: Manole, 2014.

ONE HEALTH INITIATIVE. *Site*. Disponível em: <www.onehealthinitiative.com/mission.php>. Acesso em: 24 ago. 2016.

ONU-HABITAT. Estado de las Ciudades de América Latina y Caribe 2012: rumbo a una nueva transición urbana. Programa de las Naciones Unidas para los asentamientos humanos. Nairobi: ONU-Habitat, 2012.

PALMER, S. Gênese da Saúde Global: a Fundação Rockefeller no Caribe e na América Latina. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015.

PATEL, V. & PRINCE, M. Global mental health: a new global health field comes of age. *Jama*, 303(19): 1.976-1.977, 2010. Disponível em: http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=185871. Acesso em: 20 nov. 2015.

PERES, M. F. T. Violência e homicídios: emergência, crescimento e consolidação de um problema de saúde de dimensão coletiva. *In*: MONTEIRO, C. A. & LEVY, R. B. (Orgs.). *Novos e Velhos Males da Saúde no Brasil*. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP, 2015.

PINTO, A. D.; BIRN, A. E. & UPSHUR, R. E. G. The context of global health ethics. *In*: PINTO, A. D. & UPSHUR, R. E. G. (Eds.). *An Introduction to Global Health Ethics*. Oxon: Routledge, 2013.

RIBEIRO, H. Desafios da saúde ambiental global. *In*: FORTES, P. C. & RIBEIRO, H. (Orgs.). *Saúde Global*. São Paulo: Manole, 2014.

RIGOLI, F. H. Acesso aos serviços de saúde em áreas urbanas da América Latina. *In*: IGLESIAS, E. (Coord.). *Os Desafios da América Latina no Século XXI*. São Paulo: Edusp, 2015.

ROSS, M. H. Guidance to workplaces and occupational health professionals in prevention of occupational infections. *African Newsletter on Occupational Health and Safety*, 25(1): 5-8, 2015.

SEN, A. Por qué la equidad en salud? Revista Panamericana de Salud Pública, 11(5/6): 302-309, 2002.

SOLIMANO, G. & VALDIVIA, L. Salud global en las instituciones académicas latinoamericanas: hacia un desarollo e identidad propia. *Saúde e Sociedade*, 23(2): 357-365, 2014.

STARFIELD, B. State of art in research on equity in health. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 31(1): 11-32, 2006.

TELLE, O. Mondialisation et emergence des maladies infectieuses: le cas de la dengue à Delhi. *In*: CHASLES, V. (Dir.). *Santé et Mondialisation*. Lyon: Université Jean Moulin, 2010.

UNITED NATIONS (UN). World Urbanization Prospects: the 2014 revision, 2014. Disponível em: https://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2016.

UNITED NATIONS (UN). World Population Prospects: the 2015 revision, 2015a. Disponível em: https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2015_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2016.

UNITED NATIONS (UN). Millennium Development Goals. Disponível em: <www.un.org/millenniumgoals/>. Acesso em: 11 fev. 2015b.

VENTURA, D. & CAMPOS, L. Sobre o ebola no Brasil. *Saúde Global*, 10 set. 2014. Disponível em: http://saudeglobal.org/2014/09/10/sobre-o-ebola-no-brasil-de-deisy-ventura-e-leonel-campos. Acesso em: 26 maio 2015.

VENTURA, D. & PEREZ, F. A. A América do Sul e a saúde global: um novo paradigma? *In*: IGLESIAS, E. (Coord.). *Os Desafios da América Latina no Século XXI*. São Paulo: Edusp, 2015.

WAISELFISZ, J. *Mapa da Violência: os jovens da América Latina.* Brasília, São Paulo: Ritla, Instituto Sangari, Ministério da Justiça, 2008. Disponível em: http://www.mapadaviolencia.org.br/publicacoes/Mapa_2008_al.pdf. Acesso em: ago. 2016.

WERNLI, D. et al. Moving global health forward in academic institutions. *Journal of Global Health*, 6(1): 010409, June 2016.

WHITE, F. & NANAN, D. J. International and global health. WALLACE, R. B. (Ed.) *In*: MAXCY, M. J..; ROSENAU, J. *Public Health and Preventive Medicine*. 15. ed. Washington: McGraw Hill, 2008.

WHITMEE, S. et al. Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of the Rockefeller Foundation-Lancet Commission on Planetary Health. *The Lancet*, 386(10.007): 1.973-2.028, 2015. Disponível em: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26188744>. Acesso em: 20 ago. 2016.

WILSON, L. et al. Global health competencies for nurses in the Americas. Journal of Professional Nursing, 28(4): 213-222, July-Aug. 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Health Assembly, revision of the international health regulations, WHA58.3. 2005. Disponível em: www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/english/Resolutions.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Transforming our World: the 2030 agenda for sustainable development. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld. Acesso em: 10 set. 2016a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Health Data 2016. Disponível em: <www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en>. Acesso em: 15 ago. 2016b.

ZIBETTI, F. W. Ciência, tecnologia e inovação na América Latina: pela transversalização da perspectiva de gênero em propriedade intelectual. *In*: IGLESIAS, E. (Coord.). *Os Desafios da América Latina no Século XXI*. São Paulo: Edusp, 2015.

Sugestões de Leitura

A literatura em saúde global é bastante extensa no exterior, sobretudo em países de maior renda, onde este campo de estudo tem-se desenvolvido de forma rápida em anos recentes. Gradativamente, vem crescendo no Brasil, numa perspectiva mais voltada para problemas característicos de nações em desenvolvimento. São indicados, a seguir, algumas obras consideradas importantes, por trazerem perspectivas teóricas e realidades mundiais atuais.

Com base na experiência de reconhecidos líderes em saúde pública de nações desenvolvidas e em desenvolvimento, o livro de George R. Lueddeke, *Global Population Health and Well-being in the 21st Century: towards new paradigms, policy and practice* (New York: Springer, 2016), examina os principais desafios da saúde populacional e do bem-estar global no século XXI, dando ênfase especial aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU. O autor enfatiza a necessidade de transição de uma agenda de doenças para uma cultura de bem-estar e defende uma mudança de paradigmas para a prática, ensino e liderança em saúde global. A obra é rica em exemplos de formas de enfrentamento de doenças em diferentes regiões do mundo.

O livro de Kevin McKracken e David R. Phillips, *Global Health:* an introduction to current and future trends (Oxford: Routledge, 2012),

também traz um conjunto de dados e informações que caracterizam a situação da saúde global e suas tendências atuais e futuras.

Outra obra abrangente, dirigida especialmente para estudantes universitários, é a de William H. Markle, Melanie Fisher e Raymond Smego Jr., *Compreendendo a Saúde Global* (2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015). O livro retrata a saúde no mundo e apresenta os avanços em melhoria de vida obtidos nos últimos anos. Cada capítulo apresenta, além do conteúdo, ilustrações com fotos, objetivos do aprendizado e questões para estudo, configurando seu caráter eminentemente didático.

When People Come First: critical studies in global health (Princeton: Princeton University Press, 2013), organizado por João Biehl e Adriana Petryna, é composto por capítulos de Biehl e Petryna, além de outros autores importantes que discutem temas relacionados à saúde global, em uma perspectiva humanista e com enfoque qualitativo.

No tema de migração de profissionais da saúde, sugere-se o interessante artigo de Stephen Bach sobre a mobilidade ao redor do globo, em que se analisam as causas das migrações e as situações de perda de recursos humanos essenciais para o desenvolvimento ("International mobility of health professionals: brain drain or brain exchange?" – Helsinki: United Nations University, World Institute for Development Economics Research, 2006. Research paper n. 2006/82. Disponível em: http://hdl.handle.net/10419/63297).

Importante também é o documento de autoria de Sarah Whitmee e colaboradores: "Safeguarding human health in the

Anthropocene epoch: report of the Rockefeller Foundation – Lancet Commission on Planetary Health" (*The Lancet*, 386(10.007): 1.973-2.028, 2015. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/S). Bastante atual, abrangente e ao mesmo tempo profundo, apresenta as questões de saúde ambiental global, explorando todas suas interconexões com diferentes aspectos da natureza transformada e da vida social.

Entre as obras publicadas no Brasil, há duas de caráter histórico. Saúde Global: uma breve história, de Marcos Cueto (Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015), descreve as origens da saúde internacional e a incorporação de novas concepções e discussões ao campo, tais como a atenção primária à saúde, o neoliberalismo e as reformas sociais, que cunharam o campo da saúde global. Gênese da Saúde Global: a Fundação Rockefeller no Caribe e na América Latina, de Steven Palmer (Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015), relata o papel pioneiro da fundação, reconhecida organização de saúde internacional desde a década de 1910, que criou uma rede mundial de atuação em saúde, graças a um enorme aporte de verbas, num modelo sofisticado e altamente conectado, com forte envolvimento na consolidação do poder norte-americano no continente.

Uma das obras pioneiras brasileiras que discute a saúde global, sob a ótica do direito e das relações internacionais, é a de Deisy Ventura, *Direito e Saúde Global: o caso da pandemia de gripe A (H1N1)* (São Paulo: Outras Expressões, Dobra Editorial, 2013).

Sugere-se ainda a leitura de *Saúde Global*, organizado por Paulo Antônio de Carvalho Fortes e Helena Ribeiro (Barueri: Manole, 2014). Os capítulos deste volume abrangem diferentes áreas de

estudo da saúde global. Trata-se de uma valiosa introdução ao campo para estudantes universitários e demais interessados.

Paulo Antônio de Carvalho Fortes e Helena Ribeiro também são autores de "Saúde global em tempos de globalização" (*Saúde & Sociedade*, 23(2): 366-375, 2014). O artigo discute as várias definições e concepções de saúde global e outros importantes temas correlatos da atualidade.

No ensaio "Refletindo sobre valores éticos da saúde global" (Saúde & Sociedade, 24, supl. 1: 152-161, 2015. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902015S01013), Paulo Antônio de Carvalho Fortes reflete sobre os valores éticos envolvidos na saúde global: justiça social, equidade e solidariedade, com base na revisão de artigos científicos e em documentos de agências multilaterais. O autor argumenta que a responsabilidade moral de ser solidário com pessoas de outros países justificaria a cooperação internacional na saúde.

Para informações atualizadas em temas e dados de diferentes países para estudos de saúde global, sugerem-se as seguintes páginas na internet:

- Organização Mundial da Saúde –
 <www.who.int/eportuguese/publications/pt>
- Organización Panamericana de la Salud –
 www.paho.org/hq/index.php?lang=es
- Case Studies for Global Health –
 www.casestudiesforglobalhealth.org

Títulos da coleção Temas em Saúde

- Aids na Terceira Década Francisco Inácio Bastos
- Assistência Farmacêutica e Acesso a Medicamentos - Maria Auxiliadora Oliveira, Jorge Antonio Zepeda Bermudez e Claudia Garcia Serpa Osório-de-Castro
- Bioética para Profissionais da Saúde Sergio Rego, Marisa Palácios e Rodrigo Siqueira-Batista
- Como e Por Que as Desigualdades Sociais Fazem Mal à Saúde - Rita Barradas Barata
- Comunicação e Saúde Inesita Soares de Araújo e Janine Miranda Cardoso
- Correndo o Risco: uma introdução aos riscos em saúde - Luis David Castiel, Maria Cristina Rodrigues Guilam e Marcos Santos Ferreira
- Discriminação e Saúde: perspectivas e métodos - João Luiz Bastos e Eduardo Faerstein
- Educação Profissional em Saúde Isabel Brasil Pereira e Marise Nogueira Ramos
- Mestrado Profissional em Saúde Pública: caminhos e identidade Gideon Borges dos Santos, Virginia Alonso Hortale e Rafael Arouca

- Obesidade e Saúde Pública Luiz Antonio dos Anjos
- O Que É o SUS Jairnilson Paim
- O Que É Saúde? Naomar de Almeida Filho
- Paleoparasitologia Luiz Fernando Ferreira, Karl Jan Reinhard e Adauto Araújo
- Planejamento e Gestão em Saúde: conceitos, história e propostas
 Francisco Javier Uribe Rivera e Elizabeth Artmann
- Saúde Bucal no Brasil: muito além do céu da boca - Paulo Capel Narvai e Paulo Frazão
- Saúde Mental e Atenção Psicossocial Paulo Amarante
- Saúde, Ambiente e Sustentabilidade Carlos Machado de Freitas e Marcelo Firpo Porto
- Sentidos da Saúde e da Doença, Os Dina Czeresnia, Elvira Maria Godinho de Seixas Maciel, Rafael Antonio Malagón Oviedo
- Som do Silêncio da Hepatite C, O Francisco Inácio Bastos
- Violência e Saúde Maria Cecília de Souza Minayo
- Viroses Emergentes no Brasil Luiz Jacintho da Silva e Rodrigo Nogueira Angerami

Formato: 12,5 x 18 cm
Tipologia: Letter Gothic e Garamond
Papel: Off Set 75g/m² (miolo)
Cartão Supremo 250g/m² (capa)
CTP, impressão e acabamento: Imo's Gráfica e Editora Ltda.
Rio de Janeiro, novembro de 2016

Não encontrando nossos títulos em livrarias, contactar a Editora Fiocruz:

Av. Brasil, 4036 – térreo – sala 112 – Manguinhos 21040-361 – Rio de Janeiro – RJ

Tel.: (21) 3882-9039 e 3882-9041

Telefax: (21) 3882-9006

http://www.fiocruz.br/editora
e-mail: editora@fiocruz.br