

Entrevista com Christovam Barcellos

christovam.barcellos@icict.fiocruz.br | <https://orcid.org/0000-0002-1161-2753>

Uma nova geografia e o direito à informação e comunicação: a sobrevivência em meio à pandemia de Covid-19

A new geography and the right to information and communication: the survival in the midst of the pandemic of Covid-19

Una nueva geografía y el derecho a la información y a la comunicación: la sobrevivencia en medio de la pandemia de Covid-19



Em entrevista à Reciis, o geógrafo e sanitarista, Christovam Barcellos, reflete sobre a influência das condições socioambientais no estado de saúde das populações, um tema que adquiriu ainda mais relevância depois de uma sequência de desastres ambientais ocorridos recentemente no Brasil. A pandemia da Covid-19 o fez retomar alguns estudos, que podem contribuir para pensar de forma ampla sobre as diversas questões sociais e de saúde envolvidas nas situações de emergência sanitária que alteram o cotidiano das pessoas e da sociedade. Contribuindo para as ações de controle à pandemia do novo coronavírus no estado do Rio de Janeiro e no Brasil, o vice-diretor de pesquisa do Instituto de Comunicação, Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (Icict/Fiocruz) relata o desafio de propor decisões oportunas e baseadas em dados que, apesar da ideia geral de preservar a vida, conforme o uso podem pôr em risco as pessoas mais vulneráveis num contexto de profundas incertezas relacionadas à Covid-19 e às desigualdades sociais históricas do Brasil. O pesquisador revela que esta pandemia produzirá uma nova organização

socioespacial com a formação de grupos que podem ser mais solidários ou, ao contrário, individualistas. Para Barcellos, a pandemia também reforçará a relevância da ciência e da saúde pública para a sociedade, de modo que, na pós-pandemia, o direito às tecnologias de informação e comunicação qualificadas será pauta necessária para uma agenda de combate às desigualdades.

Palavras-chave: Covid-19; Pandemia; Geografia; Informação; Comunicação; Saúde.

Keywords: Covid-19; Pandemic; Geography; Information; Communication; Health.

Palabras clave: Covid-19; Pandemia; Geografía; Información; Comunicación; Salud.

Entrevista realizada em 6 de maio de 2020.

Entrevistador: Roberto Abib.

Fotografia: Raquel Portugal.

Licença CC BY-NC atribuição não comercial. Com essa licença é permitido acessar, baixar (*download*), copiar, imprimir, compartilhar, reutilizar e distribuir os artigos, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte, conferindo os devidos créditos de autoria e menção à Reciis. Nesses casos, nenhuma permissão é necessária por parte dos autores ou dos editores.

Reciis: Como foi sua trajetória na pesquisa e sua aproximação do campo da saúde?

Christovam Barcellos: Eu me formei em geografia e, paralelamente, em engenharia sanitária. Geografia em 1983 e engenharia em 1985. A engenharia me deu uma base quantitativa para análise e a geografia uma base teórica importante, que hoje fazem parte da minha linha de atuação.

Em 1985, fiz um curso de especialização em saúde pública na Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (Ensp/Fiocruz). Este era o ano da redemocratização do Brasil. Sérgio Arouca assumiu a presidência da Fiocruz. Era um momento de muito entusiasmo, muita coisa acontecendo, com possibilidade de trabalhar com questões muito práticas, como a questão do saneamento básico, da saúde do trabalhador e da qualidade de vida. Foi quase uma paixão pelo campo da saúde pública no final dos anos 1980, com a Constituinte e a criação do SUS em 1988, e aí me meti de cabeça na área da saúde.

Há nos meus estudos uma junção entre a geografia, ciências sociais, e engenharia sanitária, especificamente em relação a temas sobre ambiente, do ponto de vista técnico, com as questões de saúde¹.

Reciis: Na pesquisa e ensino, você trabalha na interface da geografia e saúde com ênfase em desigualdades socioespaciais, mudanças ambientais e climáticas, usando técnicas de geoprocessamento, análise espacial e indicadores de saúde. Que contribuições essas pesquisas trazem para o campo da saúde?

Christovam Barcellos: Estudar saúde pública no Brasil, condições de saneamento e questões ambientais sempre remete às desigualdades, porque as questões ambientais se manifestam de modo diferente para classes sociais e entre locais diferentes. Há uma diversidade gigantesca de clima e de condições de vida no país, e é importante considerar isso para apontar áreas mais críticas, populações vulneráveis e estabelecer estratégias de ação; assim como estabelecer políticas adequadas para cada região e para cada grupo.

Trabalhamos com os problemas como doenças transmitidas por vetores e as de veiculação hídrica. A distribuição social da dengue, por exemplo, envolve perguntas como: Quem são os grupos de maior risco? Quais as regiões de maior risco? E qual é o efeito do clima sobre a dengue, assim como o das desigualdades sociais e da falta de saneamento?^{2,3,4}. É impossível abordar a dengue e outras doenças sem incluir a questão da desigualdade. A forma é de um triângulo: as condições de saúde dependem das condições ambientais e as condições ambientais dependem das condições sociais, que também se relacionam com as condições de saúde.

Nos anos entre 1990 e 2000, voltou-se a discutir a determinação social da saúde. Não só determinação social, mas determinação ambiental das doenças. Quase toda doença tem uma influência ambiental

pesada, umas têm mais e outras têm menos, mas essa aproximação é muito importante quando se trata de estabelecer políticas mais específicas, voltadas para proteger a saúde da população.

Reciis: A expressão ‘determinantes sociais da saúde’ foi utilizada na fala de autoridades da saúde nesse período da pandemia de Covid-19. Nessa fala se dizia que é preciso não pensar de maneira polarizada determinantes sociais da saúde e economia. O que você entende sobre isso?

Christovam Barcellos: Infelizmente, essas coisas no Brasil estão muito intrincadas. As pessoas que, em geral, têm dificuldade de renda, manutenção de renda e emprego e não têm boas condições de habitação são as que mais sofrem com os problemas ambientais, e são as pessoas que também têm dificuldade de acesso aos serviços de saúde; são as pessoas excluídas do sistema de proteção social e sofrem mais com a violência. Tudo isso está interligado. Não dá para separar a economia da saúde, tanto nesse momento da pandemia de Covid-19, quanto em outras situações ditas ‘normais’. Nessas condições normais, as populações mais vulneráveis já vinham sendo atingidas por essas condições. Agora na pandemia, resta definir com mais precisão o que chamamos de vulnerabilidade. Vulnerável para algumas doenças é diferente de vulnerável para outras. A gente está com muita dificuldade de estabelecer o que é vulnerável para a Covid-19.

Uma das coisas que se discute é a densidade demográfica, porque o vírus é sabidamente transmitido pelo contato entre pessoas num ambiente. Algumas pessoas não só vivem próximas umas das outras, mas têm uma convivência muito intensa, com condições de habitação inadequadas, casas sem ventilação, pequenas, com muita gente compartilhando os mesmos cômodos. Isso parece ser um dos fatores de risco para a Covid-19. Assim como o fato de morar em grandes cidades. As cidades menores ainda estão sendo poupadas na primeira onda da pandemia. Portanto, qual é o perfil que imaginamos dessas populações mais vulneráveis? Moradores de comunidades, pessoas idosas que moram em casas de convivência, presídios, mas também quilombos e aldeias indígenas. Todos estes grupos vivem muito próximos, em grandes assentamentos, urbanos ou rurais, é mais difícil adotar a estratégia de distanciamento social. Esta doença ainda não atingiu esta população mais vulnerável, mas com certeza vai ter um impacto muito grande nessas populações. Talvez se infectem com a mesma intensidade que as classes mais ricas, mas a letalidade, a possibilidade de produzir mortes e grandes perdas vai ser maior nesses grupos.

A palavra economia tem origem na administração da casa (*oikos*), que aponta como as pessoas vivem, a partir do seu espaço doméstico, em direção a um espaço coletivo. Economia não é necessariamente o shopping funcionando... Isso não necessariamente se restringe ao emprego formal, mas também ao trabalho diário na casa, feito por idosos, crianças ou de um adolescente, que estudam mas não são considerados como parte da ‘população economicamente ativa’. Isso é economia. Quem acha que economia é Bolsa de Valores está equivocado. Isso é um pedacinho da economia.

Reciis: Você, junto ao Icict e à Fiocruz, atuou nos últimos desastres ambientais de relevante impacto social e midiático, como o ocorrido no município de Mariana e Brumadinho. Como foi a sua atuação em relação a estes acontecimentos?

Christovam Barcellos: Uma experiência muito importante que o nosso Laboratório de Informação em Saúde (LIS) teve foi estudar alguns desastres. Estudar no sentido de compreender os processos envolvidos entre um evento extremo e os seus impactos para tentar estabelecer algumas políticas de prevenção e mitigação de desastre. Nós estudamos as enchentes no norte de Santa Catarina em 2008⁵, as de Mariana (MG) em 2016 e as de Brumadinho (MG) em 2019⁶, assim como as queimadas na Amazônia, também

em 2019. O que elas têm em comum? Em geral, exacerbam problemas sociais preexistentes, envolvem uma determinada tecnologia e um gatilho ambiental, que não é causa, mas promove condições para o desencadeamento de uma série de eventos que irão repercutir sobre a saúde. A maneira como as pessoas vivem e se organizam é alterada rapidamente. Então, esta é uma discussão interessante para pensarmos o que é normalidade e excepcionalidade. Nós estamos vivendo exemplarmente uma condição muito excepcional com a Covid-19, mas que teve origem e bases para a sua evolução em condições ditas ‘normais’, como a herança secular das desigualdades. Os estudos sobre esses pequenos desastres fizeram a gente aprender que um gatilho ambiental pode acionar e produzir diversas alterações na economia e no cotidiano das pessoas. Por exemplo, costuma-se falar que o Brasil tem cerca de 95% das pessoas abastecidas com rede de água, que as pessoas ganham em média dois salários mínimos, mas estas condições são completamente alteradas em situações de desastre. Em poucos dias, as pessoas perdem suas casas, perdem sua renda e entes da família. Há destruição da economia local, que vai se adaptar às novas condições nos meses ou anos seguintes. Nesses casos, não existe uma condição permanente de vida ou de condições de saneamento. Perde-se, com muita facilidade, essa condição de normalidade e é muito difícil recuperá-las. Daí surgem os surtos e uma intensa mudança no perfil epidemiológico da população afetada.

Esses desastres atingiram alguns municípios. O desastre de Mariana foi muito ostensivo, atingiu todo o Rio Doce. Brumadinho talvez com menos extensão e com impactos mais locais. Mas mudou completamente a vida das pessoas. Pessoas que tinham água passam a não ter; as pessoas que tinham renda passam a não ter; que tinham casa passam a não ter, e isso produz problemas de saúde inesperados. Por exemplo, aumento da incidência de Acidente Vascular Cerebral (AVC), infartos, doenças transmitidas por vetores, como detectamos nestes estudos. Algumas pessoas tinham já doenças crônicas e perderam os seus medicamentos ou perderam o acesso aos serviços de saúde. O agente de saúde não pôde realizar visitas domiciliares e perdeu-se esse vínculo com o sistema de saúde. Alguns dos resultados que a gente observou eram inesperados. Uma alteração completa na vida das pessoas.

No meio de qualquer desastre, deve-se manter a preocupação com a manutenção dos serviços básicos como saneamento, atenção básica de saúde e habitação. Quando isso tudo muda de repente, as consequências não se dão sobre uma doença especificamente. Tem sido uma tradição dos estudos epidemiológicos estudar impactos a partir de um par de variáveis. Por exemplo, estudar a enchente e a leptospirose, estudar a pobreza e a tuberculose, uma variável social e uma variável de saúde. Nestes casos de desastre ambiental, misturam-se diversas variáveis ambientais e sociais, de um lado, e várias variáveis epidemiológicas do outro. A realidade é muito mais complexa que estes modelos lineares e binários.

Esses desastres foram menores, em relação à Covid-19, mas nos mostraram como a questão do tempo é importante, a ação no tempo oportuno e adequado. As ações de saúde devem ser amplas e não basta apostar apenas numa saída única, como a vacina, o medicamento ou o leito de UTI. São várias ações coordenadas que devem ser desencadeadas em um período curto de tempo, mesmo diante das incertezas que são comuns em situações de desastre.

Na pandemia de Covid-19, deve haver um conjunto de ações simultâneas e combinadas de proteção das pessoas vulneráveis, isolamento dos indivíduos que estão com suspeita de infecção, testagem de casos suspeitos, investigação de contatos das pessoas infectadas, reforço da atenção básica de saúde. Estas ações devem se dar além do setor saúde e devem envolver também políticas de transporte, de geração e redistribuição de renda, além da produção e distribuição de insumos como máscaras, equipamentos hospitalares em regime de emergência. A pandemia é um processo dinâmico e com diversos fatores que interagem.

Reciis: Mais recentemente, você passou a atuar no Gabinete de Crise para o enfrentamento da pandemia do Coronavírus no Estado do Rio de Janeiroⁱ e na plataforma MonitoraCovid-19ⁱⁱ, desenvolvida pelo Ict. Como tem sido esta atuação?

Christovam Barcellos: Um dos aspectos importantes dessa crise é o problema tecnológico em relação à informação e à comunicação, que ganharam importância gigantesca, tanto para o bem quanto para o mal. Tanto para produzir *fake news*, espalhar boatos, quanto para informar adequadamente as pessoas. Muita gente usa smartphone e recebe mensagens de grupos, que podem ser mais ou menos confiáveis. Isso tem evidenciado a relevância histórica do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict). Nesse momento crucial da vida brasileira, tudo que a gente estudou, ensinou e investiu em plataformas tecnológicas está em jogo e precisa ser mobilizado de forma urgente e prática.

Os tempos da academia, da pesquisa, geralmente, são muitos lentos. Você vê uma teoria, pensa numa hipótese, reúne dados para comprovar hipóteses, compartilha resultados com alunos e outros pesquisadores numa conversa ampla porque envolve leituras de *papers* publicados há anos. Neste momento, ao mesmo tempo que é preciso monitorar uma situação que a gente não conhece completamente, é preciso também acompanhar o que está acontecendo nas chamadas mídias sociais, nos hábitos das pessoas, que estão sendo profundamente alterados pela pandemia, se as pessoas estão em casa, nas ruas, no local de trabalho ou no comércio. Não se trata de um abandono das teorias, mas pelo contrário, o seu emprego rápido e útil. E as tecnologias podem ajudar muito neste momento. Nós desenvolvemos dentro do sistema uma maneira de medir a mobilidade da população usando dados de smartphone que estão muitas vezes ligados por GPS. A gente tem que monitorar não só casos de Covid-19, de óbitos, mas também a ocupação dos hospitais, e a adesão às medidas de isolamento. Este conjunto de dados é que vai permitir obter um quadro mais completo sobre o que está ocorrendo com a vida das pessoas e pode subsidiar estratégias de ação.

A participaçãoⁱⁱⁱ no Gabinete de Crise do Estado do Rio de Janeiro é muito desafiadora, porque a cada dia muda a situação e surge um desafio novo. Os pesquisadores devem estudar muito rapidamente o que está acontecendo e são estimulados a propor decisões importantíssimas com um grau de incerteza enorme. É um desafio muito grande para o pesquisador do ponto de vista da velocidade e recuperação de teorias e técnicas que foram empregadas em outras situações e que podem ser adaptadas para a atual pandemia. Não se conhecem todos os aspectos da dinâmica de transmissão da Covid-19 e dos seus aspectos clínicos e epidemiológicos. Mesmo dentro destes quadros de incertezas, devemos propor medidas de distanciamento social que, ao mesmo tempo, protejam as pessoas das infecções, promovam a inclusão social, e não o isolamento ou segregação e fortaleçam o SUS. Devemos deixar funcionando os serviços essenciais. Mas o que são afinal serviços essenciais? Farmácias certamente. Supermercados? Lojas de material de construção? Templos e igrejas? Estamos de volta à discussão sobre o conceito de economia e modos de vida da população.

i O Gabinete Ampliado de Crise para assessoramento ao Governo do Estado do Rio de Janeiro frente à pandemia do coronavírus tem por objetivo assessorar o governo com o fornecimento de informações, estudos, pesquisas, estatísticas, projetos, planos de ação, estratégias, opiniões técnicas e todos os demais instrumentos e ferramentas, com vistas ao enfrentamento das novas etapas da pandemia provocada pelo coronavírus (Covid-19). O Gabinete Ampliado de Crise é formado por profissionais reconhecidos em suas respectivas áreas de atuação ou ramos do conhecimento, detentores de notável saber técnico, científico ou profissional. Cristovam Barcellos compõe o Núcleo de Informação e Pesquisa, que tem o objetivo de apresentar e analisar os dados públicos da pandemia de Covid-19 para o estado do Rio de Janeiro e municípios, e também para o Brasil, fazendo projeções e análises de cenários futuros, além de abordar aspectos relacionados à força de trabalho em saúde, à mobilidade urbana e ao funcionamento dos setores econômicos essenciais.

ii MonitoraCovid-19 foi criado pelo Laboratório de Informação e Saúde (LIS) com o apoio da Plataforma de Ciência de Dados aplicada à Saúde (PCDaS), ambos do Instituto de Comunicação e Informação em Saúde (Icict/Fiocruz). O sistema agrupa e cruza dados sobre o novo coronavírus no Brasil e no mundo. A partir de gráficos e mapas, a ferramenta online permite não só monitorar a pandemia e sua tendência por estados e municípios brasileiros, como também fazer comparações com países que estão em estágios mais avançados da epidemia.

iii O Gabinete de Crise sofreu várias alterações ao longo do tempo e diversos pesquisadores, entre os quais me incluo, deixaram o grupo de especialistas por discordar da sua dinâmica.

O que também aparece é que a informação e a comunicação são essenciais. É muito importante ter comunicação e informação qualificada neste momento. A pandemia está levando toda a sociedade do mundo a repensar, afinal de contas, o que é essencial? Eu preciso trocar de carro? É essencial? Preciso me informar corretamente? Sim. Eu preciso ver meus amigos? Talvez, com algumas precauções. Eu preciso de um show? Eu preciso de música? Preciso de arte? Isso talvez seja essencial para manter nossa saúde mental e nos fazer aperfeiçoar como pessoas. Ou seja, a pandemia está nos levando a repensar sobre o que estamos falando que é essencial. Nós estamos vivendo um ‘novo normal’^{iv}, como têm dito os filósofos e tem sido propagado pela mídia, o que nos provoca a repensar diversas questões sociais e até pessoais.

Reciis: Poderia comentar sobre uma decisão perigosa e arriscada?

Christovam Barcellos: As medidas de isolamento, por exemplo, que podem causar grandes impactos na vida de populações mais vulneráveis. As pessoas precisam circular para realizar suas necessidades básicas. Por exemplo, para levar outras pessoas numa unidade de saúde; fazer compras de alimentos, visitar amigos e familiares que estão doentes ou que precisam de ajuda em casa. Como um decreto pode regular o que é permitido ou não para cada pessoa? Que cuidados devem ser tomados nos estabelecimentos de comércio e indústria? Uma decisão equivocada pode colocar em risco a vida de algumas pessoas. Fala-se de flexibilização destas medidas de isolamento, e há uma pressão de alguns empresários para retomar plenamente o comércio e a indústria. Diante da ausência de uma diretriz nacional, os governadores e prefeitos estão tomando decisões perigosas, muitas vezes sem base em dados ou no conhecimento científico.

Moro perto da Lapa, onde existe uma aglomeração de moradores de rua para conseguir comida. A medida de restrição proíbe aglomeração, mas as próprias medidas de proteção podem estar provocando aglomeração em alguns e poucos lugares que estão distribuindo comida, e isso é muito seletivo porque atinge uma parcela muito vulnerável da população. Essas situações de risco devem ser identificadas e políticas específicas devem ser adotadas para a proteção dessas pessoas. Mais uma vez, reforço a ideia de que a gente tem que monitorar muitos processos que estão em andamento, numa anormalidade tamanha e nunca vista na história recente. Monitorar e fazer políticas oportunas e adequadas.

A tecnologia tem ajudado muito e nos oferece alguns dados que podem ser muito importantes para esses levantamentos, sejam dados oficiais, de saúde, ou dados não estruturados, que são produzidos nas mídias sociais, além da chamada internet das coisas. O smartphone é uma coisa e produz informação, mesmo que o usuário não queira, ele está produzindo informação e ela é importantíssima para a tomada de uma decisão como é a do distanciamento social. Os sinais capturados dos celulares podem ajudar a estimar quantas pessoas estão na rua, em que lugares e se há aglomeração. Não bastam mais os dados de censo (recenseamento demográfico) porque, como falei, muitas condições socioeconômicas mudaram ao longo das últimas semanas. Também pode-se usar webcams, sinais de smartphone ou dados sobre engarrafamentos obtidos pelos radares de trânsito. Isso tudo que a gente aprendeu está em jogo agora. É a tecnologia da informação (TI), junto aos estudos das mídias sociais, das estatísticas, da matemática e das teorias da comunicação que vão colaborar bastante para o controle da pandemia. Tudo isso em jogo, ao mesmo tempo, com uma velocidade estonteante.

^{iv} A expressão ‘novo normal’ vem sendo exaustivamente usada, nos últimos meses, quando se percebeu que o coronavírus havia impactado de forma indefectível a sociedade global. A expressão é vinculada a períodos de readaptação da sociedade, após uma grande crise, como foi a Primeira grande Guerra Mundial.

Reciis: As ferramentas de geoprocessamento, nesse contexto da pandemia, também são relevantes?

Christovam Barcellos: Uma das primeiras questões colocadas quando a Covid-19 entrou no Brasil foi a difusão do vírus no tempo e no espaço, tanto nas cidades quanto no espaço nacional. A geografia estuda isso há muitas décadas⁷, em especial, a difusão de doenças⁸. A gente tem alguns estudos importantes feitos por geógrafos, usando técnicas de geoprocessamento na difusão de algumas doenças como o HIV/Aids⁹ no Brasil e a cólera na Europa¹⁰. Existem estudos muito relevantes e a gente teve que pensar muito rapidamente como esses modelos que foram desenvolvidos em outro cenário, com outro agente patogênico e em outro contexto social e político podem ser adaptados na pandemia de Covid-19 no Brasil.

O que nós tínhamos infelizmente aconteceu. A doença entrou pelas grandes metrópoles brasileiras: Rio de Janeiro, São Paulo, Recife, Fortaleza, Belo Horizonte, Brasília; e vai se espalhando para os municípios em torno e depois vai caminhando em saltos ligando cidades de médio e pequeno porte do interior. De São Paulo para Campinas; de Campinas para Ribeirão Preto, do Rio de Janeiro para Juiz de Fora (MG), de Belo Horizonte para o Triângulo Mineiro. Esse foi o segundo momento, a difusão das grandes metrópoles para as cidades grandes do interior.

O terceiro momento é a chegada do vírus nas populações de cidades menores e aí o problema se amplia. Essas cidades não têm uma estrutura de saúde adequada para fazer o diagnóstico e tratamento das pessoas infectadas, vão, provavelmente, exportar doentes com um quadro grave de Covid-19 para hospitais localizados em cidades maiores e próximas, quando as cidades maiores já estão sobrecarregadas de casos locais. É o que já acontece em Manaus e Fortaleza. Estão chegando doentes do interior e não têm onde ser internados mais porque os serviços de saúde da capital já estão lotados. Isso é um grande problema.

Uma questão que também está em jogo agora é o Sistema Único de Saúde (SUS): desde a sua fundação, em 1988, se discutem os princípios da equidade, da universalidade e da participação social, junto à regionalização, à hierarquização dos serviços e à descentralização. Isso tudo está sendo rediscutido como uma emergência a ser executada em semanas. O que a gente demorou algumas décadas para discutir e propor agora está sendo posto à prova. A hierarquização, por exemplo. Uma pessoa que tem sintomas leves vai num posto de saúde, perto da sua casa. Se agravar vai para um hospital, tem que ser encaminhada para um hospital, talvez em ambulância. Nem toda cidade pequena precisa ter um hospital especializado, mas no mínimo tem que ter um posto de saúde e uma ambulância para o encaminhamento do paciente à uma cidade maior, onde ela possa ser tratada. Depois de curada, deve retornar para seu município de origem e ser acompanhada por ações de fisioterapia, tratamento medicamentos etc. O geoprocessamento também pode ajudar a estudar esses movimentos dos pacientes dentro do sistema de saúde por meio da análise de redes espaciais, dos fluxos de materiais e pessoas.

É este o sistema que está entrando em colapso, não só os hospitais, mas essa rede hierárquica, descentralizada e regionalizada de atenção à saúde. Um grupo dentro do Icict, que é o Proadess^v que trabalha há muitos anos com essa questão da rede, da regionalização do serviço de saúde, da adequação de demanda e oferta do serviço de saúde há anos. E agora eles estão sendo instados a falar e propor soluções.

v O Proadess tem como objetivo contribuir para o monitoramento e avaliação do sistema de saúde brasileiro, ao produzir subsídios para o planejamento de políticas, programas e ações de saúde para gestores de todas as esferas administrativas e disseminar informações sobre o desempenho do SUS nos seus distintos âmbitos.

Reciis: No que se refere aos sistemas de informação em saúde, observa-se uma forte discussão sobre notificações/subnotificações de doenças. Quais são as causas e dificuldades das notificações/subnotificações no SUS? Nesta pandemia, vimos esta questão com muita frequência na mídia.

Christovam Barcellos: Como essa doença é nova, há uma grande dificuldade. Primeiro, em relação ao diagnóstico laboratorial, qual o mais adequado para cada ocasião. Segundo, o quadro clínico e sintomas. Quando surgiram os primeiros casos na China se falou muito em pneumonia, mas ela não é causada só pela Covid-19. Existem vários agentes causadores da pneumonia. Com o tempo, mostrou-se que a Covid-19 não era só uma pneumonia, mas também um quadro inflamatório com consequências no sistema circulatório e impactos neurológicos terríveis. Até hoje não se tem muita certeza sobre a definição de um caso confirmado ou suspeito de Covid-19, o que deveria ser uma atribuição do Ministério da Saúde, com a contribuição de pesquisadores. Devido a esta lacuna, há um ruído enorme nas informações. Muitos casos permanecem sem diagnóstico ou em fase de investigação. O que estamos passando, aliás, é o agravamento do problema de notificações/subnotificações que tivemos com doenças emergentes, como a zika. Temos um enorme banco de dados, mas estes dados não são confiáveis. O SUS abarca uma quantidade enorme de população no Brasil e coleta uma grande quantidade de dados cotidianamente, mas estes dados não têm a qualidade e cobertura suficientes para serem analisados sem alguns cuidados prévios. Existe um atraso enorme no que está acontecendo na realidade e o que está sendo registrado e notificado. Este é um desafio maior do ponto de vista estatístico e tecnológico. Como identificar uma determinada tendência com dados que são de baixa qualidade? Precisamos contar com modelos mais complexos para identificar tendências, mesmo com dados incompletos e desatualizados. Há claramente um excesso de mortes no Brasil que não foram contabilizadas como morte por Covid-19. Provavelmente, estamos obtendo um número menor de casos pelos sistemas de informação e num contexto que poder ser pior do que a gente imagina. Este exercício matemático pode permitir entender a dinâmica da doença, mesmo com essa carência de bons dados. As mudanças recentes na política de saúde nacional, duas mudanças de ministro em plena pandemia e mudanças nos sistemas de informação que estão sendo usados para notificação da Covid-19 causam uma maior nebulosidade numa pandemia que por si já é complexa. Pode haver um ‘apagão de dados’ e isso prejudica toda a análise que se possa fazer de tendência da pandemia.

Reciis: Há alguma relação entre questões ambientais e climáticas e a pandemia de Covid-19?

Christovam Barcellos: Algumas evidências têm sido levantadas em estudos preliminares e causam temores para a situação particular do Brasil. Na Amazônia, em geral, entre junho e setembro, é uma temporada de queimadas. Um cenário possível a médio prazo é a circulação do vírus em diversas cidades da Amazônia, junto a uma poluição atmosférica gigantesca como foi a do ano passado. Em 2019, nós tivemos um recorde de queimadas na região. Talvez, isso retorne neste ano, se não forem tomadas as medidas necessárias de contenção do desmatamento e inibição de queimadas, muitas delas criminosas, realizadas com a finalidade de ocupar terras ilegalmente, muitas delas em áreas protegidas ou indígenas. Infelizmente, estamos vivendo um processo de desmonte de instituições públicas de controle ambiental e de liberalização de atividades poluidoras e destruidoras. Há um grupo de estudo, composto pelo INPE [Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais], por universidades francesas e pela Fiocruz trabalhando com esse cenário para fazer algumas estimativas e alertas sobre essa possibilidade de ter uma magnificação dos problemas respiratórios na Amazônia este ano, devido à interação entre a pandemia e as queimadas em uma população já fragilizada.

Existe uma segunda preocupação que é relacionada à sazonalidade das doenças respiratórias que ocorrem para diversos tipos de gripe, mesmo sem a Covid-19. Na Europa, Estados Unidos e Japão existe uma temporada da gripe comum muito forte durante os invernos. Estes países têm geralmente grandes surtos de problemas respiratórios com o agravamento da gripe, principalmente entre idosos. Na região Sul do Brasil isso também acontece devido a um inverno bastante rigoroso. A interação da pandemia de Covid-19, com o frio e a circulação de outros vírus ligados a problemas respiratórios, pode desencadear um desastre no sul do país. Não é que o clima seja um determinante, mas pode ser um agravante da pandemia.

O Milton Santos¹¹ argumenta que não vivemos num ambiente, e sim num território. Esse território tem influências da chamada primeira natureza e da chamada segunda natureza, alterada pela sociedade. Esse território determina muito os nossos hábitos e valores, as nossas condições socioeconômicas e a nossa economia. Alguns desses territórios podem ser muitos afetados pela Covid-19. Alguns dos territórios são muito vulneráveis, principalmente esses que têm interação social muito intensa, nos quais as pessoas dependem umas das outras para viver, que interagem e produzem vínculos não só econômicos, mas afetivos. Essa proximidade das pessoas umas das outras, infelizmente, é fator de risco, principalmente, no Brasil.

O isolamento produziu uma nova geografia. Por exemplo, os casais estão interagindo muito mais do que antes. Ou grupos de amigos estão tendo que interagir muito mais do que antes. Ao mesmo tempo em que estes pequenos grupos, não necessariamente familiares, convivem intensamente nos domicílios ou na vizinhança, os contatos com desconhecidos são evitados. Uma leitura antropológica possível dessa crise é de um isolamento no qual se efetivam as bolhas sociais^{vi}. Antes, você tinha uma situação de normalidade em que quase todas as pessoas interagiam com outras. Agora, temos grupos muito fortes interagindo entre si e segregando os demais. Isso na minha opinião, como geógrafo, leitor de alguns clássicos da antropologia e da sociologia, é uma nova configuração de comunidades, gerando uma solidariedade seletiva. As comunidades estão ganhando força, tanto para o bem quanto para o mal. Existe um governo nacional que está sendo omisso, existem estados que estão sendo mais atuantes ou menos atuantes, prefeituras tomando algumas medidas de contenção da pandemia e para proteção social, e agora emerge uma outra forma de organização, que é a comunidade. Essas comunidades estão ganhando uma força enorme, porque influem e condicionam o comportamento de cada membro. É uma nova geografia que estamos vivendo. Uma nova organização socioespacial. Grupos cada vez mais fechados segregando outros, evitando o contato com outros grupos, e isso é muito interessante também do ponto de vista das políticas de comunicação. Temos que pensar como esses grupos estão se constituindo exatamente para pensarmos em mensagens para eles. As redes sociais que transmitem notícias do vírus também podem servir para disseminar outras informações e solidariedade.

Quando falo de território, de grupo social e de comunidade, nem sempre significa que são benéficos para todos. Algumas comunidades são terrivelmente destruidoras. Por exemplo, quando uma pessoa passa mentiras sobre o vírus: “é só uma gripezinha”. Essas mensagens tendem a se consolidar dentro dessas chamadas bolhas (pequenas comunidades). Não usam máscaras, não dão importância para as medidas de higiene e participam de aglomerações. Essas comunidades não são necessariamente protetoras da vida, participam de uma necropolítica¹². As comunidades estão emergindo diante da perplexidade da crise, devido à ausência de um projeto de Estado, para se protegerem ou para se destruírem, medidas protetivas ou medidas destrutivas.

vi A chamada 'bolha social' é um termo contemporâneo atribuído aos crescentes embates referentes a grupo de pessoas que não ouve, lê ou convive com o contraditório, tendo opiniões semelhantes sobre determinados assuntos e não deixando viabilizar o debate com pessoas que pensam diferente. Trata-se de grupos sociais que não convivem com a diferença.

Reciis: Como você avalia os discursos relacionados ao negacionismo climático e de maneira mais ampla, a um discurso anticiência?

Christovam Barcellos: Muitas pessoas já vinham denunciando esse movimento anticiência. O terraplanismo não é só a teoria de que a terra é plana, mas uma possibilidade de se duvidar de bases estruturais da ciência. Há pessoas que acham que podem, com métodos muito rudimentares, contestar fenômenos entendidos como verdadeiros, inabalados em termos de método científico. O terraplanismo é a evidência maior desse movimento anticiência. Mas não é só isso. Há algumas sutilezas. Há movimentos que acreditam que uma determinada fruta cura câncer, ou agora sobre o uso da cloroquina para a cura da Covid-19. Alguns destes mitos atingem a discussão política mundial. Alguns presidentes escolhidos em todo o mundo, e algumas escolhas eleitorais foram feitas com base em teorias conspiratórias, de que existe uma trama mundial para dizimar determinado grupo populacional. Não é uma notícia, mas uma mentalidade que emerge há algumas décadas.

É interessante pensar que a emergência desta pandemia, com essa intensidade e com essa letalidade toda, nesse mundo que duvidava da ciência, pode sacudir um pouco a crença desses grupos. Não se pode mais negar essa ciência que foi tão ofendida, tão desprezada. Ela é a única que pode produzir uma vacina; produzir um medicamento eficaz; produzir sistemas de proteção social e reduzir a mortalidade. Talvez, essas pessoas que tomam decisões duvidando da ciência possam sofrer consequências na vida pessoal por negar as evidências científicas, como é o que está acontecendo com a vacina. A prática de não se vacinar pode matar antes das próprias famílias negacionistas. O que está em jogo, agora, é novamente a credibilidade da ciência e penso que a ciência está ganhando desta vez. Está conseguindo desconstruir alguns mitos que foram criados ao longo das últimas décadas.

Nunca se esperou tanto dos cientistas, e quando digo cientistas não é só das ciências duras, como a biologia e física, mas também das ciências sociais, das ciências humanas. Talvez algumas descobertas para esta crise venham, no futuro da pós-pandemia, exatamente das ciências sociais e humanas. Como ocorreu antes no passado, foram as ciências sociais que permitiram novas teorias as quais revelaram quem eram os grupos sociais vulneráveis e ajudaram a construir políticas inclusivas. Grande parte se deve às ciências sociais, inclusive a noção do direito e da justiça são elaborações das ciências humanas.

Reciis: Como você pensa que será o futuro? A pós-pandemia?

Christovam Barcellos: Alguns filósofos e cientistas sociais falam que nunca mais vamos viver da mesma maneira. Esse abalo que a sociedade mundial está sofrendo parece irreversível. Penso que há várias visões, pessoas que acham que nunca mais vão ter dúvidas da efetividade do Estado do bem-estar social^{vii}, que vai haver uma consciência de que é preciso ter saúde para todos, direitos, liberdade, igualdade e fraternidade. É preciso retomar valores humanistas e construir uma sociedade mais solidária, porque solidariedade é uma forma de redistribuição de bens, de serviços, de valores. Quem não está doente cuida de quem está; e quem tem mais dinheiro contribui para manter serviços para todos, inclusive para quem não tem tanto dinheiro.

vii O Estado do bem-estar social, também conhecido como Estado-providência ou Estado social, é um tipo de organização política, econômica e sociocultural que coloca o Estado como agente da promoção social e organizador da economia. Esta orientação pressupõe que o Estado atue como agente regulamentador de toda a vida e saúde social, política e econômica do país, em parceria com empresas privadas e sindicatos, em níveis diferentes de acordo com o país em questão. Cabe, ao Estado de bem-estar social, garantir serviços públicos e proteção à população, provendo dignidade aos cidadãos.

Por outro lado, outros pensadores pensam que é impossível deixar de pensar na ideia do Estado mínimo^{viii}. Alguns, bastante pessimistas, acham que crises como essa incentivam as tentações demagógicas, a circulação de mentiras, a criação de mitos e o incentivo ao egoísmo. O que penso, voltando às questões das comunidades, é que provavelmente o impacto da pandemia não vai ser uniforme em todo o Brasil ou no mundo inteiro. Haverá o fortalecimento de grupos, comunidades mais solidárias e mais igualitárias, e outras comunidades individualistas e egoístas que vão continuar falando de Estado mínimo, de redução de gastos sociais. As lutas políticas entre estes grupos podem se intensificar. Algumas das grandes pandemias mundiais produziram muitas coisas ruins. A peste bubônica produziu preconceitos contra os judeus, as mulheres e os árabes. Tudo que era ‘estranho’, o estrangeiro, era considerado um perigo. O que vem de fora é um perigo. Já outras, por exemplo, a epidemia de cólera, que aconteceu na América do Sul, mas também na Europa e na Ásia, promoveu políticas de saneamento e de proteção social. Aquele choque de ver pessoas morrendo de forma brutal e rápida produziu uma comoção e políticas sociais para as cidades. Contudo, penso que, mais uma vez, a democracia, a participação social e a organização da sociedade civil vai ser determinante para avançarmos nessa tragédia e construirmos um novo projeto de sociedade no futuro. Mais ciência; mais solidariedade; mais Estado; mais proteção social; e melhor sistema de saúde, principalmente o do Brasil, o SUS.

Além disso, é inegável que a tecnologia de comunicação e informação nesse chamado ‘novo normal’ será uma necessidade social: celulares e Wi-Fi, no mínimo, para todos. Isso passará a ser uma preocupação da agenda igualitária também, uma agenda desse novo normal. O direito humano de acesso às tecnologias de informação e comunicação está na pauta do cidadão.

Referências

1. Barcellos, C. A geografia e o contexto dos problemas de saúde. Rio de Janeiro: Abrasco; 2008.
2. Xavier DR, Magalhães M, Gracie R.; Dos Reis IC, Matos VP, Barcellos C. Difusão espaço-tempo da dengue no município do Rio de Janeiro, no período de 2000 - 2013. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017; 33(2):1-13.
3. Orta MA, Fonseca PAM, Costa D, Barcellos C, Hacon S. Temporal Relationship between Climatic Factors and the Occurrence of Dengue Fever in an Amazonian Urban Center, Brazil. *International Journal of Epidemiology & Infection*, 2014; 2:80.
4. Barcellos C, Lowe R. Expansion of the dengue transmission area in Brazil: the role of climate and cities. *Tropical Medicine and International Health*, 2013 Fev; 19(2):159-68.
5. Xavier DR, Barcellos C, De Freitas CM. Eventos climáticos extremos e consequências sobre a saúde: o desastre de 2008 em Santa Catarina segundo diferentes fontes de informação. *Ambiente & Sociedade (Online)*, 2014 Out-Dez; 17(4):273-94.
6. De Freitas CM, Barcellos C, Asmus CIRF, Da Silva MA, Xavier DR. Da Samarco em Mariana à Vale em Brumadinho: desastres em barragens de mineração e Saúde Coletiva. *Cadernos de Saúde Pública*, 2019 Maio;35(5):1-7.
7. Hägerstrand T. Innovationsförloppet ur korologisk synpunkt. In: Cliff AD et al. *Spatial Diffusion: An historical geography of epidemics in an island community*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
8. Haggett P. *The Geographical Structure of Epidemics*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
9. Barcellos C, Bastos FI. Redes sociais e difusão da Aids no Brasil. *Boletim de la Oficina Sanitaria Panamericana*. 1996;121(1):11-24.
10. May JM. Medical geography: Its methods and objectives. *The Geographical Review* [Internet]. 1950 [citado em 2020 maio 06];50:10-41. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/210990>.

viii O Estado mínimo é um tipo de Estado que procura intervir o mínimo possível na economia do país. A ideia de “Estado mínimo” tem sua origem nas análises de Adam Smith, e foi retomada pelo neoliberalismo, corrente que se desenvolveu a partir dos anos 1970 e que procura reviver o capitalismo laissez-faire do liberalismo clássico dos séculos XVIII e XIX.

11. Santos M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (Edusp); 1998.
12. Mbembe A. Necropolítica. São Paulo: n-1 edições; 2018.