

O campo da Saúde Coletiva no Brasil: definições e debates em sua constituição¹

The field of Collective Health in Brazil: definitions and debates on its constitution

Alan Osmo

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Departamento de Medicina Preventiva. Programa de Aprimoramento Profissional em Saúde Coletiva. São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: alan.osmo@usp.br

Lilia Blima Schraiber

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Departamento de Medicina Preventiva. São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: liliabli@usp.br

Resumo

A Saúde Coletiva pode, em um primeiro contato, parecer bastante múltipla e fragmentada. Buscando compreender melhor o que a define como conhecimento e atuação na sociedade, realizou-se uma recuperação de natureza teórica das considerações históricas e epistemológicas desenvolvidas por pesquisadores dedicados a caracterizá-la como campo científico e social. Primeiro, com base nessa produção bibliográfica, foi feita uma breve caracterização da emergência da Saúde Coletiva. É de se destacar que suas origens situam-se no final da década de 1970, em um contexto no qual o Brasil estava vivendo uma ditadura militar. A Saúde Coletiva nasce, nesse período, vinculada à luta pela democracia e ao movimento da Reforma Sanitária. Apontam-se as influências do preventivismo e da medicina social em sua constituição. Ao longo deste estudo, foram exploradas distintas tentativas de sua delimitação como campo de saberes e de práticas. Buscou-se apresentar a Saúde Coletiva não com uma definição única, mas considerando a multiplicidade de construções encontradas, o que permite apontar para uma identidade de difícil elaboração e ainda em desenvolvimento.

Palavras-chave: Saúde Coletiva; Medicina Social; Domínios Científicos; Conhecimento.

Correspondência

Lilia Blima Schraiber

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Departamento de Medicina Preventiva.

Av. dr. Arnaldo, 455, 2º andar. São Paulo, SP, Brasil. CEP 01246-903.

¹ Este artigo foi elaborado a partir de um trabalho, "O campo da Saúde Coletiva: definições e debates na sua constituição", anteriormente apresentado pelos autores no VI Congresso Brasileiro de Ciências Humanas e Sociais em Saúde, em 2013.

Abstract

At first sight, Collective Health might seem to be multiple and fragmented. Aiming to understand better what defines it as knowledge and activity in society, we made a theoretical review of historical and epistemological considerations developed by researchers who dedicated themselves to characterizing it as a scientific and social field. First, based on this literature, we provide a brief panorama of the emergence of Collective Health in Brazil. It is important to notice that its origins date back to the end of the 1970s, in a context in which Brazil was experiencing a military dictatorship. Collective Health emerges, at that moment, connected with the struggle for democracy and with the Health Reform movement. We show the influences of preventive medicine and social medicine in its constitution. Then, we explore different attempts to delimit it as field of knowledge and practice. We sought to present Collective Health not through one single definition, but taking into account the multiplicity of constructions about it that we found. This allows us to point to an identity of difficult development and that is still under construction.

Keywords: Collective Health; Public Health; Social Medicine; Scientific Domains; Knowledge.

Introdução

O que instigou a escolha do tema para este trabalho foi a percepção de que a Saúde Coletiva pode, em um primeiro contato, parecer bastante múltipla e fragmentada, tanto do ponto de vista teórico quanto do prático. Pretendendo, então, conhecê-la melhor, foi realizado um estudo a partir da produção em Saúde Coletiva na tentativa de buscar respostas para as questões: O que caracteriza e define a Saúde Coletiva? O que a distingue de outros campos de conhecimento e intervenção?

Com a qualidade de uma primeira reflexão sobre essas questões, optamos por revisitar estudos que se dedicaram a pensá-la como um campo específico e que foram realizados por autores considerados referência na Saúde Coletiva, tanto por figurarem entre aqueles que participaram da elaboração e implantação da proposta de uma Saúde Coletiva no país, ao final dos anos 1970, quanto por serem pesquisadores da Epidemiologia, das Ciências Humanas e Sociais em saúde e também da Política, Planejamento e Gestão em saúde, que, desde esses distintos ramos da Saúde Coletiva, estudaram sua constituição.

A referência de que a Saúde Coletiva configura um “campo” é registrada em quase todas as publicações. Neste texto, manteremos essa referência seguindo Paim e Almeida Filho (1999, 2000), que, em suas reflexões sobre a Saúde Coletiva, caracterizam-na como “campo de conhecimento e âmbito próprio de práticas”: “A Saúde Coletiva pode ser considerada como um campo de conhecimento de natureza interdisciplinar cujas disciplinas básicas são a epidemiologia, o planejamento/administração de saúde e as ciências sociais em saúde” (Paim; Almeida Filho, 2000, p. 63).

No entanto, em recente publicação que examina a Saúde Coletiva, essa qualificação de “campo”, desde o início embasada pelo conceito cunhado por Pierre Bourdieu (1993), é relativizada, considerando que a Saúde Coletiva, ora denominada como “área”, ora como “espaço social”, aponta em seu desenvolvimento uma tendência para consolidar-se como um campo (Vieira da Silva; Paim; Schraiber, 2014).

Conhecendo essa questão em aberto, como um campo futuro ou consolidado, instigou-nos, sobretudo, a delimitação de uma identidade, científica

e prática, com base em seus conteúdos de saber e âmbitos de intervenção. Desse modo, buscamos, nessa mencionada revisita às publicações sobre a construção da Saúde Coletiva, explicitar quais domínios de competência se fala desde suas origens. Menos que uma revisão bibliográfica, portanto, este trabalho busca uma releitura de importantes discussões sobre a identidade da Saúde Coletiva.

Trata-se de um esforço para se ter uma clareza maior sobre o que constitui “o todo” da Saúde Coletiva, tentando superar uma possível visão fragmentária baseada nos diversos recortes disciplinares que a compõem, de modo, inclusive, a compreender melhor uma construção de sua identidade. Segundo Everardo Nunes (2005), tal esforço parece ser uma preocupação importante na própria história da Saúde Coletiva:

Recuperar a história e desvendar sua composição interna (epistemé) tem sido uma das preocupações presentes em diversos trabalhos e análises que vêm acompanhando a própria construção da Saúde Coletiva no Brasil. Esse esforço tem estado presente desde os anos 80 e se estende até a atualidade, buscando fornecer os elementos que configurem nossa identidade e revelem quem somos, onde nos situamos, o que fazemos, quais os produtos de nossas práticas (p. 14).

O presente artigo está dividido em duas partes. A primeira faz uma breve apreciação sobre a constituição da Saúde Coletiva, tal como apresentada por autores do campo, em que damos destaque às correntes de pensamento em torno a processos saúde - doença em coletivos, como formas de aproximação distintas de uma saúde pública e com base no olhar cunhado pela medicina da modernidade. O modo como são articuladas questões da medicina e da saúde pública é a referência para a compreensão das questões que cercam o conteúdo disciplinar que a proposta da Saúde Coletiva abraçou. A nossa segunda parte explora contrastes entre distintas tentativas de definição da Saúde Coletiva. Tais contrastes também constam em textos de autores do campo, os quais trazem diferentes perspectivas de delimitação da Saúde Coletiva, já indicando em seu interior uma grande multiplicidade de correntes de pensamento acerca de suas definições como campo.

A constituição do campo da Saúde Coletiva

As origens do campo da Saúde Coletiva são situadas por Nunes (1994) na década de 1950. Vieira-da-Silva, Paim e Schraiber (2014) reforçam o final da década de 1970 utilizando como marco o surgimento do termo Saúde Coletiva no Brasil e a criação da associação civil que representaria o campo – a Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco) –, não negando as raízes apontadas por Nunes em períodos anteriores. A Saúde Coletiva consolidou-se, então, com esse nome e com suas especificidades no Brasil. Apesar de o nome não ter sido adotado em outros países, muitos autores veem a Saúde Coletiva como parte de um movimento mais amplo da América Latina, como aponta o próprio Nunes (1994).

Com base em uma distinção entre “projeto” e “campo” de Saúde Coletiva, Nunes (1994) apresenta a emergência desse campo composta por três momentos: o primeiro, denominado fase pré-Saúde Coletiva, durou os primeiros quinze anos a partir de 1955, e foi marcado pela instauração do projeto preventivista; o segundo, que vai até o final dos anos 1970, é denominado fase da medicina social; o terceiro vai do final dos anos 1970 até pelo menos 1994, quando o autor escreveu o artigo *Saúde coletiva: história de uma ideia e de um conceito*. O autor considera este último segmento como sendo o período da Saúde Coletiva propriamente dita. Segundo Nunes (1994, p. 2), “a emergência desses projetos reflete, de um modo geral, o contexto socioeconômico e político-ideológico mais amplo, como também as sucessivas crises, presentes tanto no plano epistemológico, como das práticas de saúde e da formação de recursos humanos”.

Nesse sentido, Paim e Almeida Filho (1999) também alertam para a importância do contexto nas questões relativas ao campo do conhecimento. Esses autores, a partir de ideias de Kuhn e de Rorty, defendem que a construção do conhecimento científico não é produzida pelos investigadores de forma isolada, em abstrato, mas ocorre, sim, organizada institucionalmente, dentro da cultura, imersa na linguagem. A ciência seria, portanto, determinada social e historicamente. Os autores propõem que a

ciência deva ser entendida como uma prática social que tem fundamentos particulares, que se exerce em um processo de diálogo e de negociação destinado à produção de um consenso localizado e datado, baseado em uma certa solidariedade dos atuantes da comunidade científica.

A nosso ver, um importante aporte dessa periodização está em evidenciar o preventivismo e a medicina social como abordagens do processo saúde-doença em coletivos que podem ser reconhecidas como as raízes da proposta de Saúde Coletiva elaborada no Brasil e que tiveram influência na implantação institucional do campo.

A seguir, vamos caracterizar essas raízes para que se possa compreender a modalidade de proposição disciplinar e prática que constituíam.

O preventivismo

Segundo Paim e Almeida Filho (1998), na década de 1940, começou-se a diagnosticar nos Estados Unidos uma crise de determinada medicina, que estava extremamente especializada e fragmentada, o que ocasionava, também, um aumento dos custos relacionados às práticas médicas. Em resposta a isso, surgiram propostas de mudanças no ensino médico, incorporando nele uma ideia de prevenção. Essas propostas serviram de base para uma reforma dos currículos escolares dos cursos de medicina de várias faculdades norte-americanas na década de 1950. Organismos internacionais do campo da saúde aderiram à nova doutrina, que veio a ser chamada de Medicina Preventiva, ocorrendo, então, uma internacionalização dessa proposta.

Nunes (1994) aponta que a emergência do “projeto preventivista”, na América Latina, aconteceu na segunda metade dos anos 1950, nos seminários que se realizaram no Chile e no México, sob o patrocínio da Organização Pan-americana de Saúde (Opas). As reformas defendidas apareceram vinculadas a um plano pedagógico:

O grande saldo do período é a inclusão, no curso de graduação em medicina, de disciplinas e temas associados à epidemiologia, ciências da conduta, administração de serviços de saúde, bioestatística. Procurava-se, dessa forma, ao criticar a biologização do ensino, calcado em práticas individuais e centradas no hospital, não somente introduzir ou-

tros conhecimentos, mas fornecer uma visão mais completa do indivíduo (Nunes, 1994, p. 7).

O fato de que o ensino fosse pautado na especialização tornava a educação médica muito estilhaçada. Como reação a isso, buscou-se realizar propostas de mudanças no ensino, a fim de que o futuro profissional médico tivesse uma compreensão do indivíduo como um todo, acreditando-se que, assim, haveria uma recomposição do bio-psico-social que tinha sido fragmentado. O movimento social que originou a Medicina Preventiva como disciplina do currículo das escolas médicas denominou-se Medicina Integral, com o objetivo de buscar a recomposição das práticas especializadas (Schraiber, 1989). Dele, porém, resultou apenas a inclusão de uma única disciplina curricular, ainda que perpassasse diversos momentos da formação do médico, mas sem que outros projetos integradores além do ensino da prevenção fossem incorporados, quer na formação dos médicos, quer em termos de seus exercícios profissionais em serviços de saúde. Como apontou Schraiber (1989), essas propostas pretendiam uma reforma da prática médica, mas pressupunham que essa reforma seria alcançada pela formação do médico, como se cada médico em sua prática fosse o principal recurso transformador da forma de prestar assistência à população. Esse modo de olhar a reforma da prática médica foi bem caracterizado, como uma leitura liberal e individualizante das questões sociais, bastante próprio à cultura norte-americana relativamente ao papel do Estado na sociedade, por Arouca (2003) em publicação hoje considerada um marco para a Saúde Coletiva brasileira (Vieira da Silva; Paim; Schraiber, 2014).

Além da Medicina Preventiva, chegou na América Latina a Medicina Comunitária. Esta surgiu, na década de 1960, também nos Estados Unidos, em um período de intensa mobilização popular e intelectual em torno das questões sociais. Como mostraram Donnangelo e Pereira (1976), a Medicina Comunitária foi uma resposta à baixa cobertura de assistência médica aos mais pobres, tais como comunidades carentes de migrantes ou de estratos de baixa renda da sociedade norte-americana, e à baixa cobertura aos idosos, que, por estarem fora do mercado de trabalho, também ficavam sem acesso adequado aos serviços médicos. Diversos modelos de intervenção foram,

então, testados e institucionalizados sob a forma de movimentos organizados em comunidades urbanas, tendo como objetivo reduzir as tensões sociais nos guetos das principais cidades norte-americanas. No campo da saúde, houve a implantação de centros comunitários de saúde subsidiados pelo governo federal, que estavam destinados a efetuar ações preventivas e prestar cuidados básicos de saúde à população local (Paim; Almeida Filho, 1998).

Assim como na Medicina Preventiva, havia, na proposta da Medicina Comunitária, uma ênfase nas “ciências da conduta”. Nesse caso, entretanto, o conhecimento dos processos socioculturais e psicossociais destinava-se “a possibilitar a integração das equipes de saúde nas comunidades ‘problemáticas’, através da identificação e cooptação dos agentes e forças sociais locais para os programas de educação em saúde” (Paim; Almeida Filho, 1998, p. 304).

Os organismos internacionais do campo da saúde incorporaram, mais uma vez, o novo movimento ideológico comunitário e preventivista, traduzindo o seu corpo doutrinário às necessidades dos diferentes contextos em que poderia ser aplicado.

A Medicina Comunitária e a Medicina Preventiva, apesar de terem surgido em momentos diferentes nos Estados Unidos, chegaram, mais ou menos, ao mesmo tempo no Brasil (Donnangelo; Pereira 1976; Schraiber, 1989).

Medicina Social

O movimento da Medicina Social apareceu na América Latina no final da década de 1960 e no início da de 1970. Em seu centro está a discussão acerca da valorização do social enquanto esfera de determinação dos adoecimentos e possibilidades de saúde, na prevenção das doenças e na promoção da saúde, assim como esfera própria de intervenção, para além de, e em, uma articulação com a medicina como intervenção nos casos individuais (Vieira da Silva; Paim; Schraiber, 2014). Trata-se, pois, de um olhar alternativo à redução biomédica em que se estruturou o saber e a prática da medicina, ainda que com explorações diversas quanto ao sentido da valorização do social. Nesse sentido, a figura central para a América Latina, e com forte influência no Brasil, foi o médico e sociólogo argentino Juan Cesar Garcia por meio de sua atuação junto à Opas (Garcia, 1985; Nunes, 1983;

Vieira da Silva; Paim; Schraiber, 2014). Ao valorizar a presença do social na saúde, Garcia, assim como muitos dos pesquisadores brasileiros partícipes da construção da Saúde Coletiva, buscou referências em uma abordagem histórico-estrutural do social e não apenas assumiu uma presença segmentada do social tal como a abordagem isolada de elementos do meio ambiente e da própria população.

De outro lado, diversos autores, ao fazerem referência à Medicina Social, com os estudos que George Rosen fez sobre o assunto, valem-se do movimento que surge na Europa em meados do século XIX. A esse respeito, Nunes (1983) diz:

Este artigo de Rosen tem sido considerado de fundamental importância para a compreensão da medicina social e entre os pontos que levanta fica ressaltada a questão dos problemas sanitários, que se avolumam quando das transformações decorrentes do processo de industrialização (p. 19).

Rosen (1983) vai apontar que uma questão central na Europa, durante o século XIX, poderia ser explicitada em termos de qual orientação política o governo devia seguir a fim de aumentar o poder e a riqueza nacionais. Via-se como um dos principais meios a indústria. Em consequência disso, o trabalho passou a ser olhado pelos estadistas como um elemento essencial para gerar a riqueza nacional. Qualquer perda de produtividade no trabalho em relação à doença e morte era, nessa época, visto como um problema econômico significativo. Essa abordagem implicou na ideia de uma intervenção pública de caráter nacional para a saúde, que foi desenvolvida em diferentes direções, dependendo do país.

O primeiro lugar em que apareceu uma preocupação do Estado em relação aos problemas de saúde da população foi nos estados alemães, antes mesmo de se unificarem ou passarem pelo processo de industrialização, surgindo pela primeira vez a ideia de polícia médica. Sobre o termo, diz Rosen (1983), *Polizei*, em alemão, (*police*, em inglês), deriva da palavra grega *politeia*. A teoria e prática da administração pública veio a ser conhecida ao longo do século XVIII, nos estados alemães, como *Polizeiwissenschaft* (*a science of police*) e o ramo que trata da administração da saúde como *Medizinalpolizei* (*medical police*).

O desenvolvimento da teoria e prática da administração pública estava intimamente relacionado aos interesses do Estado absolutista. Alcançou-se aí uma sistematização de pensamento e comportamento administrativo que atribuía ao Estado absoluto as atividades de bem-estar. Ficava, entretanto, a cargo do legislador determinar qual era o maior bem-estar, de modo que o Estado tinha o poder de intervir nos assuntos dos indivíduos visando o interesse geral. O desenvolvimento e aplicação do conceito de “polícia médica” foi uma tentativa pioneira de um exame metódico e preciso dos problemas de saúde do ponto de vista social. No princípio e na metade do século XIX, foi na França que esse tipo de estudo se desenvolveu teoricamente. Na França, todavia, o conceito de polícia médica não foi aceito amplamente (Rosen, 1983).

No contexto da Revolução Francesa, problemas de saúde e de bem-estar haviam sido pensados pelos governos revolucionários. Chegou-se, inclusive, a uma tentativa de se estabelecer um sistema nacional de assistência social, que incluía atenção médica. Apesar de isso não ter avançado, algumas das ideias e objetivos do período iriam influir profundamente na França da primeira metade do século XIX. “Ideias de serviço público e utilidade social forneceram a semente da qual germinaram novas ideias sobre a relação entre saúde, medicina e sociedade” (Rosen, 1983, p. 43).

Durante a primeira metade do século XIX, houve na França um fecundo cruzamento entre a filosofia social e a medicina. “Como resultado, a medicina francesa esteve permeada, em grau considerável, com o espírito de mudança social” (Rosen, 1983, p. 46). O contato com as novas condições de vida decorrentes do processo de industrialização, como a condição dos trabalhadores e a realidade social em que viviam, fez emergir novas ideias no campo da saúde em suas relações com a sociedade. Desse cenário, germinou a ideia de Medicina Social. Jules Guérin foi um dos primeiros autores a utilizar esse termo, em 1848.

Nunes (2007) enfatiza que foi em um contexto revolucionário, ocorrido na década de 1840, que muitos médicos, filósofos e pensadores assumiram o caráter social da medicina e da doença. As ideias e propostas que tinham progredido na França, antes e durante o movimento revolucionário de 1848,

se espalharam pela Alemanha. Entre os principais nomes do movimento alemão, que assume então a Medicina Social e não a Polícia Médica como proposta de intervenção nacional, estavam Neumann e Virchow. Neumann, em 1847 (apud Rosen, 1983, p. 50), afirma que “a ciência médica é intrínseca e essencialmente uma ciência social e, enquanto isto não for reconhecido na prática, não seremos capazes de desfrutar de seus benefícios e teremos que nos satisfazer com um vazio e uma mistificação”.

Os proponentes da ideia da medicina como uma ciência social empregavam-na como uma formulação conceitual sob a qual resumiam princípios definidos:

O primeiro destes princípios é que a saúde das pessoas é um assunto societário direto e que a sociedade tem a obrigação de proteger e assegurar a saúde de seus membros [...]. O segundo, como notou Neumann, é que as condições sociais e econômicas têm um importante e – em muitos casos – crucial impacto sobre a saúde e a doença e que estas relações devem ser submetidas à investigação científica [...]. O terceiro princípio, que se segue logicamente, é que os passos tomados para promover a saúde e combater a doença devem ser tanto sociais como médicos (Rosen, 1983, p. 51-52).

A influência de toda essa formulação na Saúde Coletiva brasileira pode ser vista, por exemplo, no fato de esses princípios terem sido revisitados no Brasil na VIII Conferência Nacional de Saúde, em uma releitura própria ao contexto histórico dos anos 1980 e para a realidade de um país periférico ao desenvolvimento capitalista. Portanto, são princípios que, enquanto conexões entre a medicina e o social, vão influenciar a reforma sanitária brasileira.

O processo revolucionário da década de 1840, entretanto, foi derrotado na Alemanha, assim como na França, e com isso o movimento de reforma médica terminou rapidamente (Rosen, 1983). Durante as décadas seguintes, a ampla proposta de reforma transformou-se em um programa limitado. A ideia de medicina social foi aparecer novamente em uma reunião convocada pela Organização Mundial de Saúde, OMS, em 1952, em Nancy, e depois, mais uma vez, em um documento da Opas, de 1974 (Nunes, 1994).

O final da década de 1960 e início da década de

1970 foram anos extremamente férteis em discussões teóricas sobre as relações saúde-sociedade. Houve bastante influência de discussões oriundas de autores das ciências humanas, sendo um marco nesse sentido a conferência de Michel Foucault, em 1974, no Rio de Janeiro, sobre as origens da Medicina Social (Nunes, 2005), já rediscutindo o conteúdo significativo desse termo. De acordo com Paim (1992), nesse momento, observou-se no Brasil e no restante da América Latina uma produção teórica importante, que reconhecia os vínculos das práticas de saúde com a totalidade social. Nesse sentido, as contribuições das ciências sociais ao estudo da saúde foram fundamentais para alcançar o grau atual de sistematização dos conhecimentos no campo.

Sobre a proposta da medicina social, Sérgio Arouca vai dizer o seguinte:

A Medicina Social aparece, pois, com duas tendências; a primeira [...] movimento de modificação da medicina ligado à própria mudança de sociedade, ou [...] através de sua mudança institucional [...]; a segunda é uma tentativa de redefinir a posição e o lugar dos objetos dentro da medicina, de fazer demarcações conceituais, colocar em questão quadros teóricos, enfim, trata-se de um movimento ao nível da produção de conhecimentos que, reformulando as indagações básicas que possibilitaram a emergência da Medicina Preventiva, tenta definir um objeto de estudo nas relações entre o biológico e o psicossocial. A medicina social, elegendo como campo de investigação estas relações, tenta estabelecer uma ciência que se situa nos limites das ciências atuais (Arouca, 2003, p. 150).

Arouca aponta aqui duas dimensões da Medicina Social: a formulação de propostas de intervenção na vida social e na medicina baseadas na conexão saúde-sociedade e a proposta de estabelecer um ramo de estudos dessa específica conexão, seja nas questões de adoecimento, seja nas de produção da assistência médica e das práticas profissionais nos serviços. Além de uma crítica a certa medicina - cara, fragmentada e com poucos resultados para a saúde da população - estava em pauta também uma discussão em torno da extensão da cobertura dos serviços de saúde para a população. De acordo com Nunes (1994), assistia-se ao início da crise do

modelo de saúde pública desenvolvimentista, que havia postulado que um dos efeitos do crescimento econômico seria a melhora das condições de saúde. Isso é particularmente válido para o Brasil do período, que, apesar de passar por um momento de crescimento econômico, não via resultados disso refletidos nas condições de vida de sua população.

Nos anos 1970, houve, no âmbito internacional, um fortalecimento da discussão sobre a extensão da cobertura dos serviços de saúde, de modo que, na Assembleia Mundial de Saúde, em 1977, foi lançado o lema "Saúde para todos no ano 2000" (Paim; Almeida Filho, 1998). No Brasil, em um contexto marcado pelo recrudescimento das forças repressivas por parte de um Estado autoritário e pelo aumento das desigualdades sociais e piora das condições de vida de boa parte da população, foi-se tentando construir um campo de saber e de práticas inovadoras na área da saúde.

Nunes (1983), fazendo referência a Laurell, diz que a reflexão crítica sobre a medicina e suas instituições, nos países latino-americanos, no período, pode ser vista como resposta a quatro grupos de questões: 1) a posição de classe explica muito melhor do que qualquer fator biológico a distribuição das doenças na população; 2) a crença de que as condições de saúde da população melhorariam como resultado do crescimento econômico se mostrou equivocada; 3) o desenvolvimento da atenção médico-hospitalar não implicou em um avanço significativo nos índices de saúde dos grupos cobertos por ela; e 4) a distribuição dos serviços de saúde entre os diferentes grupos e classes sociais não depende de considerações técnicas e científicas, mas, principalmente, de considerações políticas e econômicas.

A Saúde Coletiva

Paim e Almeida Filho (1998) apontam influências mútuas entre o desenvolvimento de um projeto de campo de conhecimento chamado Saúde Coletiva e os movimentos pela democratização no Brasil, especialmente o da reforma sanitária. Isso nos leva a ressaltar a importância em considerar o contexto histórico no qual apareceu a Saúde Coletiva, que foi o de um país vivendo sob um regime autoritário. Nesse sentido, pode-se afirmar que a

Aliança da Saúde Coletiva com a democracia e os direitos humanos e sociais deve-se ao fato histórico

de que se gesta o campo em plena década de turbulências sociais e movimentos reivindicatórios, dentro da luta contra a ditadura brasileira e pela reforma social (Schraiber, 2008, p. 15).

Essa reforma social inclui no projeto da Saúde Coletiva uma reforma sanitária. No Brasil, duas instituições surgem diretamente ligadas a esse projeto: o Cebes e a Abrasco. O Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes) foi criado em 1976 “trazendo para discussão a questão da democratização da saúde e constituindo-se como um organizador da cultura capaz de reconstruir o pensamento em saúde” (Paim, 2008, p. 78). De acordo com Paim (2008), o Cebes é reconhecido como o primeiro protagonista institucionalizado do movimento sanitário brasileiro, desempenhando papel importante a partir da socialização da produção acadêmica crítica oriunda da então emergente Saúde Coletiva.

Dois momentos importantes na criação em 1979 da Associação Brasileira de Programas de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco) - hoje Associação Brasileira de Saúde Coletiva -, foram o I Encontro Nacional de Pós-Graduação em Saúde Coletiva e a Reunião sub-Regional de Saúde Pública da Organização Pan-americana de Saúde/Asociación Latinoamericana de Escuelas de Salud Pública (Opas/Alesp), ambos realizados em 1978. Eles tiveram como objetivo redefinir a formação de pessoal para a área da saúde, propondo uma associação que pudesse congregiar os interesses das instituições formadoras em nível de pós-graduação (Nunes, 1994).

O movimento da reforma sanitária brasileira, surgido em meados da década de 1970, tinha como principal bandeira a luta pela democratização da saúde. Paim (2008) defende que, muito além de um projeto de reforma setorial da saúde, constituía-se como um amplo projeto de reforma social:

[...] como uma reforma social centrada nos seguintes elementos constituintes: a) democratização da saúde, o que implica a elevação da consciência sanitária sobre saúde e seus determinantes e o reconhecimento do direito à saúde, inerente à cidadania, garantindo o acesso universal e igualitário ao Sistema Único de Saúde e participação social no estabelecimento de políticas e na gestão; b) democratização do Estado e seus aparelhos, respeitando

o pacto federativo, assegurando a descentralização do processo decisório e o controle social, bem como fomentando a ética e a transparência dos governos; c) democratização da sociedade alcançando os espaços da organização econômica e da cultura, seja na produção e distribuição justa da riqueza e do saber, seja na adoção de uma ‘totalidade de mudanças’, em torno de um conjunto de políticas públicas e práticas de saúde, seja mediante uma reforma intelectual e moral (Paim, 2008, p. 173).

Em um cenário de crise no setor da saúde na segunda metade da década de 1970 - apesar de haver um discurso oficial, por parte do governo, com maior abertura ao social -, as medidas adotadas foram muito limitadas diante dos determinantes dessa crise que “se expressava pela baixa eficácia da assistência médica, pelos altos custos do modelo médico-hospitalar e pela baixa cobertura dos serviços de saúde em função das necessidades da população” (Paim, 2008, p. 75). Nesse mesmo período, “ocorreu um renascimento dos movimentos sociais, envolvendo a classe trabalhadora, setores populares, intelectuais e profissionais da classe média” (Paim, 2008, p. 77). No âmbito da saúde, esses movimentos articularam-se, tornando-se forças sociais contrárias às políticas de saúde autoritárias e privatizantes.

Em relação aos fundamentos teóricos vinculados à proposta da reforma sanitária, Paim (2008) aponta que as concepções de saúde utilizadas foram elaboradas pelo seu braço acadêmico, ou seja, pelos departamentos de medicina preventiva e social e as escolas de saúde pública ou equivalentes. Havia, na década de 1970, bastante influência do movimento preventivista, que trazia as ideias da Medicina Integral. Porém, na medida em que as críticas das propostas de Medicina Preventiva e de Medicina Comunitária eram elaboradas, no Brasil e em outros países latino-americanos, parte dessas instituições acadêmicas passou a se inspirar na Medicina Social desenvolvida na Europa em meados do século XIX (Paim, 2008). A Saúde Coletiva apareceu no Brasil, então, como uma ruptura, a partir da crítica aos movimentos da medicina preventiva, comunitária e ao sanitarismo institucional (Paim, 1992).

Dois conceitos importantes como fundamento teórico para a reforma sanitária, desenvolvidos

pela produção acadêmica em Saúde Coletiva, foram: determinação social das doenças e processo de trabalho em saúde. Segundo Paim (2008), o “entendimento de que a saúde e a doença não podem ser explicadas exclusivamente pelas dimensões biológica e ecológica permitia alargar os horizontes de análise e de intervenção sobre a realidade” (p. 165). Ganhou força a compreensão dos fenômenos da saúde e da doença como determinados social e historicamente, sendo o materialismo histórico um importante fundamento epistemológico. A Medicina Social latino-americana, já alinhada nesse sentido, passou a ser, no período, uma corrente de pensamento crítico em relação à Saúde Pública dominante. Essa corrente orientou muitas das proposições do movimento da reforma sanitária relativas às políticas de saúde (Paim, 2008).

Um marco de grande importância na reforma sanitária brasileira foi a VIII Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986. Essa foi a primeira conferência com ampla participação da sociedade civil, contando com “o protagonismo dos profissionais de saúde, trabalhadores e setores populares” (Paim, 2008, p. 99). A Abrasco elaborou um documento para embasar discussões nessa conferência, que acabou servindo de referência para textos e intervenções apresentados. O documento partia do reconhecimento de uma conjuntura de crise econômica com mudanças na ordem político-institucional e buscava revisar questões teórico-políticas, assim como recuperar princípios e diretrizes do movimento pela democratização da saúde; sublinhava que a saúde deveria ser vista como “fruto de um conjunto de condições de vida que vai além do setor dito de saúde” (Paim, 2008, p. 100); defendia a participação popular na política da saúde bem como o controle da sociedade sobre o aparelho estatal; e reconhecia a saúde como função pública.

Em um dos eixos da conferência, chamado “saúde como direito inerente à cidadania, aos direitos sociais e ao Estado”, nas discussões sobre as respostas sociais visando à ampliação do direito à saúde, foram destacados os movimentos sociais vinculados ao aparecimento da Medicina Social do século XIX. Foram, inclusive, retomados os princípios elaborados por Virchow e Neumann (Paim, 2008). Paim também afirma que a compreensão de

saúde presente nas proposições do relatório final da VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS) pode ser creditada à produção teórica sobre determinação social do processo saúde-doença, realizada por pesquisadores da área de Saúde Coletiva no Brasil e na América Latina desde a década de 1970, tendo elementos nesse sentido tais como: ampliação do conceito de saúde, reconhecimento da saúde como direito de todos e dever do Estado, criação do SUS, participação popular e constituição e ampliação do orçamento social.

Outro evento importante foi o I Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva (I Abrasco), cujo tema era “Reforma Sanitária e Constituinte: garantia do direito universal à saúde” e que aconteceu também no ano de 1986. Assim, o presidente da entidade definia a linha da atuação da Abrasco, naquela conjuntura:

A recente convocação da VIII CNS trouxe-nos a grande responsabilidade de dar continuidade a este processo e de contribuir tanto com o conhecimento técnico científico produzido na área de saúde coletiva, como na competência política de analisar criticamente certas conjunturas, mobilizar vontades, articular ações e iniciativas que levem adiante um projeto de transformações profundas e radicais para o setor saúde. É esta a responsabilidade, é este o compromisso que a Abrasco, ao organizar este congresso, quer dividir com todos os participantes (Paim, 2008, p. 128).

É possível observar, desse modo, um entrelaçamento, no período, entre outras, das instituições da Abrasco e do Cebes, com a produção teórica em Saúde Coletiva, no engajamento político em torno da reforma sanitária. Nesse sentido, Paim (2008) afirma que “a Saúde Coletiva apoiou teoricamente a RSB a partir do triedro ideologia, saber e prática, porquanto surgiu e se desenvolveu, enquanto campo científico, de forma vinculada à proposta e ao projeto da Reforma Sanitária” (p. 292). Para o autor, o campo da Saúde Coletiva apresenta rupturas fundamentais em termos políticos em relação ao da Saúde Pública, apesar de trazer ainda algumas continuidades.

A visão da saúde da população como resultante das formas de organização social de produção, tal como concebida pela Medicina Social e pela Saúde Coletiva, acabou sendo, por meio da reforma sanitária-

ria, assimilada pelo arcabouço legal no Brasil (Paim, 2008, p. 306). De acordo com Schraiber (2008), o campo da Saúde Coletiva instituiu-se como um projeto duplamente reformador: de um lado, na sua crítica às necessidades de saúde culturalmente dadas e ao modelo assistencial vigente em satisfazê-las “na assistência médica (modelo biomédico, liberal e privatizante da produção dos serviços e elitista no acesso) e na saúde pública (modelo da educação sanitária, de cunho liberal-individualizante no que concerne às práticas de prevenção)” (p. 13); de outro lado, na sua crítica à alienação da face tecnocientífica do campo.

Segundo a autora, o projeto do campo da Saúde Coletiva “se situa na tensão entre a crítica contracultural de ordem técnico-científica e a democratização dos modelos médico e sanitário cientificamente tradicionais” (Schraiber, 2008, p. 14). O campo foi sempre desenvolvido em compromisso com a democratização e com a luta pelos direitos humanos e sociais, em um compromisso, como disse Donnangelo (1983), com o coletivo desde sua origem:

Essa multiplicidade de objetos e de áreas de saber correspondentes - da ciência natural à ciência social - não é indiferente à permeabilidade aparentemente mais imediata desse campo a inflexões econômicas e político-ideológicas. O compromisso, ainda quando genérico e impreciso, com a noção de coletivo, implica a possibilidade de compromissos com manifestações particulares, histórico-concretas desse mesmo coletivo, dos quais a medicina ‘do indivíduo’ tem tentado se resguardar através do específico estatuto da cientificidade dos campos de conhecimento que a fundamentam (Donnangelo, 1983, p. 21).

Características e especificidades da Saúde Coletiva: tentativas de delimitação

Contemporaneamente, com o desenvolvimento da Saúde Coletiva e a emergência de um corpo bem constituído de produções científicas, observa-se também a importância em debater acerca de suas delimitações e competências. Uma primeira aproximação

mostra que o campo da Saúde Coletiva, talvez por ser novo e existir apenas no Brasil, ou talvez por articular-se também em uma dimensão mais prática dos serviços de saúde, por vezes confundindo-se com essa dimensão de corte político-administrativo, carece de reflexões mais aprofundadas no campo epistemológico. De antemão, chama a atenção que é comum autores usarem como sinônimos, em um mesmo texto, os termos Saúde Coletiva e Saúde Pública, ou Saúde Coletiva e Medicina Social, ou ainda Saúde Coletiva e Epidemiologia.

É interessante que essa própria dificuldade em definir o campo da Saúde Coletiva foi tematizada por alguns autores. Assim, Nunes (2007) diz que muitas têm sido as tentativas de se definir a Saúde Coletiva, mas tornou-se difícil um consenso a respeito. O autor, fazendo referência a Stotz, atribui à interdisciplinaridade e às tensões epistemológicas internas ao campo a impossibilidade de uma teoria unificadora que explique o conjunto dos objetos de estudo. A dificuldade, portanto, de se definir o campo residiria no fato de “ser uma criação que transborda os limites disciplinares e que se apresenta na interface de áreas do conhecimento detentoras de especificidades teóricas e conceituais” (Nunes, 2005, p. 14). Poderíamos acrescentar também como possível fator para essa dificuldade a composição heterogênea, tanto institucional quanto profissional, dos autores da Saúde Coletiva, cujas pesquisas abarcam disciplinas diversas, como a Epidemiologia, as Ciências Sociais e Humanas, a Filosofia, ou a Administração.

Campos (2000) é bastante incisivo nas questões que coloca em relação ao campo: “[a] saúde coletiva teria criado um novo paradigma, negando e superando o da medicina e o da antiga saúde pública? A saúde coletiva corresponderia a todo o campo da saúde, ou apenas a uma parte?” (p. 220). E ainda: “qual a identidade da saúde coletiva? Ou seja, qual o seu núcleo de saberes e de práticas? [...] Quem é o agente que faz saúde coletiva? Haveria um agente especializado?” (p. 221) E, por último, o que a troca de nomes de saúde pública para saúde coletiva revelou de novo? “Que rupturas, de fato, aconteceram? O que existe de continuidade?” (p. 221).

Uma característica muito associada à Saúde Coletiva é a de ser um campo interdisciplinar (às vezes

seus autores usam o termo multidisciplinaridade, ou então transdisciplinaridade - não cabendo aqui entrar em discussão). Nunes (1994) destaca que o campo fundamenta-se na interdisciplinaridade como possibilitadora de um conhecimento ampliado de saúde e na multiprofissionalidade como forma de enfrentar a diversidade interna ao saber/fazer das práticas sanitárias. A Saúde Coletiva necessita pensar o geral e o específico. Para Birman (1991), o campo “admite no seu território uma diversidade de objetos e de discursos teóricos, sem reconhecer em relação a eles qualquer perspectiva hierárquica e valorativa” (p. 15).

Outra característica bastante destacada é o papel das Ciências Humanas nesse campo de conhecimento. Nesse sentido, Ayres (2002) apresenta a seguinte compreensão:

O campo da “saúde coletiva”, termo pelo qual estaremos nos referindo genericamente a um conjunto, na verdade muito amplo e contraditório, de disciplinas ocupadas do “social da saúde” (medicina social, medicina preventiva, saúde pública etc.), é, sabidamente, o principal polo de aglutinação e irradiação dessa renovada preocupação com as relações entre a saúde e sociedade no campo acadêmico (p. 26).

Segundo Birman (1991), a concepção de Saúde Coletiva “se constituiu através da crítica sistemática do universalismo naturalista do saber médico. Seu postulado fundamental afirma que a problemática da saúde é mais abrangente e complexa que a leitura realizada pela medicina” (p. 12).

Essa questão é bastante importante quando consideramos como o âmbito do social foi progressivamente silenciado, no campo da saúde, pelo discurso biomédico. A Saúde Coletiva teria, justamente, como uma de suas principais propostas resgatar o social. Ao traçar a história da epidemiologia em seu livro *Epidemiologia e emancipação*, Ayres (2002) apresenta como se deu esse processo de domesticação do social nas ciências da saúde.

Segundo esse autor, a partir de um dado momento histórico, os discursos predominantes acerca da saúde e da doença passaram “a traduzir os carecimentos humanos associados a esses conceitos em termos estritamente biológicos” (Ayres, 2002, p. 92). O social foi, então, incorporado meramente como ele-

mento secundário no processo saúde-doença, uma condição adjetiva, uma espécie de linha auxiliar de apreensão dos fenômenos que só adquirem positividade no organismo individual. Para Ayres (2002),

Desde o estabelecimento da hegemonia clínica no pensar e produzir saúde, os eventos extraorgânicos da doença e de seus determinantes passam a ser, no plano da construção do conhecimento, somente suporte lógico ou empírico para construções fisiopatológicas (p. 27).

A dimensão extraorgânica da doença passou a ser apenas um elo das relações de eficiência causal, do “determinismo exato” das ciências da saúde. O “irrequieto social” foi domado pelas variáveis morfofuncionais e físico-químicas do corpo: traduzida “pelo comportamento coletivo dessas qualidades empíricas, a determinação social da doença é aprisionada sob o inofensivo emblema de condicionante externo dos estados de saúde” (Ayres, 2002, p. 132).

A investigação em saúde na dimensão coletiva passou a distinguir, então, de um lado, grupos populacionais tomando por base características demográficas, e do outro lado, as variáveis morfofuncionais orgânicas. “O comportamento quantitativo dessas subpopulações torna-se os elementos necessários e suficientes para as inferências causais” (Ayres, 2002, p. 133). A natureza de um conhecimento assim gerado reveste-se de um ar de neutralidade, como se fosse uma forma universal de apreensão da realidade.

Ayres (2002), em sua crítica de como ocorreu esse processo, conclui: “Ao perder-se a dimensão social dos fenômenos coletivos de saúde em sua objetivação científica, perde-se, imediatamente, a possibilidade de abordar racionalmente sua substância propriamente pública” (p. 150). O discurso científico hegemônico tornou unidimensional a apreensão do espaço público da saúde, naturalizando-o.

Nesse sentido, a Saúde Coletiva, ao ter como uma de suas propostas a aproximação com as ciências humanas, busca reconfigurar o campo do social na saúde. Paim e Almeida Filho (1998) colocam como elementos significativos do campo “a superação do biologismo dominante, da naturalização da vida social, da sua submissão à clínica e da sua dependência ao modelo médico hegemônico” (p. 310).

A partir desse quadro, Paim e Almeida Filho (1998) propuseram compreender a Saúde Coletiva como um campo científico em que “se produzem saberes e conhecimentos acerca do objeto ‘saúde’ e onde operam distintas disciplinas que o contemplam sob vários ângulos” (p. 308). E também como um âmbito de práticas, em que “se realizam ações em diferentes organizações e instituições por diversos agentes (especializados ou não) dentro e fora do espaço convencionalmente reconhecido como ‘setor saúde’” (p. 308). Os autores preferiram adotar a visão da Saúde Coletiva como um campo interdisciplinar, e não como uma disciplina científica ou como uma ciência.

Sobre os pressupostos básicos do marco conceitual do campo, os autores fazem referência a um texto de Paim de 1982, ou seja, a um documento de um período em que a Saúde Coletiva ainda estava em nascimento. Paim e Almeida Filho retomam alguns dos pressupostos daquele texto:

- a) A Saúde, enquanto estado vital, setor de produção e campo de saber, está articulada à estrutura da sociedade através das suas instâncias econômica e político-ideológica, possuindo, portanto, uma historicidade.
- b) As ações de saúde (promoção, proteção, recuperação e reabilitação) constituem uma prática social e trazem consigo as influências do relacionamento dos grupos sociais.
- c) O objeto da Saúde Coletiva é construído nos limites do biológico e do social e compreende a investigação dos determinantes da produção social das doenças e da organização dos serviços de saúde, e o estudo da historicidade do saber e das práticas sobre os mesmos. O caráter interdisciplinar desse objeto sugere uma integração no plano do conhecimento e no plano da estratégia de reunir profissionais com múltiplas formações.
- d) O conhecimento não se dá pelo contato com a realidade, mas pela compreensão de suas leis e pelo comprometimento com as forças capazes de transformá-la (Paim; Almeida Filho, 1998, p. 309).

A “delimitação provisória” do campo da Saúde Coletiva na qual Paim e Almeida Filho (1998) chegam, no mencionado artigo, é:

Enquanto campo de conhecimento, a saúde coletiva contribui com o estudo do fenômeno saúde/doença em populações enquanto processo social; investiga a produção e distribuição das doenças na sociedade como processos de produção e reprodução social; analisa as práticas de saúde (processo de trabalho) na sua articulação com as demais práticas sociais; procura compreender, enfim, as formas com que a sociedade identifica suas necessidades e problemas de saúde, busca sua explicação e se organiza para enfrentá-los (p. 309).

Tanto esses autores (Paim; Almeida Filho, 1998), quanto Nunes (1994), identificam na Saúde Coletiva três grupos disciplinares: a epidemiologia; as ciências sociais em saúde; e a política, planejamento e administração em saúde. São mencionadas ainda outras disciplinas complementares a essas.

Campos (2000), seguindo uma outra linha, vai defender que a Saúde Coletiva é um pedaço do campo da saúde. O autor quer contrapor-se a uma tendência que identifica em outros acadêmicos de confundir a Saúde Coletiva com todo o campo da Saúde. Tendência essa que contribuiria para a fragmentação e enfraquecimento da Saúde Coletiva enquanto campo de saber e de prática.

Campos (2000) propõe que o núcleo da Saúde Coletiva se constituiria no “apoio aos sistemas de saúde, à elaboração de políticas, e à construção de modelos”; na “produção de explicações para os processos saúde/enfermidade/intervenção”; e, talvez seu traço mais específico, na “produção de práticas de promoção e de prevenção de doenças” (p. 225).

A inserção da Saúde Coletiva no campo da saúde dar-se-ia, segundo sua proposta, em dois planos: no horizontal e no vertical. No plano horizontal, os saberes e práticas oriundos da Saúde Coletiva comporiam parte dos saberes e práticas de outras categorias e atores sociais. Assim, todas as profissões de saúde, em alguma medida, deveriam incorporar em sua formação e em sua prática elementos da Saúde Coletiva. “Nessa perspectiva, a missão da saúde coletiva seria a de influenciar a transformação de saberes e práticas de outros agentes, contribuindo para mudanças do modelo de atenção e da lógica com que funcionam os serviços de saúde em geral” (Campos, 2000, p. 225). No plano vertical, a Saúde Coletiva consistiria

em uma área específica de intervenção. “Uma área especializada e com valor de uso próprio, diferente da clínica ou de outras áreas de intervenção” (Campos, 2000, p. 225). Alguns problemas são levantados a partir disso, como: quem seria o agente da Saúde Coletiva? Haveria um curso básico de formação?

De todo modo, Campos (2000) defende que se combinem as perspectivas do plano horizontal e do plano vertical na Saúde Coletiva. Ou seja, que tanto se socialize os saberes e práticas da Saúde Coletiva quanto que se assegure a existência de especialistas que produzam saberes mais sofisticados na área e que possam intervir em situações mais complexas.

Chegamos, assim, ao final deste percurso ainda com muitas dúvidas. Neste caminho, nos pareceu que o campo da Saúde Coletiva pode não admitir apenas uma única definição sobre sua delimitação e caracterização. Talvez pelo fato de ser um campo bastante novo, houve nele ainda poucas cristalizações no sentido de se formarem culturas tradicionais, de modo que existe, em seu interior, uma grande pluralidade (e tensões) em termos disciplinares e epistemológicos.

Sempre em construção e muito podendo caminhar na produção e em termos de reflexão sobre a própria identidade, a Saúde Coletiva, como outros, constitui um “campo vivo” (Schraiber, 2008). Mas a dificuldade em encontrar elementos aglutinadores, tecendo pontos comuns, pode representar, por um lado, uma fragilidade, ainda que, por outro, tornar a Saúde Coletiva um campo sempre “aberto à incorporação de propostas inovadoras” (Paim; Almeida Filho, 1998, p. 312).

Referências

- AROUCA, A. S. S. O dilema preventivista: contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva. São Paulo: Unesp; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.
- AYRES, J. R. Epidemiologia e emancipação. São Paulo: Hucitec, 2002.
- BIRMAN, J. A physis da saúde coletiva. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 7-11, 1991.
- CAMPOS, G. W. S. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 219-250, 2000.
- BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (Org.). *Pierre Bourdieu*. São Paulo: Ática, 1993. p. 122-155.
- DONNANGELO, M. C. F. A pesquisa em saúde coletiva no Brasil: a década de 70. In: ABRASCO. *Ensino da saúde pública, medicina preventiva e social no Brasil*. Rio de Janeiro, 1983. v. 2, p. 17-35.
- DONNANGELO, M. C. F.; PEREIRA, L. Saúde e sociedade. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1976.
- GARCIA, J. C. Juan Cesar Garcia entrevista Juan Cesar Garcia. In: NUNES, E. D. (ed.). *As ciências sociais em saúde na América Latina: tendências e perspectivas*. Brasília, DF: OPS, 1985. p. 21-28.
- NUNES, E. D. (Org.). *Medicina social: aspectos teóricos e históricos*. São Paulo: Global, 1983.
- NUNES, E. D. Saúde coletiva: história de uma ideia e de um conceito. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 5-21, 1994.
- NUNES, E. D. Pós-graduação em saúde coletiva no Brasil: histórico e perspectivas. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 13-38, 2005.
- NUNES, E. D. Saúde coletiva: história recente, passado antigo. In: CAMPOS G. W. S. et al (Org.). *Tratado de saúde coletiva*. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007. p. 19-39.
- PAIM, J. S. La salud colectiva y los desafíos de la práctica. In: OPS - ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *La crisis de la salud pública: reflexiones para el debate*. Washington, DC, 1992. p. 151-160.
- PAIM, J. S. Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica. Salvador: Edufba; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.
- PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. Saúde coletiva: uma “nova” saúde pública ou campo aberto a novos paradigmas? *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 299-316, 1998.
- PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. La crisis de la salud pública y el movimiento de la salud colectiva

en Latinoamérica. Cuadernos Médico Sociales, Rosario, v. 40, n. 75, p. 5-30, 1999.

PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. A crise da saúde pública e a utopia da saúde coletiva. Salvador: Casa da Qualidade, 2000.

ROSEN, G. A evolução da medicina social. In: NUNES, E. (Org.). Medicina social: aspectos teóricos e históricos. São Paulo: Global, 1983. p. 25-82.

SCHRAIBER, L. B. Educação médica e capitalismo: um estudo das relações educação e prática médica

na ordem social capitalista. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1989.

SCHRAIBER, L. B. Saúde coletiva: um campo vivo. In: PAIM, J. Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica. Salvador: Edufba; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 9-19.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M.; PAIM, J. S.; SCHRAIBER, L. B. O que é saúde coletiva? In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. (Org.). Saúde coletiva: teoria e prática. Rio de Janeiro: MedBook, 2014. p. 3-12.

Contribuição dos autores

Os autores contribuíram igualmente na concepção, no levantamento do material bibliográfico e na redação final do artigo.

Recebido: 04/04/2014

Reapresentado: 22/08/2014

Aprovado: 12/09/2014

A construção do campo da Saúde Coletiva e as políticas de saúde – Contribuições da Revista *Ciência & Saúde Coletiva*

The building of Collective Health and health policies
– Contributions from *Journal Ciência & Saúde Coletiva*

Ligia Maria Vieira-da-Silva (<http://orcid.org/0000-0003-2518-411X>)¹

Monique Azevedo Esperidião (<https://orcid.org/0000-0003-1827-3595>)¹

Anne Soares Silveira (<https://orcid.org/0000-0001-5982-052X>)¹

Jairnilson Silva Paim (<http://orcid.org/0000-0003-0783-262X>)¹

Abstract This paper aimed to analyze the contribution of *Journal Ciência & Saúde Coletiva* (C&SC) to the construction of the CH field, particularly in its relationships with the Health Policy, understood both as an academic discipline and as a scope of practice. We reviewed papers published between 1996 and 2019 in the C&SC. Titles and abstracts of the 397 documents on health policies were read to measure the magnitude and identify the main themes and theoretical-methodological approaches. Thirty-five documents were selected and read in full among the 142 revised ones to investigate the Journal's contribution to CH's construction. The analysis was based on Bourdieu's sociology. It revealed that C&SC was established as a space for the construction of CH in multiple dimensions, particularly concerning the reflexivity on the field. Specifically, concerning the Health Policy, despite the small percentage of documents on the issue (6.8%), it encompassed the different meanings of this subject for the field. The authors discuss the possible relationships between the characteristics identified and the historical process of incorporating this subject in the various areas of CH.

Key words Health policy, Health policies, Public policies, Collective health

Resumo Com o objetivo de analisar a contribuição da Revista *Ciência & Saúde Coletiva* (C&SC) para a construção do campo da Saúde Coletiva, particularmente nas suas relações com a Política de Saúde, compreendida tanto como disciplina acadêmica como âmbito de práticas, foi realizada uma revisão dos artigos publicados na C&SC no período compreendido entre 1996 e 2019. Para dimensionar a magnitude e identificar as principais temáticas e abordagens teórico-metodológicas foram lidos títulos e resumos de 397 documentos sobre políticas de saúde. Já para investigar a contribuição da Revista para a construção do campo da Saúde Coletiva foram selecionados e lidos na íntegra 35 documentos dentre os 142 localizados. A análise apoiou-se na sociologia de Bourdieu. Revelou que a C&SC constituiu-se em um dos espaços de construção da Saúde Coletiva em múltiplos âmbitos, particularmente no que diz respeito à reflexividade sobre campo. Especificamente em relação à Política de Saúde, a despeito do pequeno percentual de documentos sobre essa problemática (6,8%), ela abarcou os diversos significados dessa temática para o campo. Os autores discutem as possíveis relações existentes entre as características identificadas e o processo histórico de incorporação desse objeto nos diversos âmbitos de constituição do campo da Saúde Coletiva.

Palavras-chave Política de saúde, Políticas de saúde, Políticas públicas, Saúde coletiva

¹ Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia. R. Basílio da Gama s/n, Canela. 40110-040 Salvador BA Brasil. ligiamvs@ufba.br

Introdução

As políticas de saúde têm sido estudadas tanto por pesquisadores que a consideram como uma disciplina estabelecida nos países industrializados^{1,2} como por organizações privadas, denominadas *think-tanks*, situadas entre as ciências sociais acadêmicas, o governo e os partidos políticos³.

No Brasil, essa temática foi desenvolvida principalmente ao interior da Saúde Coletiva (SC), originada nos anos 70 do século XX, e que também incorpora essa dupla dimensão, podendo ser compreendida como campo de saberes e âmbito de práticas⁴⁻⁶.

Embora a SC tenha sido investigada sob diversos enfoques, há um razoável consenso acerca da adequação do uso da abordagem de campo, no sentido de Bourdieu, para interpretá-la^{5,7-14}.

O recurso a esse referencial teórico mostrou que a SC na sua emergência, poderia ser considerada como um espaço social com um propósito de tornar-se campo. Já seu desenvolvimento subsequente permitiu considerá-la um campo em processo de consolidação¹⁵, o que se traduz na sua institucionalização em diversos âmbitos sociais¹⁶, particularmente no campo científico, com o desenvolvimento da sua Pós-Graduação¹⁷ e da ampliação da sua produção acadêmica indexada em bases internacionais^{18,19}. Por outro lado, as relações entre a SC e a Reforma Sanitária Brasileira²⁰ revelam a influência da racionalidade do campo político.

Nessa interface, a análise política e das políticas aparece com destaque na constituição da SC, permeando todos os principais subcampos, a saber, a Epidemiologia, as Ciências Sociais e Humanas em Saúde, ainda que seja central para a área denominada de Políticas, Planejamento e Gestão²¹.

Também, ao longo dos últimos 20 anos verificou-se uma tendência à especialização ao interior da SC que se traduz pela organização dos grupos de trabalho vinculados à Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco). Para cada temática, além de estudos epidemiológicos ou de abordagens orientadas pelas ciências humanas e sociais, há a discussão das políticas específicas.

Os periódicos que veiculam a produção da SC brasileira, têm sido analisados no que diz respeito à sua contribuição para a Saúde Pública internacional²², à institucionalização da SC¹⁶, à sua internacionalização¹⁹, bem como têm sido objeto de autoanálise por parte dos editores^{14,23-30}.

A vinculação da Revista Ciência & Saúde Coletiva (C&SC) em relação à Abrasco justifica uma

investigação específica buscando identificar qual a sua contribuição para a constituição da SC, particularmente no que diz respeito às políticas de saúde, aspecto central da interface entre conhecimento e práticas. Como objeto de conhecimento aparece tanto articulada às ciências sociais em saúde como à área denominada Política, Planejamento e Gestão em Saúde (PP&GS).

Por outro lado, a caracterização da produção de artigos sobre políticas de saúde na C&SC no que diz respeito a sua magnitude, tipos de artigos e abordagens teórico-metodológicas, tem sido secundarizada bem como a discussão acerca das suas relações com a construção da SC. Assim, o presente artigo tem por objetivo analisar possíveis contribuições da C&SC na divulgação da produção científica e técnica em Política de Saúde e na constituição do campo da SC.

Metodologia

Foram inicialmente revisados artigos que tratavam especificamente da problemática do campo da SC, artigos e números temáticos voltados para a discussão da Pós-Graduação, além de temas relacionados com a natureza do conhecimento, bem como sobre a constituição dos principais subespaços da SC: Epidemiologia, Ciências Humanas e Sociais em Saúde e a área de Política, Planejamento e Gestão em Saúde. Com essa finalidade, foi realizada uma revisão dos artigos publicados no período compreendido entre 1996 e 2019. Foi feita a busca no site da Revista por meio das seguintes palavras-chave, apenas no título, de forma sucessiva: campo; saúde coletiva; pós-graduação e Bourdieu. Foram identificados 244 artigos. Após leitura dos títulos e eliminação de artigos que não tratavam especificamente da temática restaram 146. Foram lidos os resumos e 35 artigos na íntegra.

A análise das relações entre a produção de artigos em políticas e a construção do campo da SC na Revista foi orientada pela sociologia de Bourdieu. O conceito de campo para esse autor corresponde a um microcosmo social, uma rede de relações objetivas entre posições, agentes e instituições, dotado de autonomia relativa no qual existem lutas específicas que fazem sentido para os seus integrantes³¹. Já o conceito de espaço social é usado por Bourdieu ou como sinônimo de campo ou por referência ao espaço social global que, por sua vez, seria constituído por campos. Também como microcosmo social mais delimitado, intercampos, onde agentes oriundos

de âmbitos distintos interagem movidos por um interesse em comum³². Para esse autor um campo é uma construção teórica que é simultaneamente um espaço de forças e um espaço de lutas³¹. Nesse sentido, as políticas de saúde podem ser analisadas como parte de um dos subespaços da Saúde Coletiva, a saber, aquele denominado de Políticas, Planejamento e Gestão em Saúde, que corresponde a um dos polos desse campo¹⁵. Como tema de investigação interdisciplinar, suas abordagens metodológicas e teóricas podem ser objeto de disputas entre os outros subespaços da SC e outros campos.

Para a caracterização dos artigos sobre políticas de saúde foram usadas as seguintes palavras-chave: políticas; política; políticas de saúde; Sistema Único de Saúde; SUS; Reforma Sanitária; reformas; privado; financiamento. Do total de 806 artigos assim selecionados foram descartadas 253 duplicatas tendo restado 553 artigos. Em seguida, foi feita a leitura dos títulos e resumos e descartados 156, restando 397 documentos (Figura 1).

Os artigos incluídos foram classificados segundo a seguinte tipologia de áreas e subáreas temáticas³³: a) análise política em saúde; b) componentes dos sistemas de saúde; c) análise de políticas específicas de saúde. Os estudos sobre avaliação de programas foram excluídos e somente revisados aqueles que tinham por objeto a avaliação de políticas.

Os estudos classificados como ‘Análise política em saúde’³⁴ investigam as relações de poder em saúde (natureza, estrutura, relações, distribuição e lutas), bem como o processo político em saúde e suas relações com a produção de fatos políticos, incluindo os estudos de conjunturas. Tal perspectiva considera o poder como categoria central, analisando sua apropriação, distribuição e disputa nos âmbitos setorial e societário³⁴. Os trabalhos agrupados como ‘Análise de políticas específicas de saúde’, por sua vez, tratam do conteúdo das políticas enquanto diretrizes, planos e programas³⁵, compreendendo o estudo de políticas específicas, como políticas voltadas a grupos populacionais (mulher, criança, idoso, trabalhador etc.) ou ao enfrentamento de problemas (Aids, dengue, hipertensão arterial, tuberculose etc.). A categoria “Componentes do Sistema de Saúde” inclui os estudos que abordam a dinâmica política em torno dos diversos elementos constitutivos do sistema, tais como financiamento; gestão; participação e controle social; modelos de atenção; recursos humanos; ciência, tecnologia e inovação³³.

Foi feita também uma codificação da abordagem metodológica segundo a nomenclatura explicitada pelo autor no resumo em: estudos de caso; estudos de casos múltiplos; estudos sócio-históricos; análise de implantação; análise da formulação de política; análise exploratória; estudos qualitativos; artigos de revisão; ensaios;

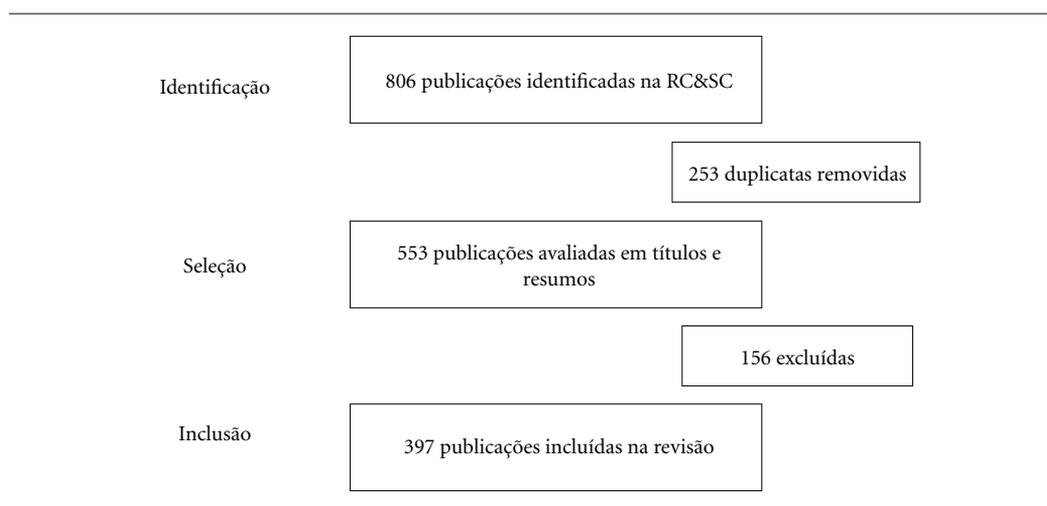


Figura 1. Fluxograma relativo ao processo de seleção dos documentos sobre políticas de saúde publicados pela Revista Ciência & Saúde Coletiva (1996-2019)

métodos e técnicas não explicitados; outros. Para os editoriais e resenhas utilizou-se a codificação “não se aplica”. Os referenciais teóricos, quando explicitados nos resumos, foram mantidos conforme designação dos autores.

Resultados e discussão

As políticas de saúde na C&SC

A produção sobre políticas de saúde encontrada na C&SC no período 1996 a 2019 totalizou 397 trabalhos. Entre eles, a maioria é composta por artigos (53,7%), seguidos de debates (16,6%) e Temas Livres (13,6%) (Tabela 1). Considerando um total de 5.871 documentos publicados pela Revista no período, a produção encontrada corresponde a 6,8%. Comparando especificamente o percentual de artigos, a Revista publicou no período 5.033 artigos, sendo 213 de políticas de saúde (4,2%). Esse pequeno percentual pode estar relacionado com as escolhas editoriais ou com características da produção da área.

A análise temática revelou que 40,3% dos trabalhos abordam aspectos referentes aos Componentes do Sistema de Saúde; seguida de 31,5% classificados como Análise de Políticas de Saúde Específicas e 28,2% como Análise Política em Saúde (Tabela 2). Este achado diverge dos resultados encontrados por Santos e Teixeira³³, que identificaram um predomínio de estudos na área Análise de Políticas de Saúde Específicas.

Entretanto, entre o elenco de subtemas especificados, o maior número de publicações encontrados na presente pesquisa refere-se às políticas voltadas para o enfrentamento de problemas es-

pecíficos (23,9%), seguidos de gestão de sistemas (13,1%) e processo de construção do SUS (10%). Nos estudos sobre Análise Política em Saúde observa-se um aumento do número de trabalhos sobre as relações entre o público e o privado (6%), o que aponta para um interesse crescente na problematização do padrão de articulação desses elementos ao interior do SUS, sendo destacadas temáticas novas como a dominância financeira na assistência à saúde.

No que se refere à análise da abordagem metodológica (Tabela 3), chama a atenção que a maioria dos trabalhos foi classificada na categoria “outros” (24,7%), face à multiplicidade de escolhas metodológicas. Tais estudos apenas descrevem o uso de técnicas como entrevistas e análise documental, sem, contudo, especificar a estratégia da pesquisa. Há ainda aqueles que não explicitam nem a metodologia nem as técnicas utilizadas (26,4%). Destacam-se, também, os 9,0% de estudos de revisão e o fato de 25,4% terem sido classificados na categoria “não se apli-

Tabela 2. Número e percentual de textos publicados na Revista Ciência & Saúde Coletiva sobre políticas de saúde segundo tema de publicação (1996-2019).

Temas	Nº	%
Análise de Políticas de Saúde Específicas		
Políticas voltadas a grupos populacionais específicos	30	7,6
Políticas voltadas para o enfrentamento de problemas específicos	95	23,9
Subtotal	125	31,5
Análise Política em Saúde		
Reforma Sanitária Brasileira	24	6,0
Política de saúde em uma perspectiva internacional	21	5,3
Processo de construção do SUS	43	10,9
Relações entre o público e privado	24	6,0
Subtotal	112	28,2
Componentes do Sistema de Saúde		
Ciência, tecnologia e inovação	16	4,0
Financiamento da saúde	23	5,8
Gestão de sistemas	52	13,1
Modelos de atenção em saúde	34	8,6
Participação e controle social	14	3,5
Recursos humanos em saúde	21	5,3
Subtotal	160	40,3
Total	397	100,0

Tabela 1. Número e percentual de textos publicados na Revista Ciência & Saúde Coletiva sobre políticas de saúde segundo tipo de publicação (1996-2019).

Tipo de publicação	N	%
Artigo	213	53,7
Carta	1	0,3
Debate	66	16,6
Editorial	18	4,5
Opinião	20	5,0
Resenha	13	3,3
Revisão	12	3,0
Temas livres	54	13,6
Total	397	100,0

Fonte: Revista Ciência & Saúde Coletiva. Homepage Scielo. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-8123&lng=en

Fonte: Revista Ciência & Saúde Coletiva. Homepage Scielo. Disponível em https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-8123&lng=en

Tabela 3. Número e percentual de textos publicados na Revista Ciência & Saúde Coletiva sobre políticas de saúde segundo abordagem metodológica (1996-2019).

Metodologia	Nº	%
Análise de implantação	1	0,2
Análise da implementação	7	1,8
Análise exploratória	5	1,3
Análise histórica	3	0,8
Ensaio	6	1,5
Estudo comparativo	2	0,5
Estudo de avaliabilidade	2	0,5
Estudo qualitativo	15	3,8
Estudo de caso	11	2,8
Estudo de casos múltiplos	5	1,3
Revisão	36	9,0
Outros	98	24,7
Metodologia não especificada	105	26,4
Não se aplica	101	25,4
Total	397	100,0

Fonte: Revista Ciência & Saúde Coletiva. Homepage Scielo. Disponível em https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-8123&lng=en

ca” por não requererem a adoção de uma dada metodologia científica.

Quanto à análise dos referenciais teóricos, a maioria das publicações (61%) não explicita aqueles que teriam sido utilizados, o que confirma a crítica comentada na literatura acerca da “rarefação teórica” na área³⁶. Entre aqueles que citam um dado referencial teórico, observa-se uma profusão de perspectivas, não sendo possível identificar um enfoque predominante.

Conforme estudo prévio³⁷, a análise dos referenciais identificou um conjunto heterogêneo de enfoques teóricos e autores mobilizados pelos artigos. Entre os referenciais teóricos citados nos trabalhos revisados (9%), podemos identificar uma filiação a teorias de matrizes sociológicas contemporâneas (Bourdieu, Habermas, Foucault); teorias do Planejamento na América Latina; teorias da ciência política; teorias de médio alcance; modelos teóricos de análise política; teorias das organizações/gestão; e autores da Saúde Coletiva.

Podemos considerar, todavia, que esse conjunto de abordagens teóricas mobilizadas nos estudos reconfiguram em diferentes períodos quatro tradições sociológicas: uma tradição crítica ou do conflito, uma tradição racional-utilitarista, uma tradição funcionalista e outra microintera-

cionista³⁸. Esta profusão de enfoques, mobilizados para analisar diferentes objetos mostra certo afastamento de uma perspectiva macro, de ancoragem marxista, utilizada para abordar as tensões da relação Estado e sociedade, outrora encontrada na produção de pesquisas do início da década de 1990^{33,39}.

As diferentes classificações temáticas e metodológicas, feitas em artigos da Revista dificultam a comparação. Frequentemente os artigos sobre políticas são analisados conjuntamente no interior da rubrica Política, planejamento e gestão^{14,40}.

A Política de Saúde e a Saúde Coletiva

A delimitação do espaço da análise das políticas de saúde, em um periódico, não é simples, tendo em vista as diversas definições sobre o termo e suas múltiplas intersecções com outras disciplinas e áreas temáticas. Assim, as políticas de saúde são referidas não apenas às análises sobre as ações estatais direcionadas aos problemas de saúde, mas a diversos estudos sobre avaliação de serviços de saúde, sistemas de saúde, financiamento, relações público-privadas, entre outros. Assim, segundo classificação obtida na biblioteca SciELO/Saúde Pública, a temática sobre políticas de saúde estava classificada em rubrica diferente daquela do “SUS” e de “Planejamento e gestão”⁴¹.

Se as primeiras publicações da Abrasco estavam voltadas para sumarizar seus encontros e introduzir as discussões principalmente sobre a formação de recursos humanos e secundariamente sobre a pesquisa, a C&SC inicia trazendo para o centro o debate sobre as políticas de saúde.

Antes da criação da Abrasco, porém, foi fundada, no ano de 1975, a International Association of Health Policy (IAHP), da qual participaram diversos brasileiros. Essa associação estabeleceu diálogos com a Abrasco e a Associação Latinoamericana de Medicina Social (Alames)⁴².

No entanto, Política de Saúde, enquanto disciplina acadêmica desenvolveu-se no Brasil de um modo distinto dos Estados Unidos e da Europa. O fato de sua produção seminal iniciar-se na década de setenta, ao lado de um movimento político de democratização da saúde e da busca de referenciais da Medicina Social do século XIX, pode ajudar a entender parte das suas dificuldades científicas.

Antes da década de setenta, a Saúde Pública no Brasil não contemplava a Política de Saúde, enquanto disciplina. Reconhecia a Administração Hospitalar e a Administração Sanitária, incorporando depois o Planejamento de Saúde. Possível-

mente, o marco dessa disciplina no Brasil tenha como referência uma tese defendida em 1972⁴³. Nos estudos seminais de Cecília Donnangelo^{43,44}, embora seja referida a contribuição de Marshall⁴⁵ acerca do reconhecimento dos direitos civis, políticos e sociais na Europa nos séculos XVIII, XIX e XX, respectivamente, a abordagem desenvolvida pela autora remete à dinâmica do capitalismo e à luta de classes para a explicação da intervenção do Estado no que tange ao direito à saúde.

Nesse mesmo ano de 1972 ocorreu a Reunião de Cuenca sobre ciências sociais e saúde e foi publicado um estudo sobre educação médica na América Latina, por um médico e sociólogo⁴⁶, em que o autor explicitava um marco teórico para a investigação. Ainda naquela década foram produzidos mais alguns textos “clássicos” por economistas, sociólogos, psicólogos e médicos⁴⁷⁻⁵⁰, contemplando a previdência, políticas de saúde e instituições médicas, assim como um guia para a formulação de políticas de saúde⁵¹. Do mesmo modo, alguns livros muito divulgados na época traziam para o debate temas de políticas de saúde⁵²⁻⁵⁴.

Participantes dessas iniciativas fundaram o Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes) e a Abrasco na mesma década. No âmbito estatal, o governo Geisel estabeleceu como tema da V CNS o Sistema Nacional de Saúde⁵⁵ e da VI CNS a Política Nacional de Saúde⁵⁶. Todavia, muitos dos trabalhos produzidos no período pareciam ser vistos como contribuições para discussão, não como produtos científicos.

Essa área de estudos e de produção de conhecimentos denominada de Política de Saúde foi reconhecida como disciplina acadêmica e âmbito de intervenção social, tendo sido ressaltadas as dimensões de *politics* e de *policy*, bem como algumas concepções subjacentes às definições de políticas de saúde⁵⁷. Adotou-se a definição de Política de Saúde como ação ou omissão do Estado, enquanto resposta social, diante dos problemas de saúde e seus determinantes, bem como da produção, distribuição e regulação de bens e serviços^{39,58,59}. Admitia-se, enfim, que Política de Saúde deveria ser entendida como integrante de um campo científico (a Saúde Coletiva), como técnica de análise e de formulação de política (*policy*) e como práxis (*politics*) ou ação política dos atores sociais⁵⁷.

As observações acima podem auxiliar a compreensão de certas ambiguidades dessa área disciplinar ao envolver objetos de análise, pesquisa e intervenção, de um lado, e o esforço de delimitação conceitual e de construção teórico-metodo-

lógico, de outro. Os resultados obtidos pelo presente estudo podem reforçar o reconhecimento de tais ambiguidades, tendo em conta as limitações das diversas classificações utilizadas.

A Revista e a construção do campo

A construção de um campo é um processo complexo que ocorre em diversos âmbitos do espaço social³¹, sendo que os periódicos científicos fazem parte desse processo. No caso específico da SC, diversas revistas contribuíram a esse respeito veiculando a produção acadêmica, debates sobre as políticas e outros produtos¹⁶. Nos anos 1990, existiam 12 revistas nacionais onde a produção científica da SC poderia ser veiculada: A Revista de Saúde Pública da USP, criada em 1967; a Revista Brasileira de Saúde Ocupacional publicada, desde 1973, pela Fundacentro; a Revista Baiana de Saúde Pública da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB) de 1974; a Revista Saúde em Debate, ligada ao Cebes e criada em 1976; Os Cadernos de Saúde Pública (CSP) da ENSP, em 1985; os Cadernos de Saúde Coletiva (CSC) da UFRJ, em 1987; a Physis vinculada à UERJ, em 1991; a Revista Saúde e Sociedade (RSS) da FSP/USP e o Informe Epidemiológico do SUS (IE-SUS), ambos em 1992; este último, transformado em 2003 na Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde (RESS), editada pelo Ministério da Saúde; a Revista História, Ciências, Saúde– Manguinhos (HCSM), publicada pela Casa de Oswaldo Cruz, da Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz desde 1994; a C&SC em 1996; e a Interface de 1997.

Se a RSP reivindicava, quando da sua criação, sua continuidade em relação à Higiene que a antecedeu⁶⁰, outras traduzem, em alguma medida, nos editoriais inaugurais, sua relação com a construção da SC. Os CSP se apresentam como revista voltada para o campo da Saúde Pública⁶¹. Por outro lado, a Interface nasce enfatizando “a busca de articulação entre os paradigmas das ciências biológicas e sociais”⁶². Também a Revista HCS Manguinhos destaca que o periódico reflete o propósito da Fiocruz de compreender a saúde como o ponto de encontro entre as “... ciências duras e ciências sociais, do laboratório e da política, da ciência e da sociedade”⁶³. Já as revistas Physis e a C&SC tematizam explicitamente a novidade da SC, não somente incorporando a expressão nos seus títulos, mas analisando teoricamente as diferenças com a Saúde Pública^{19,64}.

O espaço das revistas nucleares para a construção da SC assim estava delineado, abrigando os diferentes grupos que fizeram parte desse pro-

cesso: epidemiologistas, planejadores, cientistas sociais e instituições centrais na constituição do campo: USP, IMS/UERJ, UFRJ, ENSP e UFBA. A Revista Saúde em Debate se propunha a ser um espaço para a discussão sobre as relações entre a saúde e a estrutura social, mas que também reivindicava, no primeiro número, a identidade com algumas revistas da Higiene e da Saúde Pública que lhe antecederam⁶⁵. Havia ainda a Revista Baiana de Saúde Pública e o IESUS que embora ligados a órgãos governamentais, divulgaram artigos científicos e debates especializados. Enquanto as demais revistas faziam parte do campo científico ou com conexões com instituições administrativas, a revista do Cebes ocupava claramente a posição política de crítica ao sistema de saúde e veiculadora de propostas para a Reforma Sanitária Brasileira.

Voltada para a construção do campo da SC, a C&SC diferenciava-se das demais por ter sido criada ao interior da Abrasco e de ter como objetivos explícitos a contribuição para a "...divulgação e reflexão crítica da história e da memória do campo..."¹⁹.

A análise dos artigos revisados permite concluir que a Revista abriu espaço para a reflexão sobre a SC. Assim, a indagação sobre o significado da SC, suas relações com a Saúde Pública, suas especificidades e superposições com outras disciplinas foram tematizadas^{13,14,66}.

Cabe destaque a reflexão teórica/epistemológica do campo veiculada por análises e debates sobre transdisciplinaridade⁶⁷⁻⁶⁹. Essa discussão é central na constituição da SC tendo em vista que as tensões relacionadas com a delimitação da sua especificidade e afirmação como um novo espaço social fizeram parte da sua história. Outros temas centrais à constituição do campo foram retomados, a exemplo da discussão sobre o direito à saúde^{70,71}, além da discussão sobre o próprio conceito de coletivo⁷².

O ponto de vista sobre o significado da SC, segundo o qual este campo pode ser considerado como sinônimo da Saúde Pública, possivelmente relacionado com a sua incorporação em importantes instituições e também vinculado ao movimento de busca de sua internacionalização⁷³, pode ser identificado em alguns marcos ao longo dessa trajetória. Se no seu primeiro número, a C&SC coloca como seu objetivo contribuir para a constituição do campo da SC, quatro anos depois, no número comemorativo dos 100 anos da Saúde Pública, o editorial situa o SUS como parte do desenvolvimento da Saúde Pública institucionalizada¹⁴. Da mesma forma, na comemoração

dos 20 anos predominam as referências à Saúde Pública¹⁴. A participação nas disputas do campo científico também introduz como questão central da Revista a sua internacionalização⁷⁴.

Ainda nessa linha, análises e avaliações sobre o desenvolvimento da Pós-Graduação foram mostrando a consolidação da SC como universo relativamente autônomo, tanto no que diz respeito à formação de recursos humanos especializados como no que concerne à produção de conhecimento específico^{17,75,76} a despeito do reconhecimento da sua diversidade⁷⁷. A evolução dos programas de Pós-Graduação foi analisada em diversos momentos^{17,71,78,79}, inclusive os efeitos dessa consolidação no SUS, na capacitação de profissionais nas áreas de gestão e epidemiologia, como na translação do conhecimento para a prática dos serviços de saúde⁸⁰. A análise da demanda aos programas de Pós-Graduação em 1996 mostrou a importância dos mestrados para a qualificação de profissionais oriundos dos serviços de saúde e do doutorado para formação de docentes e pesquisadores⁸¹. A inserção desses profissionais, dez anos depois é majoritariamente no setor público, nos três níveis de governo⁸².

Da mesma forma a criação dos cursos de graduação em SC correspondeu a uma afirmação da especificidade da área no que diz respeito ao exercício de um conjunto de práticas voltadas para a saúde no âmbito populacional⁸³.

A Revista também contribuiu para a veiculação das posições que têm polarizado a SC nesses 25 anos a exemplo do debate sobre o que seria a verdade no campo científico da saúde onde, por um lado situa-se a medicina e a saúde baseada em evidências, e por outro os estudos qualitativos⁸⁴.

Por outro lado, a despeito das reiteradas afirmações da ociosidade do debate qualitativo x quantitativo, a Revista deu ênfase à importância dos estudos qualitativos, como novo paradigma em contraposição ao denominado modelo biomédico⁸⁵.

A polêmica envolvendo as normas de ética na pesquisa qualitativa também fez aparecer a oposição entre o biomédico e as ciências humanas e sociais. Em alguns momentos nessa discussão a SC não aparece como campo transdisciplinar entre a medicina e as ciências sociais, mas como multidisciplinar sendo que os pesquisadores das ciências humanas e sociais recorrem aos fóruns dessa área, e não da SC, para defender a especificidade desse subcampo^{14,86}.

Também abrigou discussões e análises sobre os três subcampos constitutivos da SC: a Epidemiologia e seu desenvolvimento na América La-

tina^{87,88}; as Ciências Sociais em Saúde^{16,36}; e a área do Planejamento, gestão e avaliação em saúde⁸⁹.

Essa terceira área temática que também pode ser analisada como um subcampo da SC¹⁵, teve diversas denominações ao longo dos últimos 40 anos, variações estas que correspondem ao processo de construção do campo e também do SUS. A despeito de ser inicialmente denominada de “Administração e Planejamento em Saúde”⁹⁰ ou “Planejamento & Gestão em Saúde”⁹¹ e posteriormente de “Planejamento, gestão, avaliação em saúde”³⁶, sempre incorporou entre seus objetos o estudo das políticas de saúde. Foi também considerada eminentemente como um “campo de práticas”⁹².

Ainda abriu espaço para temas com maior ou menor grau de delimitação relacionados à construção do SUS que viriam a se constituir em grupos temáticos da Abrasco. Alguns desses grupos evoluíram na construção da sua identidade e buscando aumentar sua autonomia relativa, enquanto subespaço social ao interior da SC ou mesmo na interface com outras disciplinas ou profissões, a exemplo da Saúde Bucal Coletiva^{93,94}, Saúde e ambiente⁹⁵, Informação em saúde⁹⁶, Avaliação de Programas de Saúde⁹⁷. Alguns se autodenominaram de campos, a exemplo da Assistência Farmacêutica⁹⁸.

A Revista constituiu-se, ainda, em espaço para a discussão dos diversos pontos de vista sobre as políticas de saúde. O formato debate, com um texto principal e a seleção de diversos comentaristas com pontos de vista por vezes diferentes, pode ser considerado como parte do processo de construção social do campo. A guisa de exemplo, pode-se ilustrar com o primeiro número onde os diversos pontos de vista sobre a Reforma Sanitária e as Políticas de Saúde na conjuntura podem ser recuperados daquele debate inaugural. Unificados em torno da crítica às políticas neoliberais e da defesa da universalidade e integralidade, três pontos de vista sobre a Reforma Sanitária podem ser apreendidos daqueles artigos: o SUS como parte da reforma administrativa do Estado^{99,100}, o SUS democrático da Reforma Sanitária e o movimento sanitário¹⁰¹⁻¹⁰³ e um dos pontos de vista das ciências sociais: tanto como análise de políticas de saúde¹⁰⁴ como análise política das políticas e também sociológica⁶⁹.

A reflexão sobre as políticas de saúde acompanhou as diferentes conjunturas, a exemplo da discussão nos anos 1990¹⁰⁵ que mapeou “avanços” e “dificuldades”. Destacam-se ainda os eventos comemorativos em que se apresentam balanços sobre o desempenho do SUS, como aquele

relativo aos 20 anos do SUS¹⁰⁶ e o relacionado aos 30 anos do SUS¹⁰⁷.

Comentários finais

A C&SC constituiu-se em espaço para a construção da SC em múltiplos âmbitos, particularmente no que diz respeito à reflexividade sobre campo, por meio da análise semântica, histórica e sociológica dos distintos sentidos, bem como das suas principais características. Também abrigou a reflexão teórico-epistemológica-metodológica sobre a constituição de seus subcampos principais e áreas temáticas.

Especificamente em relação às políticas de saúde, a despeito do pequeno percentual de artigos específicos sobre a temática, ela abarcou os diversos significados para o campo: Política de Saúde como disciplina acadêmica e o debate sobre as políticas de saúde. Essa própria delimitação traduz as disputas do campo e o processo de construção social. Varia possivelmente a depender da posição ocupada pelo autor e sua trajetória ao interior da SC.

Todavia, as limitações do presente estudo são de várias ordens: no que diz respeito à análise das políticas, a inexistência de consenso sobre as classificações temáticas dificulta a comparação com outros trabalhos; também a análise do conteúdo completo dos artigos poderia trazer outros elementos para a interpretação. Já no que diz respeito à investigação sobre as contribuições da Revista para com a construção do campo faz falta o exame da evolução do espaço das revistas que ao lado da C&SC participaram desse processo. A apreensão das relações entre a C&SC e a constituição do campo da SC também requereria buscar recuperar o espaço dos pontos de vista sobre as principais questões em disputa ao longo desse percurso, os agentes e as Instituições envolvidos na sua produção, buscando relacionar as posições e as trajetórias às tomadas de posição identificadas e como estas se refletiram nos artigos.

A despeito dessas lacunas, a apreensão aqui feita possibilitou discutir algumas das características e o escopo da produção sobre Política de Saúde nas suas relações com a SC. As transformações evidenciadas na evolução dos objetos e enfoques sobre a temática, desde as suas origens como objeto sociológico até seus desdobramentos com o aporte de outras disciplinas ao lado da diversidade teórico-metodológica, podem estar relacionadas com o processo histórico de incorporação desse objeto nos diversos âmbitos de constituição do campo da SC.

Colaboradores

LM Vieira-da-Silva e MA Esperidião contribuíram com a concepção e delineamento do artigo, coleta, análise e redação. AS Silveira contribuiu com a coleta, consolidação dos dados e análise. JS Paim contribuiu com a concepção e delineamento do artigo, análise e redação. Todos os autores revisaram e aprovaram a versão final.

Referências

1. Walt G, Shiffman J, Schneider H, Murray SF, Brugha R, Gilson L. 'Doing' health policy analysis: methodological and conceptual reflections and challenges. *Health Policy Plan* 2008; 23(5):308-317.
2. Bernier NF, Clavier C. Public health policy research: making the case for a political science approach. *Health Promot Int* 2011; 26(1):109-116.
3. Smith JA. *The Idea Brokers: Think Tanks and the Rise of the New Policy Elite*. New York: The Free Press; 1991.
4. Donnangelo MCF. A Pesquisa em Saúde Coletiva no Brasil – a década de 70. In: Abrasco, editor. *Ensino da Saúde Pública, Medicina Preventiva e Social no Brasil*. Rio de Janeiro: UERJ, OPS, Fiocruz; 1983. p. 19-35.
5. Costa NR. Ciencias Sociales e Salud, consideraciones sobre el nacimiento del campo de la Salud Colectiva em Brasil. *Cuadernos Medico Sociales* 1992; (62):36-47.
6. Paim JS, Almeida Filho N. Saúde coletiva: uma “nova saúde pública” ou campo aberto a novos paradigmas? *Rev Saude Publica* 1998; 32(4):299-316.
7. Ribeiro PT. *A instituição do campo científico da saúde coletiva no Brasil (1975:1978)* [dissertação]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1991.
8. Nunes ED. Saúde Coletiva: História de uma idéia e de um conceito. *Saúde Soc* 1994; 3(2):5-21.
9. Campos GWS. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. *Cien Saude Colet* 2000; 5(2):219-230.
10. Luz MT. Complexidade do Campo da Saúde Coletiva: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade, e transdisciplinaridade de saberes e práticas – análise sócio-histórica de uma trajetória paradigmática. *Saúde Soc* 2009; 18(2):304-311.
11. Bosi MLM. Pesquisa qualitativa em saúde coletiva: panorama e desafios. *Cien Saude Colet* 2012; 17(3):575-586.
12. Leal MB, Camargo Junior KR. Saúde Coletiva em debate: reflexões acerca de um campo em construção. *Interface (Botucatu)* 2012; 16(40):53-66.
13. Ianni AMZ, Cristiane S, Barboza R, Alves OSF, Viana SDL, Rocha AT, Rocha AT. Os Congressos Brasileiros de Ciências Sociais e Humanas em Saúde da Abrasco: um campo científico em disputa. *Cien Saude Colet* 2015; 20(2):503-513.
14. Minayo MCS. Disputas científicas que transbordam para o campo da Ética em pesquisa: entrevista com Maria Cecília de Souza Minayo. *Cien Saude Colet* 2015; 20(9):2693-2696
15. Vieira da Silva LM. *O Campo da Saúde coletiva. Gênese, transformações e articulações com a reforma sanitária brasileira*. Salvador, Rio de Janeiro: Edufba, Fiocruz; 2018.
16. Nunes ED. A Revista Ciência & Saúde Coletiva e o processo de institucionalização de um campo de conhecimentos e práticas. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):1975-1982.
17. Minayo MCS. Pós-graduação em Saúde Coletiva de 1997 a 2007: desafios, avanços e tendências. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):1897-1907.
18. Viacava F. Produção científica dos cursos de pós-graduação em Saúde Coletiva no período 1998-2006. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):1977-1988.

19. Packer AL. Indicadores de centralidade nacional da pesquisa comunicada pelos periódicos de Saúde Coletiva editados no Brasil. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):1983-1995.
20. Paim JS. *Reforma Sanitária Brasileira: contribuição para a compreensão e crítica*. Salvador, Rio de Janeiro: EDUFBA, Fiocruz; 2008.
21. Baptista TW, Azevedo CS, Machado CV, organizadores. *Políticas, Planejamento e Gestão em Saúde: abordagens e métodos de pesquisa*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2015.
22. Asnake M. A importância da publicação científica para o desenvolvimento da saúde pública. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):1972-1973.
23. Carvalho MS, Coeli CM, Travassos C. Uma breve história de Cad Saude Publica. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):2007-2012.
24. Antunes JLF, França Júnior I, Andrade MTD, Barata RCB, Monteiro CA. Desafios editoriais da Rev Saude Publica. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):1997-2006.
25. Camargo Júnior, KR. Celebrando Ciência e Saúde Coletiva, lembrando da trajetória da Physis. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):2053-2058.
26. Cyrino AP, Lima EA, Garcia VL, Teixeira RR, Foresti MCPP, Schraiber LB. Um espaço interdisciplinar de comunicação científica na Saúde Coletiva: a Revista Interface (Botucatu). *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):2059-2068.
27. Amarante P, Rizzotto MLF, Costa AM. Memória de um movimento: a Revista Saúde em Debate e a reforma sanitária brasileira. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):2023-2029.
28. Garcia LP, Duarte E. Epidemiologia e Serviços de Saúde: a trajetória da revista do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):2081-2090.
29. Martins CL, Ribeiro H, Alvarenga AT, Carvalheiro JR. Saúde e Sociedade: parceria e abertura para novas abordagens. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):2069-2080.
30. Jackson Filho JM, Algranti E, Saito CA, Garcia EG. Da segurança e medicina do trabalho à Saúde do Trabalhador: história e desafios da Revista Brasileira de Saúde Ocupacional. *Cien Saude Colet* 2015; 20(7):2041-2051.
31. Bourdieu P. *As regras da arte. Gênese e estrutura do campo literário*. Lisboa: Editorial Presença; 1992.
32. Bourdieu P. Sociologie Generale. In: Bourdieu P. *Cours au Collège de France, 1981-1983*. Paris: Raisons d'agir; 2015. (Vol. 1). p. 440-634.
33. Santos JS, Teixeira CF. Política de saúde no Brasil: produção científica 1988-2014. *Saúde debate* 2016; 40(108):219-230.
34. Paim JS. Pós-facio - Análise política em saúde: um pensamento estratégico para a ação estratégica. In: Federico L. *Análise política em saúde: a contribuição do pensamento estratégico*. Salvador: EDUFBA; 2015. p. 279-286.
35. Teixeira CT, Silveira P, organizadores. *Glossário de análise política em Saúde*. Salvador: Edufba; 2016.
36. Schraiber LB, Peduzzi M, Sala A, Nemes MIB, Castanhera ERL, Kon R. Planejamento, gestão e avaliação em saúde: identificando problemas. *Cien Saude Colet* 1999; 4(2):221-242.
37. Esperidião MA. Análise política em saúde: síntese das abordagens teórico-metodológicas. *Saúde debate* 2018; 42(n. esp. 2):341-360.
38. Collins R. *Quatro Tradições Sociológicas*. Petrópolis: Vozes; 2009.
39. Paim JS, Teixeira CF. Política, planejamento e gestão em saúde: balanço do estado da arte. *Rev Saude Publica* 2006; 40(n. esp.):73-78.
40. Loyola MAR. A Saga das Ciências Sociais na área da Saúde Coletiva: elementos para reflexão. *Physis* 2008; 18(2):251-275.
41. Minayo MCS, Gomes R. Significância e métrica do que é produzido pela Ciência & Saúde Coletiva. *Cien Saude Colet* 2017; 22(2):336-336.
42. International Association of Health Policy (IAHP). *Equity on Health Across The World: Neoliberalism or New Welfare Policies?* Perugia: X Conference; 1998.
43. Donnangelo MCF. *Medicina e sociedade: o médico e seu mercado de trabalho*. São Paulo: Pioneira; 1975.
44. Donnangelo MCF, Pereira L. *Saúde e Sociedade*. São Paulo: Duas Cidades; 1976.
45. Marshall TH. *Cidadania, Classe Social e Status*. Zahar Ed.: Rio de Janeiro: Zahar; 1967.
46. Garcia JC. *La educación médica em la América Latina*. Washington: OPS; 1972. (Publicación científica, 255)
47. Braga JCDS. *A Questão da Saúde no Brasil - Um estudo das políticas sociais em saúde pública e medicina providenciária no desenvolvimento capitalista*. [dissertação]. Campinas: Unicamp; 1978.
48. Luz MT. *As instituições médicas no Brasil - instituição e estratégia de hegemonia*. Rio de Janeiro: Graal; 1979.
49. Oliveira JA, Teixeira SMF. *A (im) previdência social brasileira: 60 anos de história da Previdência Social no Brasil*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, Abrasco; 1986.
50. Braga JCS, Goes de Paula S. *Saúde e Previdência: Estudos de Política Social*. São Paulo: Hucitec; 1981.
51. Centro Panamericano de Planificación de la Salud. *Formulación de Políticas de Salud*. Santiago: OPS; 1975.
52. Mello CG. *Saúde e Assistência Médica no Brasil*. São Paulo: Cebes-Hucitec; 1977.
53. Guimarães R, organizador. *Saúde e Medicina no Brasil: contribuição para um debate*. Rio de Janeiro: Edições Graal; 1978.
54. Berlinger G. *Medicina e Política*. São Paulo: Cebes-Hucitec; 1978.
55. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Relatório da V Conferência Nacional de Saúde*. Brasília: MS; 1975.
56. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Relatório da VI Conferência Nacional de Saúde*. Brasília: MS; 1977.
57. Paim JS. Políticas de Saúde no Brasil. In: Rouquayrol MZ, Almeida-Filho N, organizadores. *Epidemiologia & Saúde*. 6ª ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2003. p. 587-603.
58. Paim JS. Saúde e Políticas Públicas. In: Paim JS. *Saúde, Política e Reforma Sanitária*. Salvador: CEPS-ISC; 2002. p. 383-405.
59. Fleury S, Ouverney AM. Política de Saúde: uma política social. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. *Políticas e Sistema de Saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008. p. 23-64.
60. Paula Souza R. Editorial. *Rev Saude Publica* 1967; 1(1):1-2.
61. Sousa AFG. Editorial. *Cad Saude Publica* 1985; 1(1):0-0.

62. Apresentação. *Interface (Botucatu)* 1997; 1(1):5-5.
63. Gadelha P. Apresentação. *História, Ciências, Saúde -Manguinhos* 1994; 1(1):3-3.
64. Birman J. A physis da saúde coletiva. *Physis* 1991; 1:1.
65. Editores. Saúde em Debate. *Revista do Centro Brasileiro de Estudos em Saúde* 1976; 1(1):3-3.
66. Nunes ED. Editorial. *Cien Saude Colet* 2000; 5(2):216-217.
67. Almeida Filho N. Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva. *Cien Saude Colet* 1997; 2(1-2):5-20.
68. Castiel LD. Debate sobre o Artigo de Almeida-Filho: Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva. *Cien Saude Colet* 1997; 2(1-2):27-30.
69. Cohn A. Estado e sociedade e as reconfigurações do direito à saúde. *Cien Saude Colet* 2003; 8(1):9-18.
70. Debatedores. *Cien Saude Colet* 2003; 8(1):19-32.
71. Minayo MCS. Pós-Graduação em Saúde Coletiva: Um Projeto em Construção. *Cien Saude Colet* 1997; 2(1-2):53-71.
72. Guimarães CF, Silva RAN. Notas para a problematização do coletivo no campo da saúde. *Cien Saude Colet* 2005; 20(3):913-924.
73. Paim JS. A Reforma Sanitária Brasileira e a Saúde Coletiva: concepções, posições e tomadas de posição de intelectuais fundadores. In: Vieira da Silva LM, organizador. *O Campo da Saúde Coletiva. Gênese, transformações e articulações com a Reforma Sanitária Brasileira*. Salvador, Rio de Janeiro: Edufba, Fiocruz; 2018.p. 192-221.
74. Campos GWS, Onocko-Campos RT, del Barrio LR. Políticas e práticas em saúde mental: as evidências em questão. *Cien Saude Colet* 2003; 18(10):2797-2805.
75. Barata R, Santos RV. Pós-graduação em Saúde Coletiva no Brasil: o imprescindível papel da avaliação. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):1908-1909.
76. Luz MT, Mattos R. Dimensões qualitativas na produção científica, tecnológica e na inovação em Saúde Coletiva. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):1945-1953.
77. Carvalheiro JR. Janus bifronte e a pós-graduação. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):1910-1913.
78. Nunes ED. Saúde Coletiva: Revisitando a sua História e os Cursos de Pós-Graduação. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):55-69.
79. Nunes ED, Ferreto LE, Barros NF. A pós-graduação em Saúde Coletiva no Brasil: trajetória. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):1923-1934.
80. Novaes HMD, Werneck GL, Cesse EAP, Goldbaum M, Minayo, MCS. Pós-Graduação senso estrito em Saúde Coletiva e o Sistema Único de Saúde. *Cien Saude Colet* 2018; 23(6):2017-2025.
81. Tanaka ACA. Perfil da Demanda aos Cursos de Pós-Graduação, de 1996, na Área de Saúde Coletiva. *Cien Saude Colet* 1997; 2(1-2):108-116.
82. Gomes MHA, Goldenberg P. Retrato quase sem retoques dos egressos dos programas de pós-graduação em Saúde Coletiva, 1998-2007. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):1989-2005.
83. Bosi MLM, Paim JS. Graduação em Saúde Coletiva: limites e possibilidades como estratégia de formação profissional. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):2029-2038.
84. Minayo MCS. A busca da verdade no campo científico da saúde. *Cien Saude Colet* 2013; 18(10):2806-2808.
85. Baixinho CL, Presado MH, Ribeiro J. Investigação qualitativa e transformação da saúde coletiva. *Cien Saude Colet* 2019; 24(5):1582-1582.
86. Guerriero ICZ, Bosi MLM. Ética em pesquisa na dinâmica do campo científico: desafios na construção de diretrizes para ciências humanas e sociais. *Cien Saude Colet* 2015; 20(9):2615-2624.
87. Barata RB, Barreto ML. Algumas Questões sobre o Desenvolvimento da Epidemiologia na América Latina. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):70-79.
88. Turci SRB, Guilam MCR, Câmara MCC. Epidemiologia e Saúde Coletiva: tendências da produção epidemiológica brasileira quanto ao volume, indexação e áreas de investigação - 2001 a 2006. *Cien Saude Colet* 2010; 15(4):1967-1976.
89. Levcovitz E, Lima LD, Machado CV. Política de saúde nos anos 90: relações intergovernamentais e o papel das Normas Operacionais Básicas. *Cien Saude Colet* 2001; 6(2):269-291.
90. Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco). *Ensino da saúde pública, medicina preventiva e social no Brasil*. Rio de Janeiro: Abrasco; 1982.
91. Teixeira CF, Sá MC. Planejamento & Gestão em Saúde: Situação Atual e Perspectivas para a Pesquisa, o Ensino e a Cooperação Técnica na Área. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):80-103.
92. Luz MT. A Produção Científica em Saúde Coletiva (1994-1995). *Cien Saude Colet* 1997; 2(1-2):117-141.
93. Soares CLM, Paim JS, Chaves SCL, Rossi TRA, Barros SG, Cruz DN. O movimento da Saúde Bucal Coletiva no Brasil. *Cien Saude Colet* 2017; 22(6):1805-1816.
94. Celeste RK, Warmling CM. Produção bibliográfica brasileira da Saúde Bucal Coletiva em periódicos da saúde coletiva e da odontologia. *Cien Saude Colet* 2014; 19(6):1921-1932.
95. Augusto LGS, Tambellini AT, Miranda AC, Carneiro FF, Castro H, Porto MFS, Schütz GE. Desafios para a construção da "Saúde e Ambiente" na perspectiva do seu Grupo Temático da Associação Brasileira de Saúde Coletiva. *Cien Saude Colet* 2014; 19(10):4081-4089.
96. Moraes IHS, Santos SRF. Informação em Saúde: Os Desafios Continuum. *Cien Saude Colet* 1998; 3(1):37-51.
97. Hartz ZMA, Pouvourville G. Avaliação dos Programas de Saúde: A Eficiência em Questão. *Cien Saude Colet* 1998; 3(1):68-82.
98. Osorio-de-Castro CGS, Oliveira MA, Vasconcelos DMM. Assistência Farmacêutica: um campo em consolidação. *Cien Saude Colet* 2017; 22(8):2432-2432.
99. Barros E. Política de Saúde no Brasil: a Universalização Tardia como Possibilidade de Construção do Novo. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):5-17.
100. Junqueira LAP. A Descentralização e a Gestão Municipal da Política de Saúde. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):21-22.
101. Campos GWS. Papel do Movimento Sanitário na Construção do Novo. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):23-25.
102. Paim JS. Políticas de Saúde no Brasil ou Recusando o Apartheid Sanitário. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):18-20.

103. Rodrigues NE. Comentários a: “A Política de Saúde no Brasil a Universalização Tardia como Possibilidade de Construção do Novo”. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):26-27.
104. Costa NR. Políticas Sociais e Crise do Estado Relativizando Crenças Cognitivas. *Cien Saude Colet* 1996; 1(1):28-34.
105. Goulart FAA. Esculpindo o SUS a golpes de portaria... – considerações sobre o processo de formulação das NOBs. *Cien Saude Colet* 2001; 6(2):294-298.
106. Vaitsman J, Moreira MR, Costa NR. Editorial. *Cien Saude Colet* 2009; 14(3):690.
107. Paim JS, Temporão JG, Penna GO, Santos NR, Pinto LF. Sistema Único de Saúde: 30 anos de luta!. *Cien Saude Colet* 2018; 23(6):1704.

Artigo apresentado em 23/06/2020

Aprovado em 23/06/2020

Versão final apresentada em 25/06/2020

Investigação de surtos e epidemias: transformações na teoria, nos conceitos e nas práticas do século XVIII ao século XXI

Outbreaks and epidemics investigations: changes in theories, concepts, and practices from the 18th to the 21st century

Rita Barradas Barata^a

 <https://orcid.org/0000-0002-7215-9788>

E-mail: rita.barata@fcmsantacasasp.edu.br

^aFaculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Departamento de Saúde Coletiva. São Paulo, SP, Brasil.

Resumo

Este ensaio objetiva discutir as investigações de surtos e epidemias, desde os primeiros relatos disponíveis na literatura científica do século XVIII até o momento atual, utilizando para sua construção artigos científicos e livros sobre a temática. O principal argumento desenvolvido é a passagem de abordagens qualitativas da epidemiologia, predominantes nos períodos iniciais, para a abordagem quantitativa, que inicialmente convive com a qualitativa, mas se torna dominante a partir da segunda metade do século XIX. Conclui-se com uma breve reflexão sobre o momento atual de enfrentamento da epidemia da covid-19.

Palavras-chave: Investigação Epidemiológica; Surtos; Epidemias; Abordagens Metodológicas; Perspectiva Histórica.

Correspondência

Rua Dr. Cesario Mota Jr 61. São Paulo, SP, Brasil. CEP 01221-020.

Abstract

This essay aims to discuss the investigation of outbreaks and epidemics, from the first reports available in the scientific literature from the 18th century to the present time, using scientific articles and books on the subject for its construction. The main argument developed is the transition from qualitative approaches of epidemiology, which predominated in the early periods, to the quantitative approach, which initially coexists with the qualitative one but became dominant from the second half of the 19th century. It concludes with a brief reflection on the current moment of confronting the COVID-19 epidemic.

Keywords: Epidemiological Investigations; Outbreaks; Epidemics; Methodological Approaches; Historical Perspectives.

Antecedentes

A transição do feudalismo para o capitalismo foi marcada pelo ressurgimento de grandes epidemias, tendo como principais fatores as rotas de comércio marítimo, o crescimento populacional, o adensamento urbano, o tráfico de escravos africanos, entre outros.

Durante o período do Renascimento, predominou a teoria do contágio como explicação para essas ocorrências. O contágio era concebido como a passagem direta de alguma influência física ou química, de uma pessoa doente para um suscetível, por contato ou pela atmosfera, por meio de fômites. As epidemias eram vistas como resultado da importação, isto é, os doentes chegavam de outros lugares, introduzindo a doença em áreas em que elas não ocorriam ou não apresentavam a forma epidêmica. As medidas de controle estavam baseadas no estabelecimento de cordões sanitários que pretendiam isolar áreas afetadas e de quarentena, habitualmente nos portos, para evitar a passagem dos doentes (Ackerknecht, 2009).

A partir do iluminismo, a teoria miasmática foi ganhando corpo entre engenheiros e médicos, baseada na ideia contrária: de que as doenças eram produzidas localmente e decorriam dos fatores climáticos, meteorológicos e topográficos, bem como das transformações químicas decorrentes da putrefação e deterioração de vegetais e tecidos animais mortos, que alteravam a qualidades do ar e assim afetavam a população. Os períodos epidêmicos eram, então, desencadeados por mudanças bruscas nesses constituintes. De modo geral, ao longo dos séculos XVII, XVIII e XIX, a teoria miasmática associou as doenças à sujeira e à imundice que dominavam os grandes aglomerados urbanos e as principais cidades portuárias, na Europa e nas Américas (Ackerknecht, 2009).

As investigações de epidemias ocorriam antes mesmo da constituição da epidemiologia como disciplina científica, valendo-se exclusivamente de descrições qualitativas das diversas condições ambientais e dos habitantes dos lugares afetados, ocasionalmente se preocupando em contar os óbitos de que os médicos tinham conhecimento.

Tanto contagionistas quanto anticontagionistas se empenhavam em reunir dados e fatos que confirmassem suas teorias, muitas vezes analisando os mesmos dados

sob diferentes prismas. Normalmente, os contagionistas eram maioria entre os médicos militares e a burocracia estatal, enquanto os anticontagionistas contavam em suas fileiras com médicos de prática liberal, defensores do livre comércio e circulação das pessoas, opondo-se às quarentenas e aos cordões sanitários por considerá-los medidas inúteis e equivocadas. O principal argumento contra os contagionistas era que existiam motivos suficientes nos locais afetados para que as epidemias ali se desenvolvessem, não havendo necessidade de buscar sua explicação na importação dos doentes. Consequentemente, as medidas de controle deveriam ser baseadas na melhoria das condições de urbanização, saneamento básico, higiene pessoal, isolamento dos doentes e desinfecção domiciliar.

O objetivo principal deste ensaio é destacar as características vigentes antes da constituição da epidemiologia como disciplina científica e as transformações ocorridas no final do século XIX, com as contribuições da microbiologia, que levaram aos desenvolvimentos que vieram a constituir a epidemiologia das doenças transmissíveis ao longo do século XX. Como a literatura sobre o tema é muito vasta, a seleção dos textos para a construção desta investigação foi baseada em escolhas do autor no sentido de, dentro dos limites de tamanho do artigo, tipificar os diferentes momentos e as principais mudanças nas práticas epidemiológicas.

Século XVIII: alguns exemplos

Durante a epidemia de febre amarela na Filadélfia em 1793, houve grande disputa de narrativas, com ambos os lados acumulando diversas evidências favoráveis a seus respectivos pontos de vista. Do ponto de vista dos contagionistas, a epidemia era atribuída a vários fatores, todos eles externos: chegada em grande número de fazendeiros brancos que fugiram do Haiti em decorrência da revolta da população negra, desembarque de pessoas enfermas da tripulação de navios provenientes da Jamaica, aumento expressivo da densidade de mosquitos em um verão muito quente e com poucas chuvas torrenciais etc. (Middleton, 1928).

Do lado anticontagionista, diversos médicos com prática clínica privada advogavam que a epidemia tinha causas locais, decorrentes tanto do apodrecimento

de uma carga de café no distrito portuário quanto de processos de apodrecimento vegetal nos pântanos, lagos e remansos do rio Delaware durante o verão intenso, além da passagem de um cometa meses antes do surgimento dos primeiros casos comunitários (Middleton, 1928).

As investigações reuniam dados qualitativos relativos a aspectos ambientais ou ao deslocamentos populacional, não havendo um modo sistemático de sintetizar dados nem a preocupação em descrever a distribuição de casos e óbitos. Não havia o registro sistemático de eventos de saúde, e cada médico tentava obter informações com seus pares para decidir se havia ou não uma epidemia em curso. Não era raro que profissionais duvidassem da presença de epidemias, atribuindo os casos de doença a ocorrências habituais e variações sazonais. Middleton (1928) refere a ocorrência de cerca de 4 mil óbitos e o declínio da epidemia após ações de saneamento, como a drenagem de pântanos, o plantio de árvores e a limpeza do porto e das ruas da cidade.

O relato de um médico militar francês sobre a epidemia de febre amarela em Gibraltar em 1828 apresenta, em defesa da teoria do contágio, tanto argumentos favoráveis a essa hipótese quanto argumentos desfavoráveis à hipótese anticontagionista. O relatório é escrito de maneira objetiva, argumentando que as áreas nas quais a divisão estava acantonada compartilhavam das mesmas condições climáticas predominantes em Gibraltar, sem que os soldados franceses tivessem sido afetados. A cidade de Gibraltar era bastante limpa, situada em uma elevação do terreno e bem ventilada, não apresentando a sujeira e a imundice normalmente reclamadas pelos anticontagionistas como desencadeantes das epidemias. Por outro lado, havia muitos navios provenientes das Índias Ocidentais (Caribe) que cruzavam o estreito, dos quais desembarcavam tripulantes doentes que então introduziam a doença, não apenas a Gibraltar, mas a partir de lá para outras localidades da Península Ibérica. Esse relatório exemplifica uma forma mais objetiva de análise epidemiológica, que se baseia em comparações para a tirada de conclusões e não apenas uma peça argumentativa unilateral (Guyon, 1830).

Os relatos de Middleton (1928) e Guyon (1830), escolhidos pelo contraste na forma de argumentação que apresentam, são exemplares dos inúmeros

relatos produzidos sobre epidemias no século XVIII e início do XIX. Todos eles se utilizam de relatos circunstanciados, sem preocupação com a quantificação do fenômeno nem com sua distribuição populacional. O que diferencia as várias narrativas é o maior ou menor uso de argumentos lógicos e comparativos que vão além da simples descrição.

Século XIX

Na passagem do século XVIII para o XIX, Charles Maclean, um médico escocês que havia estado na Índia e em outras partes da Ásia, ao retornar para a Inglaterra, passou a ativamente deslocar o lócus da discussão epidemiológica dos colégios médicos e das sociedades de especialistas para a arena pública, por meio de um debate feito em jornais para a população leiga. Ao mesmo tempo, ele passou a pressionar o Parlamento para constituir comissões de inquérito com o objetivo de discutir as causas das epidemias e rever a adoção de quarentenas e cordões sanitários (Kelly, 2008).

Apesar da popularidade das teses que Maclean difundia pela imprensa ter sido suficiente para a convocação das comissões parlamentares, o resultado delas não foi o esperado. Na primeira comissão, constituída em 1819, o Parlamento concluiu que não havia evidências suficientes para abandonar de maneira definitiva a teoria do contágio. Entretanto, a comissão instaurada em 1824 concluiu que as quarentenas eram de fato muito onerosas para a Inglaterra e que seu uso deveria ser mais parcimonioso, com menor duração e redução na aplicação de penalidades para os casos em que houvesse o descumprimento das normas.

A atuação de Maclean explicita de forma clara a politização das epidemias e surtos, bem como a preocupação com as consequências econômicas das medidas de controle. As disputas entre contagionistas e anticontagionistas não ocorriam apenas no campo científico, mas sofriam a “contaminação” da vida real com seus interesses econômicos e políticos.

No período de 1820 a 1867, a teoria miasmática foi se tornando dominante na América e na Europa, havendo cada vez menos defensores da teoria do contágio. A investigação da epidemia de tifo na Silésia, conduzida por Rudolf Virchow em 1848,

é um exemplo das investigações propostas pelos defensores da teoria miasmática que se alinhavam com a medicina social.

Contando com apenas 15 dias de permanência na área, o relatório de Virchow (2006) analisa as condições históricas, culturais, socioeconômicas e políticas dos habitantes da Alta Silésia, descrevendo a história da região, as guerras e trocas de domínio até a subordinação à Prússia. São expostas as condições geográficas e geológicas do território, a composição da população, que engloba poloneses, alemães e sérvios. Virchow (2006) caracteriza as vítimas do tifo como uma população pobre, sem alternativas reais para a obtenção do sustento econômico, sujeita a fomes constantes, subjugada pela religião católica, com péssimos hábitos de higiene, habitações precárias e alta frequência de alcoolismo.

Virchow (2006) conclui que a epidemia de tifo foi causada pela extrema pobreza, aglomeração em recintos fechados, exalação dos excrementos dos animais abrigados nos mesmos locais e a putrefação das carnes animais, originando o miasma pestilento, o que, segundo ele, diferenciava os casos epidêmicos daqueles observados sob a forma endêmica.

Uma importante mudança na forma de conduzir as investigações de epidemias ocorre na Inglaterra, com a nomeação de William Farr para o Registro Geral. A Inglaterra possuía um sistema de notificação de doenças epidêmicas, criado por determinação real em 1603. Durante os séculos XVII e XVIII, esses registros foram usados apenas para a contagem de casos ou óbitos, não produzindo análises, além das de tendência, sobre o impacto das epidemias nas estatísticas de mortalidade.

William Farr introduziu o uso sistemático do cálculo de taxas de mortalidade e, na epidemia de cólera de 1831 em Londres, analisou a distribuição espacial dos óbitos, identificando nove áreas de maior concentração de casos, a maioria em bairros localizados ao longo das margens do rio Tâmsa. Farr acreditava que as epidemias, assim como as doenças em geral, eram fenômenos sociais que poderiam ser evitados e controlados com melhorias do ambiente urbano. Ele realizou uma análise ecológica, demonstrando que havia uma proporcionalidade inversa entre a mortalidade por cólera e a altitude dos bairros londrinos, fato que interpretou como

confirmatório da teoria miasmática, uma vez que os bairros localizados às margens do rio eram mais sujeitos aos miasmas, que permaneciam mais estagnados nessas localidades (Eyler, 1973).

Com a publicação do trabalho de John Snow sobre a epidemia de 1848-1849, que sugeria que a cólera era uma doença contagiosa e que o “veneno” responsável por sua produção era ingerido por meio de alimentos e água contaminados pelos dejetos dos doentes, Farr decidiu analisar as áreas de maior risco em relação à fonte de abastecimento de água, uma vez que várias companhias privadas atuavam nesse setor na cidade de Londres. Ele analisou a mortalidade em bairros nos quais apenas uma companhia era responsável pelo abastecimento de todos os domicílios, excluindo as áreas nas quais havia participação de mais de uma entidade no provimento de água. Nessa análise, Farr não encontrou diferenças nas taxas de mortalidade entre bairros abastecidos por diferentes companhias (Eyler, 1973).

Em seu trabalho, Snow apresentou dados descritivos mostrando que os intervalos de tempo entre a chegada da cólera no continente europeu, seu deslocamento para a Inglaterra e seu espalhamento para o interior, a partir das cidades portuárias, nunca eram menores que o tempo dos deslocamentos humanos, sugerindo que os doentes eram os responsáveis pela introdução da doença. Finalmente, ele relatou algumas investigações em *clusters* de casos, nas quais era evidente a contaminação da água pelo conteúdo das fossas (Underwood, 1948; Eyler, 2001).

As evidências reunidas por Snow não foram consideradas suficientes pelos membros da Sociedade Real de Medicina, nem convenceram as autoridades sanitárias locais. Na epidemia seguinte, a de 1853-1854, influenciado pelos dados produzidos por William Farr - que mostraram maior risco de infecção na área do distrito Sul, que era abastecido por duas companhias, uma das quais havia modificado o local de captação para uma área menos poluída -, Snow conduziu um inquérito casa a casa, evidenciando assim um risco maior nas casas atendidas pela companhia que captava água na área mais poluída. Além disso, os dados recolhidos no surto da Broad Street, no Soho, também foram mais sólidos que os anteriormente apresentados. Essa nova publicação de Snow praticamente inverteu o jogo, tornando muitos anticontagionistas partidários

da teoria do contágio no caso da cólera (Eyler, 1973; Underwood, 1948; Snow, 1990).

Tanto os trabalhos de Farr quanto os de Snow mostram que a epidemiologia forneceu às investigações de surtos e epidemias uma metodologia de análise e ferramentas de quantificação dos riscos que não haviam sido utilizadas anteriormente. Farr, em seus trabalhos iniciais, utilizou as ferramentas da epidemiologia descritiva para analisar a distribuição dos óbitos no tempo, no espaço e segundo características populacionais, enquanto Snow buscou caracterizar cada um dos surtos por meio da análise de informações individualizadas, mapeando as residências dos casos e óbitos, investigando a fonte da água de abastecimento em cada caso e analisando situações que fugiam do esperado, como a cervejaria e a *workhouse* não afetadas durante o surto da Broad Street, ambas abastecidas por poços artesianos (Underwood, 1948; Snow, 1990).

A observação epidemiológica em 1831, 1848 e 1853 permitiu aos sanitaristas ingleses perceber que as epidemias se moviam em etapas sucessivas, seguindo rotas comerciais e linhas de comunicação, chegando à Inglaterra sempre um ano depois de chegar ao continente europeu. Entre 1857 e 1866, houve considerável melhoria na organização sanitária inglesa, com controle da qualidade da água de abastecimento e controle dos portos para impedir o desembarque de doentes. Foram adotadas medidas de vigilância sanitária, isolamento de doentes e desinfecção (Underwood, 1948; Hardy, 1993).

Em 1851, foi realizada em Paris a Primeira Conferência Sanitária Internacional, para examinar a posição europeia contra a cólera. No continente, predominava a defesa da quarentena e dos cordões sanitários, à qual a Inglaterra se opunha frontalmente.

Aos poucos, a experiência inglesa, baseada na vigilância e monitoramento das notificações, isolamento dos doentes, desinfecção domiciliar e melhorias urbanas foi se impondo, passando a ser amplamente aceita no continente. Na Sétima Conferência Sanitária Internacional, ocorrida em Veneza, no ano de 1892, prevaleceu a posição inglesa do abandono das quarentenas e adoção das medidas de vigilância sanitária, aprimoramento dos sistemas de abastecimento de água e medidas de vigilância epidemiológica, como isolamento dos casos sintomáticos e desinfecção domiciliar (Hardy, 1993).

Nas últimas décadas do século XIX, as descobertas de Louis Pasteur e Robert Koch, que deram início à microbiologia, modificam o sentido dos surtos e epidemias de doenças contagiosas, acelerando a identificação das etiologias específicas e deixando de lado a preocupação anterior de caracterizar o contexto local.

Portanto, a emergência da epidemiologia como disciplina científica no âmbito da saúde pública modificou a maneira de abordar os surtos e epidemias, fornecendo uma metodologia de análise que permitia considerar as distribuições temporal, espacial e segundo pessoas afetadas, que auxiliavam a identificação dos modos de transmissão e orientavam a investigação de hipóteses sobre o processo.

Século XX

No início do século XX, há, por parte de alguns epidemiologistas, a preocupação em não perder de vista os determinantes sociais das doenças epidêmicas diante da avalanche das descobertas microbiológicas, que ameaçavam isolar completamente os aspectos contextuais tanto do conhecimento quanto da prática da saúde pública.

Logo na primeira década no século XX, a investigação da pelagra na Carolina do Sul constituiu um exemplo da preservação dos princípios da medicina social na investigação das doenças. Os casos de pelagra eram considerados infecciosos e tentou-se encontrar o agente etiológico da doença. É importante destacar que não se conheciam as vitaminas, nem os efeitos perniciosos da sua falta. Joseph Goldberger logo descartou a hipótese de doença infecciosa, observando que, nos orfanatos e outras instituições de longa permanência, apenas os internados eram afetados, não havendo casos entre os profissionais nem entre os funcionários em geral (Goldberger; Wheeler; Sydenstricker, 1920).

Para investigar as possíveis causas da pelagra, Goldberger planejou uma ampla investigação com o auxílio de Edgar Sydenstricker, economista e estatístico com experiência em inquéritos domiciliares. Foram estudadas sete vilas dedicadas à indústria do algodão na Carolina do Sul. O inquérito populacional incluiu características

demográficas, sociais e econômicas, além de busca ativa de casos, de casa em casa, a cada duas semanas. Foram usadas taxas padronizadas por idade e sexo para comparação de resultados entre as vilas. A análise da prevalência pelos níveis de renda mostrou risco inversamente proporcional (Goldberger; Wheeler; Sydenstricker, 1920).

Assim, a conclusão principal da investigação foi que havia uma variedade evidente de fatores de natureza econômica que, por meio da influência sobre a dieta da população, condicionavam a incidência da pelagra nas comunidades estudadas (Goldberger; Wheeler; Sydenstricker, 1920).

Entretanto, o grande acontecimento em termos de doenças infecciosas nas primeiras décadas do século XX foi a pandemia de influenza de 1918, conhecida como “gripe espanhola”. Em todo lugar afetado pela pandemia, cerca de 25 a 40% da população foi infectada e a letalidade entre os casos sintomáticos foi maior do que 2,5% (Morabia, 2021).

O serviço de saúde pública dos Estados Unidos da América (EUA) realizou um inquérito de base populacional para estimar a taxa de incidência e de mortalidade da pandemia de influenza em 18 cidades do país. O inquérito foi coordenado por Wade Hampton Frost, primeiro titular de epidemiologia da Escola de Saúde Pública da Universidade Johns Hopkins, e Edgar Sydenstricker, da Oficina Nacional de Estatística (Morabia, 2021).

Foram entrevistados pouco mais de 146 mil moradores das cidades incluídas no inquérito. Sydenstricker desenhou uma amostra por conglomerados, sorteando 10 distritos nos quais todos os domicílios foram investigados. Assim, cada cidade produziu uma amostra de pelo menos 5 mil moradores. As taxas ajustadas por idade foram de 30 casos por 100 habitantes, 4,3 óbitos por mil habitantes e 1,7 óbitos por 100 casos clínicos. A incidência foi mais alta em crianças de cinco a nove anos e adultos jovens de 25 a 29 anos. Embora não tenha havido diferença na incidência entre os gêneros, a letalidade foi mais alta para os homens. Houve nítido gradiente da incidência, da mortalidade e da letalidade, inversamente proporcional ao nível socioeconômico (Tabela1). O mesmo excesso de casos e óbitos foi observado na população negra (Morabia, 2021).

Tabela 1 – Incidência, mortalidade e letalidade por influenza segundo nível socioeconômico, EUA, 1918-1919

Nível social	Incidência por 100 hab.	Mortalidade por 1.000 hab.	Letalidade por 100 casos
Bom	25,0	3,8	1,5
Moderado	27,2	3,8	1,5
Pobre	32,6	5,2	1,7
Muito pobre	36,4	10,0	2,8

Fonte: Dados obtidos no artigo *The US public health service house-to-house canvass survey of the morbidity and mortality of the 1918 influenza*, de Alfredo Morabia (2021)

As medidas adotadas para a contenção da pandemia de influenza foram o distanciamento social, o uso obrigatório de máscaras, o isolamento de todos os casos clínicos, a notificação compulsória, a desinfecção e regras de higiene respiratória (Morabia, 2021). É interessante comparar o nível de organização do serviço de saúde pública norte-americano com as descrições feitas por Lilia Schwarcz e Heloisa Starling (2020) sobre a ocorrência da pandemia no Brasil. A forma como a pandemia foi encarada por aqui remete às investigações de epidemias descritas no século XVIII, ou seja, um conjunto de suposições sem muito fundamento prático ou científico, com tentativas das autoridades de negar as evidências, dificuldade em implementar medidas de controle e comportamento fatalista das autoridades e da população.

Na investigação do serviço nacional de saúde pública norte-americano, é possível identificar os métodos de análise da epidemiologia descritiva que, de modo geral, permanecem até hoje como os principais fundamentos das investigações de surtos e epidemias. O inquérito domiciliar é projetado para avaliar uma amostra representativa do país; as taxas ajustadas por idade são utilizadas para evitar vieses de seleção nas estimativas; e o comportamento da doença é descrito em relação a sua distribuição populacional segundo tempo, lugar e características das pessoas afetadas, enfatizando as desigualdades socioeconômicas, demográficas e étnicas.

Durante a primeira metade do século XX, houve uma profusão de pesquisas destinadas à compreensão

do processo de transmissão de doenças e sua dinâmica populacional, o que estabeleceria as novas formas de realizar investigações. Aos poucos, foram sendo elaborados conhecimentos essenciais sobre modos de transmissão, período de incubação, período de transmissibilidade, fontes de infecção e suscetibilidade dos hospedeiros, todos eles necessários para a proposição de medidas de controle.

Em meados do século passado, com a urbanização e o crescimento das populações urbanas, os casos de poliomielite em sua forma parálitica passaram a produzir epidemias, principalmente nos meses de verão. O acometimento agudo de crianças pré-escolares ou escolares e as sequelas permanentes que a doença gerava caracterizaram-na como um problema prioritário. Os esforços para produzir vacinas eficazes resultaram na produção da vacina Salk, de vírus inativados, e da vacina Sabin, com vírus vivos atenuados (Oshinsky, 2005).

O licenciamento da vacina Salk em 1958 possibilitou a realização de vacinação em larga escala, com a redução dos casos notificados, que no período de 1951 a 1954 tinham alcançado 24 mil casos ao ano, para cerca de mil casos em 1961. Vários pesquisadores consideravam que a vacina Salk, por ser uma vacina de vírus inativado, só seria capaz de proteger as crianças vacinadas e, portanto, a incidência só cairia se as coberturas alcançadas fossem muito altas. Outros pesquisadores, entretanto, esperavam que, se as coberturas fossem altas, poderia ocorrer um efeito de tamponamento que protegeria também os não vacinados, levando à eventual supressão da infecção na população (Stickle, 1964). O conceito de imunidade de rebanho já havia sido formulado teoricamente com base em modelos aritméticos de exposição e suscetibilidade, mas não havia sido demonstrado empiricamente.

Em 1961, cerca de 78% da população menor de 20 anos estava vacinada com as três doses da vacina Salk, permitindo assim que fosse avaliada a existência ou não da imunidade de rebanho. Gabriel Stickle (1964), médico e estatístico, desenvolveu um estudo capaz de responder a essa pergunta. Ele calculou o número de casos esperados de poliomielite, levando em conta o crescimento populacional e a eficácia segundo o número de doses recebidas, projetando a ocorrência de 8.471 casos em 1961. Comparando esse número ao que havia ocorrido no período pré-vacina, estimou uma

redução de 65% na incidência da doença, que poderia ser atribuída ao uso da vacina. Entretanto, os casos notificados em 1961 foram apenas mil, mostrando redução efetiva de 96% na incidência. Desse modo, o autor pôde demonstrar empiricamente que a vacina, mesmo com vírus inativado, era capaz de produzir imunidade de rebanho, ou seja, uma proteção indireta aos não vacinados, por meio da redução de pessoas suscetíveis na população.

Ao longo do século XX, a investigação de surtos e epidemias foi importante instrumento tanto da produção de conhecimentos sobre a dinâmica das doenças transmissíveis quanto da intervenção prática com vistas ao seu controle, eliminação ou erradicação.

Com a criação da Organização Mundial da Saúde (OMS), vários programas verticais, destinados ao controle de determinadas doenças, haviam sido instituídos nos países membros, com maior ou menor sucesso, a depender da estrutura e do funcionamento dos sistemas de saúde pré-existentes. Exatamente pela precariedade de condições na maioria dos países, localizados fora do continente europeu e da América do Norte anglo-saxã, foram propostos programas verticais, instalados com auxílio técnico e, em parte, financiados com recursos dos organismos internacionais. No início da década de 1960, já haviam sido instituídos programas de erradicação da malária, da febre amarela, da ancilostomíase e da framboesia, todos sem grande sucesso, e os programas verticais passaram a ser criticados e vistos como prejudiciais ao desenvolvimento de uma rede de serviços de atenção básica (Henderson; Klepac, 2013).

Apesar disso, a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), em 1958, e o governo dos Estados Unidos, em 1965, solicitaram à OMS que a Assembleia Geral discutisse uma proposta para a erradicação da varíola. Segundo os proponentes, a varíola apresentava algumas características que favoreceriam as iniciativas de erradicação: doença exclusivamente humana, vírus que não apresentava variações importantes, quadro clínico evidente, período de incubação com variação pequena e uma vacina eficaz, aplicável em dose única, estável e não necessitando de refrigeração no campo, capaz de ser aplicada com a chamada agulha bifurcada, que não exigia prática na utilização. Cada vacinador

poderia aplicar até 500 doses de vacina diariamente e a imunidade conferida era duradoura, além de produzir uma cicatriz que permitiria verificar quem havia sido vacinado (Henderson; Klepac, 2013).

Em 1966, a Assembleia Geral aprovou a proposta da campanha de erradicação, com duração estimada de 10 anos, calcada em dois componentes principais: vacinação sistemática de toda a população e vigilância epidemiológica ativa. A identificação de casos novos promovia o isolamento dos doentes e vacinações de bloqueio na área de residência, visando interromper a cadeia de transmissão. Havia 31 países com ocorrência endêmica de varíola quando o programa foi aprovado (Henderson; Klepac, 2013).

Em 1973, restavam apenas cinco países endêmicos para varíola no mundo: Índia, Paquistão, Bangladesh, Nepal e Etiópia. Nesses países, foram instituídas atividades mais intensivas, incluindo a busca ativa de casos e a vacinação casa a casa, até que o último caso de varíola foi registrado na Somália em 1977. (Henderson; Klepac, 2013). Todo o conhecimento que havia sido acumulado nas investigações de surtos e epidemias pôde ser colocado à disposição desse esforço mundial para a erradicação da varíola, o único caso de erradicação de uma doença, decorrente da intervenção humana.

A expertise acumulada na primeira metade do século XX foi de grande ajuda na investigação das doenças emergentes que se sucederam ao longo da segunda metade do século. As profundas e constantes transformações sociais têm sido acompanhadas da emergência de novas doenças transmissíveis, desafiando o conhecimento epidemiológico e a suposição de que a humanidade poderia viver sem elas. Na segunda metade do século XX, a população mundial experienciou a emergência da aids como a mais letal das doenças sexualmente transmissíveis, além de diversas febres hemorrágicas originadas em diferentes continentes (Barata, 1997).

A epidemia de aids é emblemática para compreender a importância da investigação epidemiológica, capaz de orientar os serviços de saúde mesmo antes da identificação do agente etiológico, permitindo conhecer formas de transmissão, progressão e disseminação dos casos e grupos mais atingidos pela doença. A suspeita da presença de uma nova doença surgiu da observação de *clusters* de casos de imunodeficiência aguda em

jovens que não apresentavam problemas imunológicos prévios ou a ocorrência de sarcoma de Kaposi em grupo etário e étnico distinto do habitual.

A partir da constatação de que algo fora do habitual estava acontecendo, o Centro de Controle de Doenças (CDC) passou a investigar os casos suspeitos para identificar o comportamento epidemiológico da doença e formular hipóteses sobre causas, modos de exposição, disseminação e grupos sob maior risco. A observação dos primeiros mil casos notificados identificou características importantes: tratava-se realmente de uma nova doença, com aumento acelerado de incidência desde o registro do primeiro caso em 1981, afetando indivíduos com idades entre 10 e 73 anos, com concentração no grupo de 30 a 39 anos, predominantemente do sexo masculino (99,9%). Os casos já haviam sido detectados em 32 estados estadunidenses, com maior concentração das notificações nas áreas metropolitanas de São Francisco, Los Angeles, Houston, Miami, Chicago, Newark, Boston e Nova York. Quase metade dos casos tinha pneumonia por *Pneumocystis carinii*, cerca de 25% tinham sarcoma de Kaposi, 10% dos casos apresentava ambas as manifestações e o restante exibia diferentes doenças oportunistas. Dos primeiros 269 casos conhecidos, 73% já haviam morrido no momento da análise dos dados, demonstrando alta letalidade (Jaffe; Bregman; Selik, 1983).

Havia várias hipóteses sobre as causas da nova doença, predominando suspeitas de intoxicação química ou doença infecciosa. As primeiras entrevistas com pacientes e seus contatos mais próximos parecia sugerir a possibilidade de uma doença de transmissão sexual, o que veio a se confirmar por meio da análise da rede de contato entre dezenas de pacientes e um comissário de bordo, denominado de paciente zero para sinalizar o nó principal da rede (Auerbach et al., 1984). Houve a ocorrência de muitos mal-entendidos acerca dessa designação, embora em nenhum momento os profissionais do CDC considerassem que esse fosse o caso índice da epidemia.

Os grupos que se mostravam sob maior risco eram homossexuais masculinos, bissexuais, hemofílicos, usuários de drogas e haitianos, conforme a classificação criada pelo CDC naquele momento. A presença dos hemofílicos e dos usuários de drogas entre os grupos mais afetados levantou a suspeita de que poderia haver

transmissão através do sangue e hemoderivados. Houve muita resistência em aceitar essa possibilidade, antes da identificação de que de fato a doença era causada por um agente infeccioso, capaz de ser transmitido por meio de transfusões de sangue ou agulhas contaminadas, embora o CDC considerasse haver evidências suficientes de contaminação de usuários de drogas pelo compartilhamento de seringas e de hemofílicos pelo uso de fatores de coagulação obtidos de *pool* de doadores que incluía pessoas que desenvolveram aids (Curran et al., 1984).

Todas essas investigações conduzidas pelo CDC permitiram avançar o conhecimento sobre a nova doença antes mesmo da identificação do seu agente causal, o que só ocorreu no final de 1984, pela equipe do Instituto Pasteur em Paris. O isolamento do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) permitiu o desenvolvimento de testes diagnósticos, fornecendo assim novas técnicas para a investigação da infecção.

Na investigação da epidemia de aids, além dos recursos tradicionais da epidemiologia descritiva, foram utilizados métodos de inquéritos sociológicos, como as redes sociais de relacionamento, e recursos laboratoriais que, após a identificação do vírus, puderam estender o escopo para os indivíduos infectados assintomáticos. Recursos semelhantes foram utilizados na investigação de inúmeras outras doenças emergentes, como o ebola vírus e outras viroses.

A emergência de novas doenças infecciosas epidêmicas com consequências relevantes para a sociedade, a economia e a segurança da população mundial renovou o interesse na epidemiologia de doenças transmissíveis, que ficara obscurecido por boa parte da segunda metade do século XX, quando muitos acreditaram que as epidemias e surtos eram coisas do passado, amplamente suplantadas pelas doenças crônicas no perfil epidemiológico em todo o mundo. As doenças emergentes nas últimas décadas do século XX produziram o renascimento intelectual dessa temática (Reingold, 1998).

Ao longo da maior parte do século XX, as investigações de surtos e epidemias foram conduzidas com base na abordagem quantitativa da ocorrência e distribuição de eventos, definindo uma metodologia própria e combinando os conceitos relacionados à cadeia do processo infeccioso, da epidemiologia descritiva e dos

inquéritos populacionais, ao laboratório de saúde pública e aos aspectos práticos das intervenções disponíveis para a interrupção do processo de transmissão.

Século XXI

Os processos de globalização que se intensificaram nas últimas décadas do século XX permaneceram atuantes no início do século XXI, conservando as condições propícias ao aparecimento de novas doenças que, com o potencial de mobilização das populações mundialmente e o encurtamento relativo das distâncias - resultando na intensificação do tráfego aéreo internacional -, representam um desafio constante para a saúde global.

Um episódio no qual o Brasil foi protagonista, a emergência das grandes epidemias de zika vírus nos países latino-americanos, marcou uma nova etapa nas investigações de surtos e epidemias, na qual, além dos recursos normalmente mobilizados pela epidemiologia, redes de pesquisadores de diferentes disciplinas do campo biológico e da saúde foram rapidamente mobilizadas.

O vírus zika havia sido identificado em 1947 nas florestas de Uganda, produzindo casos esporádicos oligossintomáticos sem demonstrar potencial epidêmico. A primeira manifestação epidêmica foi observada na Micronésia em 2007, seguida de epidemia na Polinésia Francesa em 2013, na qual houve alta taxa de ataque viral e casos de Guillain-Barré (acometimento reversível do sistema nervoso periférico) posteriormente associados à doença. Aparentemente, nesse mesmo ano o vírus chegou ao Brasil, trazido por uma equipe de jogadores de futebol do Taiti que participaram da Copa das Confederações em Recife, além de outros viajantes provenientes de áreas de circulação do vírus (Vogel, 2016).

Cerca de um ano depois, em novembro de 2014, ocorre uma epidemia de doença exantemática no Nordeste brasileiro, caracterizada por exantema, artralgia, edemas articulares e conjuntivite, sem febre alta e com exames negativos para dengue e chikungunya. Alguns médicos do Rio Grande do Norte suspeitam de zika vírus e, em fevereiro de 2015, é reconhecida oficialmente a epidemia da doença no país (Zanluca et al., 2015). Em Pernambuco, começa a ser notada a ocorrência de casos de acometimento do

sistema nervoso em alguns pacientes (Guillain-Barré, meningoencefalite e encefalomielite). Em agosto de 2015, duas neuropediatras de hospitais públicos em Recife observam o aumento de casos de microcefalia de causa desconhecida em recém-nascidos.

As equipes de investigação epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de Pernambuco iniciam a busca ativa de casos de microcefalia nas maternidades de referência para gestações de alto risco, detectando 29 casos. Nesse momento, é formulada a hipótese de associação entre microcefalia e infecção materna pelo zika vírus, baseada na observação do *cluster* espaço-temporal, nas alterações neurológicas comuns aos casos, nos relatos de sintomas compatíveis com infecção pelo zika vírus no primeiro trimestre da gestação e na demonstração laboratorial de tropismo do vírus por células do sistema nervoso central. A confirmação do RNA viral no líquido amniótico de duas parturientes em que se constatou microcefalia nos fetos reforçou ainda mais as suspeitas clínicas e epidemiológicas (Calvet et al., 2016).

Diante disso, o Ministério da Saúde declarou emergência de saúde pública, instituindo um sistema de notificação de microcefalias e uma força tarefa para investigar a associação. As controvérsias entre especialistas começam a surgir já na definição de casos suspeitos baseada no perímetro craniano, com discordâncias entre grupos que pretendem definir uma única medida e aqueles que defendem o uso das curvas de crescimento para diferenciar situações, além do debate em torno dos pontos de corte a serem adotados.

Outra controvérsia importante surge entre a Sociedade Brasileira de Genética Médica (SBGM) e os membros do Estudo Colaborativo Latino-Americano de Malformações Congênitas (ECLAMC). A SBGM defende a associação entre a infecção pelo zika vírus e a ocorrência de microcefalia, elencando as evidências disponíveis em janeiro de 2016: os dois casos mencionados de identificação do vírus no líquido amniótico, 35 casos nos quais as mães haviam vivido ou estado em áreas epidêmicas durante o início da gestação, e 74% de mães com sintomas compatíveis nos dois primeiros trimestres da gestação, informações estas de estudo caso-controle conduzido no processo de investigação da epidemia (Schuler-Faccini et al., 2016). Já os membros do

ECLAMC alegam que o aumento dos casos de microcefalia pode ser apenas resultado de uma melhora no registro dos eventos, sem qualquer conexão com a epidemia, uma vez que, até então, não havia registro dessa ocorrência em epidemias anteriores. Nesse episódio, é nítida a diferença entre o raciocínio epidemiológico de base populacional e o raciocínio clínico baseado em observações individuais. Os membros do ECLAMC não levaram em consideração o fato de que até então as epidemias ocorridas em ilhas e arquipélagos com populações pequenas não haviam atingido proporções que possibilitassem o registro de eventos relativamente raros, como a microcefalia.

Para investigar a relação de causalidade entre exposição ao vírus da zika durante a gestação e a ocorrência de microcefalia, pesquisadores de diversas instituições de pesquisa de Pernambuco realizaram um estudo caso-controle, que demonstrou maior risco presente entre mães pretas ou pardas (OR=3,5), fumantes (OR=3,2) e expostas ao vírus. Todos os casos e nenhum dos controles tinham confirmação laboratorial para infecção pelo zika vírus. Não houve associação entre a microcefalia e as vacinas recebidas pelas mães durante a gestação, exposição a larvicidas usados no controle vetorial (na água de abastecimento ou em outro local do domicílio), uso diário de repelentes ou exposição ocupacional a pesticidas (Araujo et al., 2016).

A zika pode ser considerada como a primeira pandemia de malformações congênitas produzidas por um agente infeccioso transmitido por vetor. Além disso, sua ocorrência constitui o primeiro relato de transmissão congênita de uma arbovirose em humanos, e também a primeira constatação de transmissão sexual de uma arbovirose (Paixão et al., 2016).

No entanto, o século XXI está apenas começando, e parece que não vamos deixar de nos assombrar com as surpresas que ele nos reserva. Ainda estamos vivendo a pandemia da covid-19, que alterou a vida em todos os continentes de um modo inesperado e avassalador.

O que mais chama a atenção no episódio que estamos vivendo é uma aparente volta ao final do século XIX, em que a identificação rápida e pronta do agente etiológico substituiu os esforços de investigação epidemiológica capazes de responder perguntas relativas ao comportamento populacional

da doença. Os argumentos apresentados giravam em torno da impossibilidade de identificar os processos de disseminação, dado que não se tratava de um surto restrito, mas de uma ampla pandemia com transmissão comunitária. Felizmente, isso nunca impediu, em epidemias anteriores, que a epidemiologia providenciasse sua contribuição na compreensão dos fenômenos e pudesse ampliar o conhecimento e capacidade de intervenção.

Não está muito claro em que momento se passou a achar que modelos matemáticos imperfeitos, baseados em dados escassos e muito desconhecimento, poderiam substituir a investigação de epidemias em sua ocorrência real, com todas as imperfeições que sempre marcaram essa tarefa ao longo dos séculos.

Mais recentemente, têm sido produzidos alguns estudos de epidemiologia descritiva sobre a pandemia da covid-19, o que tem nos ajudado a entender sua dinâmica e distribuição populacional. Na cidade de São Paulo, um grupo de pesquisadoras analisou os óbitos por covid-19 registrados entre março e setembro de 2020, durante a primeira onda da pandemia, apontando maior risco para homens (RR=1,84), pretos (RR=1,77) e pardos (RR=1,42), residentes de áreas com menor proporção de pessoas com educação superior, maior aglomeração intradomiciliar, menor renda familiar e maior concentração de favelas (Ribeiro et al., 2021). Como é comum em todas as epidemias, a incidência e a mortalidade não foram iguais para todos os grupos sociais, afetando de modo desproporcional aqueles grupos em maior desvantagem social ou pertencentes às classes sociais com pior inserção na sociedade.

Neste breve recorrido histórico, procurou-se retratar como as investigações de surtos e epidemias foram se modificando ao longo dos séculos, incorporando diferentes saberes disciplinares do campo da saúde - especialmente da saúde pública e da saúde coletiva - e buscando sempre identificar agentes etiológicos, fontes de infecção, modos de transmissão e grupos mais afetados, a fim de propor e instituir medidas de controle e contenção da disseminação dos casos.

Finalizo este ensaio com uma citação, de Michel Foucault (1977, p. 27), que retrata bem o desafio das investigações de surtos e epidemias:

[...] A epidemia tem uma espécie de individualidade histórica. Daí a necessidade de usar com ela

um método complexo de observação. Fenômeno coletivo, ela exige um olhar múltiplo; processo único, é preciso descrevê-la no que tem de singular, acidental e imprevista.

Referências

- ACKERKNECHT, E. H. Anticontagionism between 1821 and 1867: the Fielding H. Garrison lecture. 1948. *International Journal of Epidemiology*, London, v. 38, n. 1, p. 7-21, 2009. DOI: doi.org/10.1093/ije/dyn254=
- ARAÚJO, T. V. B. et al. Association between zika virus infection and microcephaly in Brazil, January to May, 2016: preliminary report of a case-control study. *Lancet Infectious Diseases*, New York, v. 16, n. 12, p. 1356-1363, 2016. DOI: 10.1016/S1473-3099(16)30318-8
- UNDERWOOD, E. A. The history of cholera in Great Britain. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, London, v. 41, n. 5, p. 338, 1948. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2184374/pdf/procrsmed00524-0035.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2024.
- AUERBACH, D. M. et al. Cluster of cases of the acquired immune deficiency syndrome. Patients linked by sexual contact. *The American Journal of Medicine*, New York, v. 76, n. 3, p. 487-492, 1984. DOI: 10.1016/0002-9343(84)90668-5
- BARATA, R. de C. B. O desafio das doenças emergentes e a revalorização da epidemiologia descritiva. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 31, n. 5, p. 531-537, 1997. DOI: 10.1590/S0034-89101997000600015
- CALVET, G. et al. Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil: a case study. *Lancet Infectious Diseases*, New York, v. 16, n. 6, p. 653-660, 2016. DOI: 10.1016/S1473-3099(16)00095-5
- CURRAN, J. W. et al. Acquired immunodeficiency syndrome (aids) associated with transfusions. *The New England Medical Journal*, Boston, v. 310, n. 2, p. 69-75, 1984. DOI: 10.1056/NEJM198401123100201
- EYLER, J. M. William Farr on the cholera: the sanitarian's disease theory and the statistician's method. *Journal of History of Medicine and Allied Sciences*, Oxford, v. 28, n. 2, p. 79-100, 1973. DOI: 10.1093/jhmas/xxviii.2.79
- EYLER, J. M. The changing assessment of John Snow's and William Farr's cholera studies. *Sozial und Präventivmedizin*, Zürich, v. 46, n. 4, p. 225-232, 2001. DOI: 10.1007/BF01593177
- FOUCAULT, M. *O Nascimento da Clínica*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1977.
- GOLDBERGER, J.; WHEELER, G. A.; SYDENSTRICKER, E. A study of the relation of family income and other economic factors to pellagra incidence in seven cotton-mill villages of South Carolina in 1916. *Public Health Reports*, Washington, DC, v. 35, n. 46, p. 2673-2714, 1920. DOI: 10.2307/4575780
- GUYON, M. Remarks on the origin of the Gibraltar Fever of 1828. *Journal Complémentaire*, Paris, p. 286-292, 1830.
- HARDY, A. Cholera, quarantine and the English preventive system, 1850-1895. *Medical History*, London, v. 37, n. 3, p. 250-259, 1993. DOI: 10.1017/S0025727300058440
- HENDERSON, D. A.; KLEPAC, P. Lessons from the eradication of smallpox: an interview with D.A. Henderson. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, London, v. 368, n. 1623, p. 20130113, 2013. DOI: 10.1098/rstb.2013.0113
- JAFFE, H. W.; BREGMAN, D. J.; SELIK, R. M. Acquired immune deficiency syndrome in the United States: the first 1,000 cases. *The Journal of Infectious Diseases*, Chicago, v. 148, n. 2, p. 339-345, 1983. DOI: 10.1093/infdis/148.2.339
- KELLY, C. "Not from the College but through the public and the legislature": Charles Maclean and the relocation of medical debate in the early nineteenth century. *Bulletin of the History of Medicine*, Baltimore, v. 82, n. 3, p. 545-569, 2008. DOI: 10.1353/bhm.0.0078

MIDDLETON, W. S. The Yellow Fever epidemic of 1793 in Philadelphia. *Annals of Medical History*, New York, v. 10, n. 4, p. 434-450, 1928. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33943599/>>. Acesso em: 8 jan. 2024.

MORABIA, A. The US public health service house-to-house canvass survey of the morbidity and mortality of the 1918 Influenza pandemic. *American Journal of Public Health*, New York, v. 111, n. 3, p. 438-445, 2021. DOI: 10.2105/AJPH.2020.306025

OSHINSKY, D. M. *Polio: an American story*. New York: Oxford University Press, 2005.

PAIXÃO, E. S. et al. History, epidemiology, and clinical manifestations of Zika: a systematic review. *American Journal of Public Health*, New York, v. 106, n. 4, p. 606-612, 2016. DOI: 10.2105/AJPH.2016.303112

REINGOLD, A. Outbreak investigations - a perspective. *Emerging Infectious Diseases*, Atlanta, v. 4, n. 1, p. 21-27, 1998. DOI: 10.3201/eid0401.980104

RIBEIRO, K. B. et al. Social inequalities and covid-19 mortality in the city of São Paulo, Brazil. *International Journal of Epidemiology*, London, v. 50, n. 3, p. 732-742, 2021. DOI: 10.1093/ije/dyab022

SCHULER-FACCINI, L. et al. Possible association between zika virus infection and microcephaly - Brazil, 2015. *Morbidity and mortality weekly report*, Atlanta, v. 65, n. 3, p. 59-62, 2016. DOI: 10.15585/mmwr.mm6503e2

SCHWARCZ, L. M.; STARLING, H. M. *A bailarina da morte: a gripe espanhola no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

SNOW, J. *Sobre a maneira de transmissão do cólera*. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1990.

STICKLE, G. Observed and expected poliomyelitis in the US, 1958-1961. *American Journal of Public Health and the Nation's Health*, New York, v. 54, n. 8, p. 1222-1229, 1964. DOI: 10.2105/ajph.54.8.1222

VIRCHOW, R. Report on the typhus epidemic in Upper Silesia [*Archiv für Pathologische Anatomie und Physiologie und für Klinische Medizin*, 1848 vol II, n.1 e 2.] *Reprint Social Medicine*, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 11-27, 2006.

VOGEL, G. Don't blame sports for Zika's spread. *Science*, Washington, DC, 2016. DOI: 10.1126/science.aaf9828

ZANLUCA, C. et al. First report of autochthonous transmission of Zika virus in Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, v. 110, n. 4, p. 569-572, 2015. DOI: 10.1590/0074-02760150192

Contribuições dos autores

Barata concebeu o artigo, selecionou os textos para a elaboração do ensaio, redigiu e revisou o texto.

Recebido: 9/8/2023

Aprovado: 22/8/2023

Epidemiologia e pandemia de Covid-19: oportunidades para rever trajetórias e planejar o futuro

Epidemiology and the Covid-19 pandemic: opportunities to review trajectories and plan for the future (abstract: p. 16)

Epidemiología y pandemia de Covid-19: oportunidades para revisar trayectorias y planear el futuro (resumen: p. 16)

Guilherme Loureiro Werneck^(a)

<gwerneck@iesc.ufrj.br> 

^(a) Departamento de Epidemiologia, Instituto de Medicina Social Hésio Cordeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rua São Francisco Xavier, 524, 7o andar, Bloco D, Maracanã. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 20550-900.

A pandemia de Covid-19 provocou modificações substanciais em diversas esferas da vida acadêmica. A Epidemiologia pode utilizar as experiências acumuladas nesse período como oportunidade para planejar seu futuro. O enfrentamento de uma pandemia exige a produção de teorias explicativas sobre o processo pandêmico e sua expressão desigual na população. Nesse sentido, a Epidemiologia necessita fortalecer seus fundamentos científicos e reconhecer os valores e limites de suas abordagens. Nesse caminho, é essencial o fortalecimento dos elos com outras disciplinas. Um novo modelo de ensino pode ser produzido por meio das experiências ao longo da pandemia, integrando conteúdos transversais, como a preparação para a resposta a desastres naturais e de origem tecnológica, incluindo epidemias e pandemias e a comunicação científica. O ensino da Epidemiologia precisa ser contextualizado com as bases da Saúde Coletiva, reforçando seu compromisso com a tradução e a aplicação do conhecimento para a melhoria da saúde e da vida das pessoas.

Palavras-chave: Epidemiologia. Pandemia. Covid-19. Ensino. Epidemiologia em desastres.

Introdução

O Dicionário de Epidemiologia, editado pela International Epidemiologic Association, propõe a seguinte definição para Epidemiologia: “o estudo da ocorrência e distribuição de eventos, estados e processos de ou relacionados à saúde em populações específicas, incluindo o estudo dos determinantes que influenciam tais processos, e a aplicação desse conhecimento para controlar problemas de saúde”¹. Trata-se de uma definição útil lexicográfica e operacionalmente, até porque é baseada em dicionário desenvolvido com o compromisso de reconhecer a pluralidade de práticas e enfoques em Epidemiologia¹. Porém, e conseqüentemente, tal diversidade abriga acepções variadas de Epidemiologia, refletindo, de certo modo, teorias, métodos, valores e compromissos sociais vigentes em distintos contextos históricos e geográficos².

Para além de relevantes e necessárias definições, importa a demarcação de teorias epidemiológicas que forneçam subsídios para pensar e buscar explicações no âmbito de seu domínio específico de interesse, qual seja, a distribuição populacional de doenças, incapacidades, mortes, saúde e seus determinantes e limitantes, no espaço e tempo^{3,4}. Teorias epidemiológicas sobre a distribuição de eventos de saúde precisam incluir não somente teorias sobre os mecanismos causadores dos eventos em si (por exemplo, doenças), mas também sobre os motivos que levam a heterogeneidades espaço-temporais na distribuição desses eventos e seus condicionantes⁴.

Se fosse somente um empreendimento científico, talvez essa delimitação teórica fosse suficiente para que a epidemiologia alcançasse sua missão. Porém, os objetivos da Epidemiologia vão muito além, incluindo a geração de conhecimento que possa ser traduzido e aplicado para suscitar mudanças que levem à melhoria da saúde e da qualidade de vida das populações e à redução das iniquidades sociais em saúde^{4,5}. Esse compromisso é inerente à Epidemiologia, como reconhecido por diversos autores e organizações, mas não é necessariamente consensual entre os epidemiologistas. Há aqueles que entendem que a Epidemiologia deveria acolher a liberdade da busca do conhecimento descontextualizado como, por exemplo, aquele com foco na compreensão dos mecanismos de adoecimento em indivíduos, porque esse conhecimento poderia trazer benefícios mais imediatos para a saúde do que mudanças sociais, no mais das vezes complexas e difíceis de serem alcançadas⁶. Em termos gerais, essa última visão, amplamente dominante durante anos, mantém correspondência com a assim chamada Epidemiologia Moderna, também referida por seus críticos como “epidemiologia dos fatores de risco”, cujo foco analítico se reduziu da população para o indivíduo e propiciou maior ênfase em métodos e técnicas em detrimento da teoria^{7,8}.

Os que adotam esse ponto de vista reconhecem que a pesquisa epidemiológica está abrigada no contexto da Saúde Pública e deve ser motivada por seu potencial de produzir e maximizar benefícios à saúde das populações^{9,10}. No entanto, compreendem também que ao epidemiologista caberia o papel de executar, sem paixão, com rigor e objetividade, sua atividade científica, deixando para os formuladores de políticas de saúde as funções de advocacia e implementação^{9,10}. Sem dúvida, decisões sobre incorporação e implementação de ações, tecnologias, programas e políticas de saúde, embora devam ser orientadas

pela melhor evidência científica disponível, não podem e não devem ser pautadas apenas em evidências epidemiológicas, nem caberia aos epidemiologistas, isoladamente, essa tarefa. Porém, a visão da Epidemiologia como uma atividade de cunho eminentemente científico implica uma concepção específica, ingênua, desinteressada e idílica de uma Ciência destituída de valores morais e interesses políticos¹¹. A Epidemiologia, assim como a Ciência, é um empreendimento humano que não pode alegar isenção e neutralidade, principalmente em um contexto de crescente influência de indústrias e corporações na pesquisa epidemiológica¹²⁻¹⁵.

As implicações de visões divergentes sobre o domínio e os objetivos da Epidemiologia para a sua configuração teórico-conceitual e prática, e para as suas relações com a própria Saúde Coletiva e outros campos do conhecimento, têm sido amplamente discutidas, inclusive no contexto brasileiro^{2,4,7,8,16-18}. Dessa forma, não é nosso objetivo retomar esse debate de um ponto de vista teórico-conceitual. Trata-se aqui de aproveitar minha vivência pessoal da maior crise sanitária de nossa geração, a pandemia de Covid-19, para apresentar reflexões sobre alguns dos desafios enfrentados pela Epidemiologia (e pelos epidemiologistas) nesse contexto e identificar temas e questões que merecem maior debate e aprofundamento com vistas ao seu desenvolvimento nos próximos anos.

A Epidemiologia sob holofotes

A pandemia de Covid-19 é um dos eventos mais impactantes na história recente da Saúde Pública, tendo sido denominado de “evento incapacitante em massa” ou “evento de deterioração em massa”^{19,20}. Tais designações enfatizam não somente os efeitos diretos de curto, médio e longo prazos sobre aqueles que desenvolveram a doença e suas implicações para a política e o planejamento de saúde, mas também os efeitos indiretos altamente disruptivos sobre a saúde das populações. Por exemplo, a pandemia de Covid-19 afetou também a oferta de programas preventivos, como vacinação e rastreamento de câncer, e o cuidado contínuo de condições crônicas²¹⁻²³.

A pandemia de Covid-19 alcança a população brasileira em uma situação de franca vulnerabilidade social, econômica e programática²⁴. Formou-se, assim, uma tempestade perfeita, ancorada no desmonte das políticas sociais, no crônico subfinanciamento do Sistema Único de Saúde (SUS) e na gestão catastrófica da pandemia^{25,26}. Pandemias são, simultaneamente, fenômenos com dimensões biológicas, ecológicas, sociais e históricas e, como tais, desvelam e aprofundam desigualdades sociais, fazendo que a maior carga de adoecimento e morte da Covid-19 incida sobre os mais vulnerabilizados^{27,28}. Esse quadro dramático pode ser mais bem expresso como uma sindemia, na qual a pandemia de Covid-19 interage com diferentes fontes de vulnerabilidades sanitárias, sociais e ambientais, potencializando os efeitos adversos de todos os fatores sobre a saúde da população^{26,29}.

A crise sanitária trouxe imediatamente a Epidemiologia para o núcleo da tempestade. Embora os princípios-chave para enfrentamento de crises sanitárias exijam, necessariamente, enfoques interdisciplinares e intersetoriais³⁰⁻³⁴, no âmbito constitutivo da Saúde Coletiva, a Epidemiologia foi a área mais imediata e intensamente requisitada a se manifestar³⁵, um padrão já detectado em outras situações epidêmicas³¹. Tal proeminência da Epidemiologia

pode encontrar diversas explicações, destacando-se: maior institucionalização das práticas epidemiológicas em serviços de saúde; familiaridade com conceitos biomédicos³¹; treinamentos para investigação de epidemias³¹; conhecimento específico para construção de cenários de previsão para a disseminação da Covid-19³³; maior valorização do capital científico da Epidemiologia em função de sua predominância numérica; e, conseqüentemente, ocupação nas instâncias decisórias de aferição de prestígio³⁶.

Esse processo de um inédito e amplo envolvimento de toda a comunidade de epidemiologistas na resposta à pandemia trouxe à tona várias questões. Uma delas foi reavivar as tensões teóricas e políticas entre Epidemiologia e as outras subáreas estruturantes da Saúde Coletiva, quais sejam, as Ciências Sociais e Humanas em Saúde (CSHS) e Políticas, Planejamento e Gestão em Saúde (PPGS)³⁷. É patente que a Epidemiologia teve maior peso nos processos de consulta aos especialistas, para fins de decisão sobre políticas públicas no âmbito da pandemia de Covid-19, do que as Ciências Sociais, que têm tido, historicamente, seu papel secundarizado³⁸. Logo no início da pandemia, a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) captou rapidamente esse mal-estar em sua comunidade e procurou agir em várias frentes. Primeiro, denunciando a exclusão de temas afeitos às Ciências Sociais e Humanas nos editais de financiamento público de pesquisas no contexto da pandemia de Covid-19³⁹. Segundo, promovendo debates sobre o tema no âmbito da “Ágora Abrasco”, uma programação de atividades com o objetivo de acompanhar, debater e propor respostas para a pandemia⁴⁰.

Conforme anteriormente salientado, a Epidemiologia, em função de seu domínio de atuação, objetivos, conceitos e métodos e, sobretudo, pela influência da “epidemiologia dos fatores de risco” em sua prática científica, tem, mais frequentemente, utilizado teorias sobre mecanismos causadores dos eventos em detrimento das teorias sobre distribuição de agravos em populações, para interpretar os resultados de seus estudos⁴. A sutileza das diferenças tem enormes implicações. Teorias sobre mecanismos causais de doenças e outros eventos de saúde são importantes para gerar conhecimento que eventualmente possa ser traduzido, mas não atendem inteiramente à necessidade de compreender como e por que esses eventos se expressam de forma desigual em diferentes populações ao longo do tempo e do espaço⁴. Um modo simplista de interpretar as dificuldades de integração entre Epidemiologia e Ciências Sociais e Humanas seria imputar à Epidemiologia um vínculo intrínseco ao modelo biomédico de explicação de fenômenos de saúde, o que não condiz com as históricas conexões entre Epidemiologia e Ciências Sociais⁴¹.

Não existe uma inerente e preferencial identidade da Epidemiologia com o modelo biomédico de explicação de fenômenos de saúde, nem uma dificuldade de exercer a interdisciplinaridade ou, ainda, de se debruçar sobre questões teóricas complexas. A Epidemiologia Moderna pode ser insuficiente para a dimensão da missão da Epidemiologia que queremos e precisamos na Saúde Coletiva, mas ela permitiu avanços teórico-conceituais e metodológicos essenciais para o amadurecimento e a consolidação da área, exigindo interações não somente com disciplinas biomédicas, mas com campos tão diversos como filosofia, inteligência artificial e ciências da computação^{42,43}. Determinar a Epidemiologia Moderna como paradigma único da Epidemiologia é equivocado, senão pouco construtivo, porque ignora o vigor de diversos movimentos no

interior da área que buscam recuperar as raízes da Epidemiologia crítica latino-americana e estimular maior integração com as Ciências Sociais e Humanas^{2,4,44}. De fato, a pandemia revelou uma Epidemiologia plural, em que coexistem abordagens com ênfases mais disciplinares e participação em uma gama variada de esforços de formação e produção de conhecimento e práticas interdisciplinares^{45,46}. No Brasil, destacam-se, nesse contexto, as iniciativas da Rede CoVida⁴⁷ e do Observatório Covid-19 BR⁴⁸, entre outras.

Equilibrar o papel dos diferentes eixos da Saúde Coletiva em situações de emergência sanitária é uma necessidade prática, mas deve ser também um princípio basilar e uma exigência para o próprio campo da Saúde Coletiva. Não é uma tarefa simples; as tensões entre as (sub)áreas fazem parte da própria constituição do campo, mas é nesse processo que a Saúde Coletiva pode sair fortalecida e os benefícios à saúde da população, maximizados.

Uma Epidemiologia comprometida, engajada e desafiada

A pujança da Epidemiologia brasileira já havia sido observada em outras ocasiões, como no caso da resposta à epidemia de Zika^{49,50}. Porém, em nenhuma outra situação foi tão evidente o engajamento total e intensivo de toda a comunidade, independentemente de suas áreas específicas de atuação. Nesse sentido, a resposta da Epidemiologia brasileira à pandemia é um tributo às suas origens e a seu compromisso social, e demonstra sua essencialidade ao campo da Saúde Coletiva.

Talvez, para as gerações de epidemiologistas formadas ao longo das últimas décadas, essa pode ter sido a primeira vivência concreta do caráter simultaneamente científico e aplicado da Epidemiologia. Em meio a inúmeras incertezas, pessoais e profissionais, medos e lutos, nunca tantas e tantos epidemiologistas se comprometeram tão amplamente com uma missão⁵¹. Com isso em mente, o periódico “Epidemiology” produziu uma bela homenagem à área: um número especial com o relato de vinte epidemiologistas acerca de suas experiências do que significou ser um epidemiologista em 2020⁵¹. As vivências desses epidemiologistas, suas dificuldades cotidianas para se adaptar ao ensino remoto, às funções domésticas, e seus esforços para adquirir conhecimento sobre conceitos específicos de Epidemiologia das doenças infecciosas são ativos que não devem ser perdidos e podem desempenhar um papel importante na definição do futuro da área⁵¹.

Esse processo de imersão e exposição do trabalho do epidemiologista, ao mesmo tempo que reflete um reconhecimento da área, trouxe muitos desafios, frustrações e incertezas; fontes potenciais de aprendizado. No que tange ao próprio trabalho do epidemiologista, a pandemia de Covid-19 despertou novas discussões e debates sobre a missão e a ética da pesquisa e da prática em Epidemiologia. Renovou-se o debate sobre a possibilidade de existir uma epidemiologia-ciência neutra, desinteressada e isenta, o que, de certa forma revive os antigos questionamentos sobre a “epidemiologia dos fatores de risco”^{52,53}. Declarações de grupos contra e a favor de diferentes estratégias de controle da pandemia também geraram agitação nos meios acadêmicos da Epidemiologia, elevando o debate para o campo ético e social⁵⁴. Em função de fatores variados, como o aumento na velocidade de publicação de artigos sobre Covid-19,

a alta frequência de retratações de artigos científicos, mesmo em periódicos tidos como editorialmente exemplares, e o uso disseminado de plataformas de divulgação de artigos em *preprint* aumentaram a preocupação com um crescimento de práticas incompatíveis com a ética na publicação científica^{55,56}.

Em uma esfera mais aplicada, alguns cânones centrais à Ciência e à própria Epidemiologia passaram a ser disputados, como a necessidade de se ponderar até que ponto o contexto pandêmico autorizaria uma relativização do tipo e do grau de evidências usualmente requeridos para se fazer recomendação em Saúde Pública, de alguma forma conflitando os princípios da precaução com os de não causar danos à saúde e a outras esferas da vida social, como a educação^{57,58}. Usar informações incompletas para apoiar a tomada de decisões pode ser desconfortável para epidemiologistas, mas a urgência exige o uso da melhor evidência disponível em um certo momento sintetizada com base em diversas fontes⁵⁹. É necessário compreender que o trabalho do epidemiologista não termina quando as decisões são tomadas, devendo avaliar como os eventos evoluem por meio das recomendações a fim de atualizar o conhecimento para promover eventuais redirecionamentos⁵⁹.

Um exemplo desse embate foi o fechamento das escolas logo no início da pandemia, de duração e amplitude sem precedentes. Na ausência de conhecimento sólido sobre o papel das crianças na transmissão do SARS-CoV-2, a implementação dessa medida se baseou, em grande parte, na analogia com as pandemias de influenza, em que se demonstrou que o fechamento de escolas pode reduzir o tamanho da epidemia⁶⁰. Porém, trata-se de medida que traz altos custos sociais e econômicos, especialmente para as populações vulnerabilizadas, exacerbando disparidades educacionais, aumentando a evasão escolar além do impacto deletério na nutrição infantil, na Saúde Mental de pais e crianças e na exposição à violência⁶¹. Nesse tópico, vale salientar a participação integrada de pesquisadores da Epidemiologia, Ciências Sociais e Humanas em Saúde (CSHS) e Programas de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC), sob a liderança da Abrasco, da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) e de outras organizações do setor da Educação, para a consolidação do manifesto “Ocupar escolas, proteger pessoas, valorizar a educação”, subscrito por dezenas de entidades da sociedade civil⁶².

Especialistas também tiveram de conviver com questionamentos sobre o papel da Epidemiologia e, mais genericamente, do conhecimento científico, na decisão sobre políticas públicas. Para desagrado e frustração geral, descobriu-se tardiamente que a máxima *follow the science* tem limites e que cabe à Ciência pesquisar, descobrir, avaliar, informar e aconselhar, mas que a decisão deve ser tomada pelos gestores ouvindo-se outros atores e outros setores da sociedade⁶³. A Ciência por si só não muda o mundo. Ciência, política e militância social andam juntas na vida de todos, inclusive de nós, epidemiologistas.

Também um grande desafio, talvez inédito em termos de abrangência e frequência, tenha sido a presença de epidemiologistas na mídia. A comunicação científica, uma espécie de “patinho feio” da atuação acadêmica, mostrou-se essencial e, claramente, além das capacidades da maioria de nós. Obstáculos vão além das dificuldades de expressar conceitos complexos; para esses talvez seja mais viável fazer uso de metáforas criativas,

e passam por uma comunicação de risco mais efetiva, especialmente sobre as incertezas inerentes ao trabalho científico^{35,38,63}. Para o epidemiologista, por exemplo, falar sobre incerteza supera a questão da aleatoriedade; é preciso abordar também como vieses podem influenciar a credibilidade dos resultados de estudos⁶⁴.

Difícil também se mostrou a comunicação sobre o princípio da precaução. Há a necessidade de perceber que certas medidas de controle e mitigação exigem grande esforço das pessoas, e as recomendações de sua utilização no contexto de uma pandemia prolongada contribuem para a assim denominada fadiga pandêmica^{65,66}. Se as recomendações preconizadas não são negociadas de modo sistemático e eventualmente flexibilizadas, mesmo que isso implique algum risco adicional, a sociedade se frustra por não perceber os benefícios de seus esforços na sua vida cotidiana. A fadiga pandêmica reduz a procura por informação relacionada à Covid-19 e diminui a adesão às medidas de controle⁶⁵.

Um outro exemplo de falha na comunicação, que deve ser objeto de debate na área, foi a falta de consenso sobre os modos principais de transmissão da Covid-19, o que eventualmente levou à priorização de ações pouco efetivas e que podem ter contribuído para a fadiga pandêmica (p. ex., limpeza de alimentos, materiais e superfícies) em detrimento do uso de máscaras⁶⁴. Também no caso da recomendação sobre uso de máscaras se transitou ao longo da pandemia desde a recomendação de uso de máscaras de pano até a necessidade de uso de máscaras filtrantes mais efetivas do tipo Pff2 e N95, o que pode ter contribuído para confundir a população⁶⁴. É certo que parte dessa inconsistência se deveu à percepção de que havia um desabastecimento de máscaras de melhor qualidade para o ambiente dos serviços de saúde, mas há de se destacar também a demora no reconhecimento de que a transmissão do SARS-CoV-2 se dava não somente por gotículas, mas também por aerossóis⁶⁷.

Por fim, em raras ocasiões, a Epidemiologia foi capaz de influenciar as agendas da mídia e da política, e as pautas geralmente foram definidas no sentido contrário. Em algumas situações, a agenda política encurralou a agenda de pesquisa epidemiológica, como parece ser o caso do uso de cloroquina para tratamento de Covid-19⁶⁴. Apesar da grande interação entre Epidemiologia e mídia, a qualidade da apresentação dos dados epidemiológicos nesses veículos ainda carece de maior qualificação⁶⁸.

Como comunicar riscos e incertezas de forma transparente; negociar possíveis instâncias de flexibilização de medidas de controle em situações em que a fadiga pandêmica ocorre; enfrentar *fake news* e influenciar as pautas e temas na relação com a mídia e a sociedade civil são temáticas ainda incipientes e que precisam ser mais debatidas e incorporadas ao arsenal de formação em Epidemiologia, tanto no nível de graduação quanto de pós-graduação.

Somos todos epidemiologistas?

A Epidemiologia foi colocada no centro das atenções na mídia e da arena de decisões em políticas públicas para o enfrentamento da pandemia de Covid-19³⁵. Na mídia em geral, mas também nas conversas sociais, termos epidemiológicos passaram a ser usados cotidianamente. É como se todos, de repente, tivessem se tornado epidemiologistas⁶⁹.

Aparentemente, esse seria um sinal positivo de popularização da Epidemiologia, mas pode, ao contrário, representar um risco de descaracterização da área se subitamente todos se apresentam e emitem opiniões, interpretações e recomendações como se fossem epidemiologistas. O termo aqui mais apropriado para definir essa situação seria ultracrepidário, isto é, aquele que emite opiniões sobre aquilo que não tem conhecimento. O termo “epidemiologista de poltrona” também tem sido empregado nesse sentido⁷⁰. Sem dúvida, epidemiologistas não são os únicos que podem usar e explicar conceitos e termos técnicos tipicamente utilizados na área. Porém, é necessário reconhecer e valorizar a Epidemiologia como uma área definida do conhecimento, que se insere no campo da Saúde Coletiva, que opera em um domínio particular, que tem objetivos, conceitos e métodos próprios e que exige formação teórica e prática específicas⁷¹. Isso é fundamental para que gestores e o público em geral reconheçam sua relevância e a necessária diferenciação de profissional das áreas biomédicas, implicando, inclusive, oportunidades de trabalho qualificado.

Um possível aspecto positivo dessa exposição pública pode ter sido a divulgação de um nicho de atuação acadêmica e profissional que, eventualmente, pode ampliar o interesse pelo ingresso na área. Ainda não nos encontramos na fase em que uma criança diz para seus pais que quando crescer quer ser uma epidemiologista, é preciso tomar proveito dessa oportunidade para divulgar mais intensamente o que é ser um epidemiologista, o que a Epidemiologia pesquisa e o papel que desempenha nos serviços de saúde e na sociedade. Dada a intrínseca e inerente relação da Epidemiologia brasileira com a Saúde Coletiva, trata-se de uma ocasião promissora para todo o campo.

Nesse aspecto, é preciso utilizar o legado da pandemia para repensar vários aspectos da formação em Epidemiologia no nível de graduação e pós-graduação. Em geral, componentes básicos da formação em Epidemiologia envolvem o desenvolvimento do pensamento crítico, a aquisição de informação para sua aplicação no âmbito acadêmico ou profissional e a consolidação de uma identidade profissional⁷². Aquisição de informação implica a relação entre discente e conteúdo, comumente mediada por tutores, e pode ser maximizada por meio de tecnologias digitais, permitindo maior flexibilidade, responsabilidade, cooperação, inclusão, democratização, orientação ao problema de interesse e interação entre programas de pós-graduação, discentes e docentes^{64,73}. Já abordagens pedagógicas mais tradicionais, com interação pessoal sincrônica, tutorial e prática, são essenciais para encorajar o diálogo, a sensação de pertencimento e o desenvolvimento do senso de comunidade e do pensamento crítico^{64,73}. Tecnologias digitais podem contribuir para ampliar a representatividade e a identificação com o campo, colaborando para superar barreiras geográficas e sociais⁷³. Estudos têm demonstrado que estratégias híbridas, como salas de aula invertidas,

ajudam a melhorar a qualidade e a efetividade do ensino e para o desenvolvimento de autonomia e habilidades para resolução de problemas, trabalho em equipe e comunicação^{64,74}. No contexto brasileiro, é preciso considerar políticas específicas para garantir a inclusão digital no ensino não presencial. Também é preciso cautela e critérios para que a disseminação de plataformas de ensino a distância não “autorize” a expansão indiscriminada de cursos de má qualidade.

Dois outros legados da pandemia poderão fazer bem ao futuro da Epidemiologia. O primeiro se refere ao resgate da importância da Epidemiologia descritiva. Investigações de cunho mais descritivo são parte constitutiva da atividade epidemiológica, particularmente na sua interface com os serviços de saúde⁷⁵. O termo “epidemiologia descritiva” passou a ter uma conotação pejorativa, indicando uma abordagem menos científica ou sofisticada⁷⁶. No entanto, estudos descritivos são fundamentais para a compreensão de problemas de saúde e oferecem desafios tão ou mais complexos do que aqueles enfrentados nos demais tipos de estudos epidemiológicos^{75,76}. Durante a pandemia, fomos sistematicamente apresentados quase que diariamente às simples médias móveis ou complexos modelos de *nowcasting*⁷⁷ para descrever as tendências e distribuição geográfica dos casos de internações e mortes por Covid-19. Procurávamos informações sobre letalidade segundo faixas etárias mais acometidas e se essa distribuição estava se alterando ao longo do tempo de forma que indicasse uma mudança no perfil de gravidade da epidemia. Conversávamos sobre investigação de casos e rastreamento de contatos, medidas típicas das ações de vigilância em saúde, pouco utilizadas no enfrentamento da pandemia no Brasil, porém essenciais para a interrupção das redes de transmissão⁷⁸.

O segundo legado foi a redescoberta da Epidemiologia das doenças infecciosas. A revolução microbiológica iniciada no século 19 e os avanços sociais, científicos e tecnológicos, particularmente na área da Saúde, modificaram substancialmente o perfil de morbimortalidade da população na primeira metade de século 20, sobretudo nos países do norte global⁷⁹. Paulatinamente, as doenças infecciosas foram diminuindo sua participação na carga de morbimortalidade da população em detrimento das doenças crônico-degenerativas e dos acidentes e violências⁸⁰. Esse panorama levou àquilo que tem sido reconhecido como o otimismo sanitário do século 20, qual seja, uma marcha inexorável rumo à erradicação ou à eliminação das doenças infecciosas como problemas de Saúde Pública⁸⁰. Esse processo levou a um decréscimo do interesse na área da Epidemiologia das doenças infecciosas, resultando em redução drástica de profissionais e da pesquisa⁸⁰. Infelizmente, a ideia de que as doenças infecciosas seriam simplesmente riscadas da história e substituídas por outros tipos de agravos não vingou. De fato, a partir da década de 1970, várias doenças infecciosas desconhecidas e outras tidas como eliminadas voltaram a acometer importantes contingentes populacionais, sendo o advento da Aids talvez um dos marcos mais significativos dessa mudança de rumo.



Na pandemia de Covid-19 observou-se que, em várias situações, conceitos básicos de epidemiologia de doenças infecciosas foram disseminados sem o rigor necessário, levando a uma série de incompreensões e julgamentos equivocados sobre o processo pandêmico. Faltou, para a maioria dos epidemiologistas envolvidos no esforço de enfrentamento da pandemia, uma maior familiaridade com conceitos como imunidade de grupo ou coletiva, número de reprodução básico e efetivo, intervalo serial, taxa de ataque secundário, transmissibilidade e suas implicações. Como o advento de uma nova pandemia originada por um microrganismo desconhecido não é uma questão de “se”, mas de “quando acontecerá”⁸¹, será importante a inclusão desses conceitos básicos na formação do epidemiologista. Considerando os cenários de mudanças climáticas e de crescimento dos desastres naturais e de origem tecnológica⁸², incluindo aí as epidemias e pandemias, é necessário incluir conteúdos sobre esses temas na formação em Saúde Coletiva.

Conclusões

A pandemia de Covid-19 pode ser considerada um grande experimento natural⁵⁹ com potencial de levar a modificações substanciais em diversas esferas da vida, inclusive a acadêmica. A Epidemiologia pode utilizar as experiências acumuladas nesse período como oportunidade para planejar seu futuro. Os anos de pandemia mostraram que o conhecimento de ferramentas de Saúde Pública e o acesso a dados não são suficientes para controlar uma pandemia³⁵. É preciso produzir teorias explicativas sobre o processo pandêmico que considerem as heterogeneidades temporais e espaciais dos fenômenos biológicos e sociais que permitem sua expressão desigual na população. Para isso, a Epidemiologia necessita, ao mesmo tempo, fortalecer seus fundamentos científicos, reconhecer os valores e limites de suas abordagens e compreender que as ferramentas e técnicas não são o que fundamentam o conhecimento transformador. Nesse caminho, é essencial trabalhar, partindo de experiências efetivas de atuação interdisciplinar, para superar entraves crônicos que dificultam o fortalecimento dos elos com outras disciplinas. Um novo modelo de ensino pode ser produzido com base nas experiências ao longo da pandemia. Esse novo modelo deve integrar conteúdos transversais, como a preparação para a resposta a desastres naturais e de origem tecnológica, incluindo epidemias e pandemias e a comunicação científica. O ensino da Epidemiologia precisa ser contextualizado com as bases da Saúde Coletiva, reforçando seu compromisso com a tradução e a aplicação do conhecimento para a melhoria da saúde e da vida das pessoas.



Financiamento

Este trabalho foi apoiado pelo CNPq (312850/2019-0) e FAPERJ / Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (E-26/202.677/2019 e E-26/210.180/2020).

Agradecimentos

À Professora Hillegonda Maria Dutilh Novaes pelo estímulo para a redação deste texto e à Professora Tânia Maria de Araújo pela inspiração e revisão no manuscrito.

Conflito de interesse

O autor não tem conflito de interesse a declarar.

Direitos autorais

Este artigo está licenciado sob a Licença Internacional Creative Commons 4.0, tipo BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR).



Editor

Antonio Pithon Cyrino

Editora

Lilia Blima Schraiber

Submetido em

15/07/22

Aprovado em

30/08/22



Referências

1. Porta M. A dictionary of epidemiology. 6a ed. New York: Oxford University Press; 2014.
2. Breilh J. Critical epidemiology and the people's health. New York: Oxford University Press; 2021.
3. Krieger N. Commentary: society, biology, and the logic of social epidemiology. *Int J Epidemiol.* 2001; 30(1):44-6.
4. Krieger N. Epidemiology and the people's health: theory and context. New York: Oxford University Press; 2011.
5. Krieger N. Epidemiology and the web of causation: has anyone seen the spider? *Soc Sci Med.* 1994; 39(7):887-903.
6. Rothman KJ, Adami HO, Trichopoulos D. Should the mission of epidemiology include the eradication of poverty? *Lancet.* 1998; 352(9130):810-3.
7. Pearce N. Traditional epidemiology, modern epidemiology, and public health. *Am J Public Health.* 1996; 86(5):678-83.
8. Keyes K, Galea S. What matters most: quantifying an epidemiology of consequence. *Ann Epidemiol.* 2015; 25(5):305-11.
9. Poole C, Rothman KJ. Epidemiologic science and public health policy. *J Clin Epidemiol.* 1990; 43(11):1270-1.
10. Savitz DA, Poole C, Miller WC. Reassessing the role of epidemiology in public health. *Am J Public Health.* 1999; 89(8):1158-61.
11. Krieger N. Questioning epidemiology: objectivity, advocacy, and socially responsible science. *Am J Public Health.* 1999; 89(8):1151-3.
12. Wing S. Whose epidemiology, whose health? *Int J Health Serv.* 1998; 28(2):241-52.
13. Breilh J, Jefer CB, Castelman BI, Cherniack M, Christiani DC, Cicoletta A, et al. Texaco and its consultants. *Int J Occup Environ Health.* 2005; 11(2):217-20.
14. Pearce N. Commentary: the rise and rise of corporate epidemiology and the narrowing of epidemiology's vision. *Int J Epidemiol.* 2007; 36(4):713-7.
15. Legg T, Hatchard J, Gilmore AB. The science for profit model-how and why corporations influence science and the use of science in policy and practice. *PLoS One.* 2021; 16(6):e0253272.
16. Barreto ML. Por uma epidemiologia da saúde coletiva. *Rev Bras Epidemiol.* 1998; 1(2):104-22.
17. Susser M. Does risk factor epidemiology put epidemiology at risk? Peering into the future. *J Epidemiol Community Health.* 1998; 52(10):608-11.
18. Camargo KR Jr, Ortega F, Coeli CM. Modern epidemiology and its discontents. *Rev Saude Publica.* 2013; 47(5):984-91.
19. Lowenstein F, Davis H. Long Covid is not rare. It's a health crisis [Internet]. New York: The New York Times; 2021 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/03/17/opinion/long-covid.html>
20. Mazer B. Long Covid could be a 'mass deterioration event' [Internet]. Washington: The Atlantic; 2022 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/health/archive/2022/06/long-covid-chronic-illness-disability/661285/>
21. Alves JG, Figueiroa JN, Urquia ML. Impact of Covid-19 on immunization of Brazilian infants. *Int J Infect Dis.* 2021; 107:252-3.



22. Horta BL, Silveira MF, Barros AJD, Hartwig FP, Dias MS, Menezes AMB, et al. Covid-19 and outpatient care: a nationwide household survey. *Cad Saude Publica*. 2022; 38(4):e00194121.
23. Ribeiro CM, Correa FM, Migowski A. Short-term effects of the Covid-19 pandemic on cancer screening, diagnosis and treatment procedures in Brazil: a descriptive study, 2019-2020. *Epidemiol Serv Saude*. 2022; 31(1):e2021405.
24. Werneck GL. The Covid-19 pandemic: challenges in assessing the impact of complex and multidimensional problems on the health of populations. *Cad Saude Publica*. 2022; 38(4):PT045322.
25. Werneck GL, Carvalho MS. A pandemia de Covid-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. *Cad Saude Publica*. 2020; 36(5):e00068820.
26. Werneck GL. Long-term mass population effects of the Covid-19 pandemic: a long way to go. *Cad Saude Publica*. 2022; 38(7):e00115222.
27. Oliveira RG, Cunha AP, Gadelha AGS, Carpio CG, Oliveira RB, Corrêa RM. Racial inequalities and death on the horizon: Covid-19 and structural racism. *Cad Saude Publica*. 2020; 36(9):e00150120.
28. Nassif-Pires L, Carvalho L, Rawet E. Public Policy Brief, No. 153. Multidimensional Inequality and Covid-19 in Brazil. Blithewood: Levy Economics Institute of Bard College; 2020.
29. Singer M, Bulled N, Ostrach B, Mendenhall E. Syndemics and the biosocial conception of health. *Lancet*. 2017; 389(10072):941-50.
30. The Academy of Medical Sciences. Interdisciplinary research in epidemic preparedness and response [Internet]. London: Acmedsci; 2019 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: <https://acmedsci.ac.uk/policy/policy-projects/multidisciplinary-research-in-epidemic-preparedness-and-response->
31. Bardosh KL, Vries DH, Abramowitz S, Thorlie A, Cremers L, Kinsman J, et al. Integrating the social sciences in epidemic preparedness and response: a strategic framework to strengthen capacities and improve Global Health security. *Global Health*. 2020; 16(1):1-18.
32. Stephen C. Rethinking pandemic preparedness in the Anthropocene. *Healthc Manage Forum*. 2020; 33(4):153-7.
33. Nunes MO, Deslandes S, Verdi MIM, Harayama RM, Leão LHC, Silva MBB, et al. A research agenda for the Social and Human Sciences during the Covid-19 pandemic. *Cad Saude Publica*. 2021; 37(10):e00158421.
34. Corsi M, Ryan JM. What does the Covid-19 crisis reveal about interdisciplinarity in social sciences? *Int Rev Soc*. 2022; 32(1):1-9.
35. Nature. How epidemiology has shaped the Covid pandemic. *Nature*. 2021; 589(7843):491-2.
36. Deslandes S, Moraes CL, Maksud I, Marques ES, Bosi MLM, Ianni AMZ. Distribuição dos capitais científicos entre docentes permanentes de Ciências Sociais e Humanas e de Epidemiologia do campo da Saúde Coletiva. *Cad Saude Publica*. 2021; 37(11):e00278620.
37. Teixeira CFS. Challenges of health surveillance today. *Epidemiol Serv Saude*. 2022; 31(2):e2022357.
38. Lohse S, Canali S. Follow *the* science? On the marginal role of the social sciences in the Covid-19 pandemic. *Eur J Philos Sci*. 2021; 11(4):1-28.
39. Flaeschen H. Precisamos das Ciências Sociais e Humanas para compreender e enfrentar a pandemia de Covid-19 [Internet]. Rio de Janeiro: Abrasco; 2020 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: <https://www.abrasco.org.br/site/noticias/saude-da-populacao/nota-precisamos-das-ciencias-sociais-e-humanas-para-compreender-e-enfrentar-a-pandemia-de-covid-19/47225/>



40. Dias BC. *Ágora Abrasco, uma nova forma da Saúde Coletiva produzir respostas à pandemia* [Internet]. Rio de Janeiro: Abrasco; 2020 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: <https://www.abrasco.org.br/site/noticias/institucional/agora-abrasco-uma-nova-forma-da-saude-coletiva-produzir-respostas-a-pandemia/46521/>
41. Krieger N. *Epidemiology and social sciences: towards a critical reengagement in the 21st century*. *Epidemiol Rev.* 2000; 22(1):155-63.
42. Struchiner CJ. *A síndrome da gafeira (quem está fora não entra e quem está dentro não sai): comentários a “por uma epidemiologia da saúde coletiva”*. *Rev Bras Epidemiol.* 1998; 1(2):125-7.
43. Porta M, Vineis P, Bolúmar F. *The current deconstruction of paradoxes: one sign of the ongoing methodological “revolution”*. *Eur J Epidemiol.* 2015; 30(10):1079-87.
44. Roux AVD. *Social epidemiology: past, present, and future*. *Annu Rev Public Health.* 2022; 43:79-98.
45. Braune K, Rojas P-D, Hofferbert J, Sosa AV, Lebedev A, Balzer F, et al. *Interdisciplinary online hackathons as an approach to combat the Covid-19 pandemic: case study*. *J Med Internet Res.* 2021; 23(2):e25283.
46. Carter S, Moncrieff IS, Akilimali PZ, Kazadi DM, Grépin KA. *Understanding the broader impacts of Covid-19 on women and girls in the DRC through integrated outbreak analytics to reinforce evidence for rapid operational decision-making*. *Anthropol Action.* 2022; 29(1):47-59.
47. Cidacs/Fiocruz, UFBA. *Rede CoVida - Ciência, Informação, Solidariedade* [Internet]. Salvador: RedeCovid; 2022 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: <https://redecovida.org/sobre/>
48. Observatório Covid-19 BR. *Sobre* [Internet]. Rio de Janeiro: Covid19Br; 2022 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: <https://covid19br.github.io/sobre>
49. Machado-Silva A, Guindalini C, Fonseca FL, Pereira-Silva MV, Fonseca BP. *Scientific and technological contributions of Latin America and Caribbean countries to the Zika virus outbreak*. *BMC Public Health.* 2019; 19(1):530.
50. Oliveira JF, Pescarini JM, Rodrigues MS, Almeida BA, Henriques CMP, Gouveia FC, et al. *The global scientific research response to the public health emergency of Zika virus infection*. *PLoS One.* 2020; 15(3):e0229790.
51. Swanson SA. *The lived experiences of epidemiologists in 2020*. *Epidemiology.* 2021; 32(1):131.
52. Savitz DA. *Point: reconciling epidemiology’s aspirations and capabilities*. *Am J Epidemiol.* 2021; 190(6):977-9.
53. Saracci R. *Counterpoint: epidemiology’s dual social commitment-science and health*. *Am J Epidemiol.* 2021; 190(6):980-3.
54. Kupferschmidt K. *A divisive disease*. *Science.* 2020; 370(6523):1395-7.
55. Anderson C, Nugent K, Peterson C. *Academic journal retractions and the covid-19 pandemic*. *J Prim Care Community Health.* 2021; 12:1-6.
56. Schonhaut L, Costa-Roldan I, Oppenheimer I, Pizarro V, Han D, Díaz F. *Scientific publication speed and retractions of Covid-19 pandemic original articles*. *Rev Panam Salud Publica.* 2022; 46:e25.
57. Baral SD, Mishra S, Diouf D, Phanuphak N, Dowdy D. *The public health response to Covid-19: balancing precaution and unintended consequences*. *Ann Epidemiol.* 2020; 46:12-3.



58. Ioannidis JPA. Coronavirus disease 2019: the harms of exaggerated information and non-evidence-based measures. *Eur J Clin Invest.* 2020; 50(4):e13222.
59. Edwards JK, Lessler J. What now? *Epidemiology in the wake of a pandemic.* *Am J Epidemiol.* 2021; 190(1):17-20.
60. Nafisah SB, Alamery AH, Nafesa AA, Aleid B, Brazanji NA. School closure during novel influenza: a systematic review. *J Infect Public Health.* 2018; 11(5):657-61.
61. United Nations Educational, Scientific and Cultural Foundation - UNESCO. Adverse consequences of school closures [Internet]. Paris: Unesco; 2020 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/consequences>
62. Abrasco. Ocupar escolas, proteger pessoas, valorizar a educação [Internet]. Rio de Janeiro: Abrasco; 2020 [citado 19 Jun 2022]. Disponível em: https://www.abrasco.org.br/site/wp-content/uploads/2020/10/MANIFESTO-_OCUPAR-ESCOLAS-PROTEGER-PESSOAS-RECRIAR-A-EDUCACAO_2-1.pdf
63. Colman E, Wanat M, Goossens H, Tonkin-Crine S, Anthierens S. Following the science? Views from scientists on government advisory boards during the Covid-19 pandemic: a qualitative interview study in five European countries. *BMJ Glob Health.* 2021; 6(9):e006928.
64. Banack HR, Lesko CR, Whitcomb BC, Kobayashi LC. Teaching epidemiology online (Pandemic Edition). *Am J Epidemiol.* 2021; 190(7):1183-9.
65. World Health Organization. Pandemic fatigue - reinvigorating the public to prevent Covid-19: policy framework for supporting pandemic prevention and management. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020.
66. Haktanir A, Can N, Seki T, Kurnaz MF, Dilmaç B. Do we experience pandemic fatigue? Current state, predictors, and prevention. *Curr Psychol.* 2021; 1-12. doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02397-w>.
67. Lewis D. Why the WHO took two years to say Covid is airborne. *Nature.* 2022; 604(7904):26-31.
68. Hammes LS, Rossi AP, Pedrotti LG, Pitrez PM, Mutlaq MP, Rosa RG. Is the press properly presenting the epidemiological data on Covid-19? An analysis of newspapers from 25 countries. *J Public Health Policy.* 2021; 42(3):359-72.
69. Gouvea N. What has it meant for me to be an epidemiologist in 2020? *Epidemiology.* 2021; 32(1):144-5.
70. Smith GD, Blastland M, Munafò M. Covid-19's known unknowns. *BMJ.* 2020; 371:m3979.
71. Samet JM, Woodward A. On being an epidemiologist. *Am J Epidemiol.* 2019; 188(5):818-24.
72. August E, Trostle JA. Using writing assignments to promote critical thinking, learning and professional identity: the epidemiology workplace writing repository. *J Public Health.* 2018; 40(3):419-22.
73. Das TM, Kaur G, Nematollahi S, Ambinder D, Shafer K, Sulistio M, et al. Medical education in the digital era: a new paradigm for acquiring knowledge and building communities. *JACC Adv.* 2022; 1(2):1-4.
74. Baytiyeh H. The flipped classroom model: when technology enhances professional skills. *Int J Inf Learn Technol.* 2017; 34(1):51-62.
75. Werneck G. Epidemiologia descritiva: qualidade das informações e pesquisa nos serviços de saúde. *Epidemiol Serv Saude.* 2009; 18(3):205-7.
76. Barata RCB. O desafio das doenças emergentes e a revalorização da epidemiologia descritiva. *Rev Saude Publica.* 1997; 31(5):531-7.



77. Bastos LS, Economou T, Gomes MFC, Villela DAM, Coelho FC, Cruz OG, et al. A modelling approach for correcting reporting delays in disease surveillance data. *Stat Med.* 2019; 38(22):4363-77.
78. Teixeira MG, Kerr LRFS, Ximenes RAA, Almeida RLF, Ichihara MY, Albuquerque MFM, et al. Fortalecer as atividades de informação e vigilância epidemiológica é essencial e urgente para reduzir a força de transmissão do SARS-CoV-2. *Rev Bras Epidemiol.* 2021; 24:e210049.
79. Susser M. Epidemiology in the United States after World War II: the evolution of technique. *Epidemiol Rev.* 1985; 7(1):147-77.
80. Reingold AL. Infectious disease epidemiology in the 21st century: will it be eradicated or will it reemerge? *Epidemiol Rev.* 2000; 22(1):57-63.
81. Wolfe N. *The viral storm: the dawn of a new pandemic age.* New York: Times Books; 2011.
82. Freitas CM. *Acidentes industriais ampliados: riscos e estratégias de prevenção.* Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2021.

The Covid-19 pandemic has caused substantial changes in various spheres of academic life. Epidemiology can use the experiences accumulated in this period as an opportunity to plan for its future. Facing a pandemic requires the production of explanatory theories about the pandemic process and its unequal manifestation in the population. In this sense, Epidemiology needs to strengthen its scientific foundations and recognize the values and limits of its approaches. Thus, it is essential to strengthen the links with other disciplines. A new teaching model can be produced from pandemic experiences, including transversal contents, such as preparation for responses to natural and technological disasters, like epidemics and pandemics, and scientific communication. The teaching of Epidemiology needs to be contextualized with the bases of Collective Health, reinforcing its commitment to the translation and application of knowledge in order to improve people's health and lives.

Keywords: Epidemiology. Pandemic. Covid-19. Teaching. Disaster epidemiology.

La pandemia de Covid-19 causó modificaciones substanciales en diversas esferas de la vida académica. La epidemiología puede utilizar las experiencias acumuladas en este período como oportunidad para planear su futuro. El enfrentamiento de una pandemia exige la producción de teorías explicativas sobre el proceso pandémico y su expresión desigual en la población. En ese sentido, la epidemiología necesita fortalecer sus fundamentos científicos y reconocer los valores y límites de sus abordajes. En este camino es esencial el fortalecimiento de los eslabones con otras asignaturas. Es posible producir un nuevo modelo de enseñanza a partir de las experiencias en el transcurso de la pandemia, integrando contenidos transversales, tales como la preparación para la respuesta a desastres naturales y de origen tecnológico, incluyendo epidemias y pandemias y la comunicación científica. La enseñanza de la epidemiología tiene que contextualizarse con las bases de la salud colectiva, reforzando su compromiso con la traducción y aplicación del conocimiento para la mejora de la salud y de la vida de las personas.

Palabras clave: Epidemiología. Pandemia. Covid-19. Enseñanza. Epidemiología en desastres.

RESEARCH

Open Access



How does the external context affect an implementation processes? A qualitative study investigating the impact of macro-level variables on the implementation of goal-oriented primary care

Ine Huybrechts^{1,2*} , Anja Declercq^{3,4}, Emily Verté^{1,2}, Peter Raeymaeckers^{5†}, Sibyl Anthierens^{1†} and on behalf of the Primary Care Academy

Abstract

Background Although the importance of context in implementation science is not disputed, knowledge about the actual impact of external context variables on implementation processes remains rather fragmented. Current frameworks, models, and studies merely describe macro-level barriers and facilitators, without acknowledging their dynamic character and how they impact and steer implementation. Including organizational theories in implementation frameworks could be a way of tackling this problem. In this study, we therefore investigate how organizational theories can contribute to our understanding of the ways in which external context variables shape implementation processes. We use the implementation process of goal-oriented primary care in Belgium as a case.

Methods A qualitative study using in-depth semi-structured interviews was conducted with actors from a variety of primary care organizations. Data was collected and analyzed with an iterative approach. We assessed the potential of four organizational theories to enrich our understanding of the impact of external context variables on implementation processes. The organizational theories assessed are as follows: institutional theory, resource dependency theory, network theory, and contingency theory. Data analysis was based on a combination of inductive and deductive thematic analysis techniques using NVivo 12.

Results Institutional theory helps to understand mechanisms that steer and facilitate the implementation of goal-oriented care through regulatory and policy measures. For example, the Flemish government issued policy for facilitating more integrated, person-centered care by means of newly created institutions, incentives, expectations, and other regulatory factors. The three other organizational theories describe both counteracting or reinforcing mechanisms. The financial system hampers interprofessional collaboration, which is key for GOC. Networks between primary care providers and health and/or social care organizations on the one hand facilitate GOC, while on the other hand, technology to support interprofessional collaboration is lacking. Contingent variables such as the aging population

[†]Peter Raeymaeckers and Sibyl Anthierens have contributed equally to this work and share senior last authorship.

*Correspondence:

Ine Huybrechts

ine.huybrechts@uantwerpen.be

Full list of author information is available at the end of the article



© The Author(s) 2024. **Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated in a credit line to the data.

and increasing workload and complexity within primary care create circumstances in which GOC is presented as a possible answer.

Conclusions Insights and propositions that derive from organizational theories can be utilized to expand our knowledge on how external context variables affect implementation processes. These insights can be combined with or integrated into existing implementation frameworks and models to increase their explanatory power.

Keywords Contingency theory, External context, Goal-oriented care, Institutional theory, Primary care, Implementation process, Macro-context, Network theory, Organizational theories, Resource dependency theory

Contributions to literature

- Knowledge on how external context variables affect implementation processes tends to be rather fragmented. Insights on external context in implementation research often remain limited to merely describing macro-context barriers and facilitators.
- Organizational theories contribute to our understanding on the impact of external context to an implementation process by explaining the complex interactions between organizations and their environments.
- Findings can be utilized to help explain the mechanism of change in an implementation process and can be combined with or integrated into existing implementation frameworks and models to gain a broader picture on how external context affects implementation processes.

Background

In this study, we integrate organizational theories to provide a profound analysis on how external context influences the implementation of complex interventions. There is a growing recognition that the context in which an intervention takes place highly influences implementation outcomes [1, 2]. Despite its importance, researchers are challenged by the lack of a clear definition of context. Most implementation frameworks and models do not define context as such, but describe categories or elements of context, without capturing it as a whole [2, 3]. Studies often distinguish between internal and external context: micro- and meso-level internal context variables are specific to a person, team, or organization. Macro-level external context variables consist of variables on a broader, socio-economic and policy level that are beyond one's control [4].

Overall, literature provides a rather fragmented and limited perspective on how external context influences the implementation process of a complex intervention. Attempts are made to define, categorize, and conceptualize external context [5, 6]. Certain implementation frameworks and models specifically mention external context, such as the conceptual model of evidence-based

practice implementation in public service sectors [7], the Consolidated Framework for Implementation Research [8], or the i-PARiHS framework [9]. However, they remain limited to identifying and describing external context variables. Few studies are conducted that specifically point towards the actual impact of macro-level barriers and facilitators [10–12] but only provide limited insights in how these shape an implementation process. Nonetheless, external contextual variables can be highly disruptive for an organization's implementation efforts, for example, when fluctuations in funding occur or when new legislation or technology is introduced [13]. In order to build a more comprehensive view on external context influences, we need an elaborative theoretical perspective.

Organizational theories as a frame of reference

To better understand how the external context affects the implementation process of a primary care intervention, we build upon research of Birken et al. [13] who demonstrate the explanatory power of organizational theories. Organizational theories can help explain the complex interactions between organizations and their environments [13], providing understanding on the impact of external context on the mechanism of change in an implementation process. We focus on three of the theories Birken et al. [8] put forward: institutional theory, resource dependency theory, and contingency theory. We also include network theory in recognition of the importance of interorganizational context and social ties between various actors, especially in primary care settings which are characterized by a multitude of diverse actors (meaning: participants of a process).

These four organizational theories demonstrate the ways in which organizations interact with their external environment in order to sustain and fulfill their core activities. All four of them do this with a different lens. Institutional theory states that an organization will aim to fulfil the expectations, values, or norms that are posed upon them in order to achieve a fit with their environment [14]. This theory helps to understand the relationships between organizations and actors and the institutional context in which they operate. Institutions

Table 1 Model case of Joseph to demonstrate GOC at the individual level

Joseph, 68 years old, suffers from diabetes, hypertension, and chronic obstructive pulmonary disease. Throughout his entire working life, he was a secondary school teacher. He has been retired for 3 years now (*patients' context*). Despite the fact that he is limited by his health condition, he loves spending time gardening and playing with his grandchildren (*patients' needs and preferences*).

A few years ago, he was a passionate cyclist, but his racing bike has been stored for a long time now. His friends encourage him to cycle with them on a weekly basis (*patients' context*). His wife supports this initiative and argues that this will be beneficial for his social contact (*patients' context*).

Every month, Joseph visits his family doctor for a check-up. For each consultation, he prepares a list of things he wants to discuss. He has the chance to share his story in an open communication in which trust and mutual respect are key components (*goal elicitation*).

In his monthly check-up with his family doctor, he suggests his wishes to cycle again with his friends (*patients' needs and preferences & goal setting; interaction*). His doctor doubts whether this will be possible, and after discussion and negotiation (*goal setting; interaction*), they plan that he would join his friends in their weekly cycling trip but only for the first 2 h (*goal setting; foundation for SMART goal*). The group will be asked to adapt their pace, and Joseph will make sure that he does not need to return back home on his own. The doctor makes adjustments to the medication scheme according to the increased efforts Joseph will make (*goal setting; care plan*).

He will also contact the cardiologist to inform him about the changes to the medication schema (*goal setting; care plan*). The family doctor and the cardiologist will collaborate in order to succeed in Joseph's goal (*goal setting; care delivery*). The family doctor and Joseph agree to discuss and evaluate the course after 3 months (*goal evaluation; feedback & evaluation*). It is possible to increase or decrease the intensity depending on Joseph's health state and his own preferences (*goal evaluation; evaluation*).

Model case borrowed from Boeykens, D., Boeckxstaens, P., De Sutter, A., Lahousse, L., Pype, P., De Vriendt, P., & Van de Velde, D. (2022). Goal-oriented care for patients with chronic conditions or multimorbidity in primary care: a scoping review and concept analysis. *PLoS One*, 17(2), e0262843

can broadly be defined as a set of expectations for social or organizational behavior that can take the form formal structures such as regulatory entities, legislation, or procedures [15]. Resource dependency theory explains actions and decisions of organizations in terms of their dependence on critical and important resources. It postulates that organizations will respond to their external environment to secure the resources they need to operate [16, 17]. This theory helps to gain insight in how fiscal variables can shape the adoption of an innovation. Contingency theory presupposes that an organizations' effectiveness depends on the congruence between situational factors and organizational characteristics [18]. External context variables such as social and economic change and pressure can impact the way in which an innovation will be integrated. Lastly, network theory in its broader sense underlines the strength of networks: collaborating in networks can establish an effectiveness in which outcomes are achieved that could not be realized by individual organizations acting independently. Networks are about connecting or sharing information, resources, activities, and competences of three or more organizations aiming to achieve a shared goal or outcome [19, 20]. Investigating networks helps to gain understanding of the importance of the interorganizational context and how social ties between organizations affect the implementation process of a complex intervention.

Goal-oriented care in Flanders as a case

In this study, we focus on the implementation of the approach goal-oriented care (GOC) in primary care in Flanders, the Dutch-speaking region in Belgium. Primary care is a highly institutionalized and regulated setting with a high level of professionalism. Healthcare organizations can be viewed as complex adaptive systems that are increasingly interdependent [21]. The primary care

landscape in Flanders is characterized by many primary care providers (PCPs) being either self-employed or working in group practices or community health centers. They are organized and financed at different levels (federal, regional, local). In 2015–2019, a primary care reform was initiated in Flanders in which the region was geographically divided into 60 primary care zones that are governed by care councils. The Flemish Institute of Primary Care was created as a supporting institution aiming to strengthen the collaboration between primary care health and welfare actors. The complex and multisectoral nature of primary care in Flanders forms an interesting setting to gain understanding in how macro-level context variables affect implementation processes.

The concept of GOC implies a paradigm shift [22] that shifts away from a disease or problem-oriented focus towards a person-centered focus that departs from “what matters to the patient.” Boeykens et al. [23] state in their concept analysis that GOC could be described as a healthcare approach encompassing a multifaceted, dynamic, and iterative process underpinned by the patient's context and values. The process is characterized by three stages: goal elicitation, goal setting, and goal evaluation in which patients' needs and preferences form the common thread. It is an approach in which PCPs and patients collaborate to identify personal life goals and to align care with those goals [23]. An illustration of how this manifests at individual level can be found in Table 1. The concept of GOC was incorporated in Flemish policies and included in the primary care reform in 2015–2019. It has gained interest in research and policy as a potential catalyst for integrated care [24]. As such, the implementation of GOC in Flanders provides an opportunity to investigate the external context of a complex primary care intervention. Our main research question is as follows: what can organizational theories tell us about

the influence of external context variables on the implementation process of GOC?

Methods

We assess the potential of four organizational theories to enrich our understanding of the impact of external context variables on implementation processes. The organizational theories assessed are as follows: institutional theory, resource dependency theory, network theory, and contingency theory. Qualitative research methods are most suitable to investigate such complex matters, as they can help answer “how” and “why” questions on implementation [25]. We conducted online, semi-structured in-depth interviews with various primary care actors. These actors all had some level of experience at either meso- or micro-level with GOC implementation efforts.

Sample selection

For our purposive sample, we used the following inclusion criteria: 1) working in a Flemish health/social care context in which initiatives are taken to implement GOC and 2) having at least 6 months of experience. For recruitment, we made an overview of all possible stakeholders that are active in GOC by calling upon the network of the Primary Care Academy (PCA)¹. Additionally, a snowballing approach was used in which respondents could refer to other relevant stakeholders at the end of each interview. This leads to respondents with different backgrounds (not only medical) and varying roles, such as being a staff member, project coordinator, or policy maker. We aimed at a maximum variation in the type of organizations which were represented by respondents, such as different governmental institutions and a variety of healthcare/social care organizations. In some cases, paired interviews were conducted [26] if the respondents were considered complementary in terms of expertise, background, and experience with the topic. An information letter and a request to participate was sent to each stakeholder by e-mail. One reminder was sent in case of nonresponse.

Data collection

Interviews were conducted between January and June 2022 by a sociologist trained in qualitative research methods. Interviewing took place online using the software Microsoft Teams and were audio-recorded and transcribed verbatim. A semi-structured interview

guide was used, which included (1) an exploration of the concept of GOC and how the respondent relates to this topic, (2) questions on how GOC became a topic of interest and initiatives within the respondent's setting, and (3) the perceived barriers and facilitators for implementation. An iterative approach was used between data collection and data analysis, meaning that the interview guide underwent minor adjustments based on proceeding insights from earlier interviews in order to get richer data.

Data analysis

All data were thematically analyzed, both inductively and deductively, supported by the software NVivo 12©. For the inductive part, implicit and explicit ideas within the qualitative data were identified and described [27]. The broader research team, with backgrounds in sociology, medical sciences, and social work, discussed these initial analyses and results. The main researcher then further elaborated this into a broad understanding. This was followed by a deductive part, in which characteristics and perspectives from organizational theories were used as sensitizing concepts, inspired by research from Birken et al. [13]. This provided a frame of reference and direction, adding interpretive value to our analysis [28]. These analyses were subject of peer debriefing with our cooperating research team to validate whether these results aligned with their knowledge of GOC processes. This enhances the trustworthiness and credibility of our results [29, 30]. Data analysis was done in Dutch, but illustrative quotes were translated into English.

Results

In-depth interviews were performed with $n = 23$ respondents (see Table 2): five interviews were duo interviews, and one interview took place with $n = 3$ respondents representing one organization. We had $n = 6$ refusals: $n = 3$ because of time restraints, $n = 1$ did not feel sufficiently knowledgeable about the topic, $n = 1$ changed professional function, and there was $n = 1$ non-response. Respondents had various ways in which they related towards the macro-context: we included actors that formed part of external context (e.g., the Flemish Agency of Care and Health), actors that facilitate and strengthen organizations in the implementation of GOC (e.g., the umbrella organization for community health centers), and actors that actively convey GOC inside and outside their setting (e.g., an autonomous and integral home care service). Interviews lasted between 47 and 72 min. Table 3 gives an overview on the main findings of our deductive analysis with their respective links to the propositions of each of the organizational theories that we applied as a lens.

¹ The Primary Care Academy (PCA) is a research and teaching network of four Flemish universities, six university colleges, the White and Yellow Cross (an organization for home nursing), and patient representatives that have included GOC as one of their main research domains.

Table 2 Overview of respondents and type of organization

Respondent ID	Type of organization	Professional function	Role of respondents with regard to GOC
INT1	Governmental institution	Staff member	Expanding awareness/knowledge
INT2	Governmental institution	Staff member	Expanding awareness/knowledge
INT3	Governmental institution	Policy officer	Creating preconditions
INT4	Governmental institution	Policy officer	Creating preconditions
INT5	Governmental institution	Policy officer	Creating preconditions
INT6	Nonprofit organization	Consultant	Creating preconditions
INT7	Umbrella organization	Staff member	Expanding awareness/knowledge
INT8	Umbrella organization	Staff member	Expanding awareness/knowledge
INT9	Provider organization	Project manager	Expanding awareness/knowledge
INT10	Provider organization	Project manager	Expanding awareness/knowledge
INT11	Provider organization	Chair	Expanding awareness/knowledge
INT12	Patient organization	Policy officer	Developing/offering tools
INT13	Patient organization	Director	Developing/offering tools
INT14	Health/social care organization	Staff member	Developing/offering tools
INT15	Health/social care organization	Director	Developing/offering tools
INT16	Health/social care organization	Coordinator	Coordinating
INT17	Health/social care organization	Counsellor	Coordinating
INT18	Nonprofit organization	Project coordinator	Expanding awareness/knowledge
INT19	Nonprofit organization	Project coordinator	Expanding awareness/knowledge
INT20	Primary care zone/care council	Coordinator	Networking
INT21	Primary care zone/care council	Staff member	Networking
INT22	Primary care zone/care council	Staff member	Networking
INT23	Primary care zone/care council	Coordinator	Networking

Institutional theory: laying foundations for a shift towards GOC

For the implementation of GOC in primary care, looking at the data with an institutional theory lens helps us understand the way in which primary care organizations will respond to social structures surrounding them. Institutional theory describes the influence of institutions, which give shape to organizational fields: “organizations that, in the aggregate, constitute a recognized area of institutional life [31], p. 148. Prevailing institutions within primary care in Flanders can affect how organizations within such organizational fields fulfil their activities. Throughout our interviews, we recognized several dynamics that are being described in institutional theory.

First of all, the changing landscape of primary care in Flanders (see 1.2) was often brought up as a dynamic in which GOC is intertwined with other changes. Respondents mention an overall tendency to reform primary care to becoming more integrated and the ideas of person-centered care becoming more upfront. These expectations in how primary care should be approached seem to affect the organizational field of primary care: “You could tell that in people’s minds they are ready to look into what it actually means to put the patient, the person central. — INT01” Various policy actors are committed

to further steer towards these approaches: “the government has called it the direction that we all have to move towards. — INT23” It was part of the foundations for the most recent primary care reform, leading to the creation of demographic primary care zones governed by care councils and the Flemish Institute of Primary Care as supporting institution.

These newly established actors were viewed by our respondents as catalysts of GOC. They pushed towards the aims to depart from local settings and to establish connections between local actors. Overall, respondents emphasized their added value as they are close to the field and they truly connect primary care actors. “They [care councils] have picked up these concepts and have started working on it. At the moment they are truly the incubators and ecosystems, as they would call it in management slang. — INT04” For an innovation such as GOC to be diffused, they are viewed as the ideal actors who can function as a facilitator or conduit. They are uniquely positioned as they are closely in contact with the practice field and can be a top-down conduit for governmental actors but also are able to address the needs from bottom-up. “In this respect, people look at the primary care zones as the ideal partners. [...] We can start bringing people together and have that helicopter view:

Table 3 Overview of organizational theory and applications to the implementation of GOC

Perspective	Propositions	Application to the implementation of GOC	Illustrative quotes
Institutional theory	Change is prompted by norms, values, and expectations deriving from the institutional environment	Belgian policy steers primary care actors towards person-centered, GOC by creating structures and actors that support its uptake and regulations that tie in with GOC	<i>This was a conscious effort to introduce it in primary care. An entire transition trajectory has been started since 2017. Integrated care, GOC are essential parts of that vision note. All our policies that we are rolling out are grafted on this.</i> — INT04
Resources dependency theory	Decisions and actions of organizations will be affected by the external resources they need to secure their activities	The current financial system (fee for service) does not support interprofessional collaboration nor GOC	<i>We will remain stuck as long as finances are based on the consult model and on performances.. this doesn't promote GOC.</i> — INT21
Network theory	Actors that are connecting and working together to achieve a shared goal will attain outcomes more efficiently and integrated than actors working independently	Interprofessional collaboration and a shared language between different disciplines are a prerequisite for providing GOC. The newly established care councils are facilitators as they connect different PCPs and hereby put forward GOC as a common goal. However, the current available technology does not allow PCPs to collaborate according to a GOC with other disciplines	<i>The importance of this overarching part... I as a GP want to engage in GOC; you as a physiotherapist; a social worker wants to do it; a family care department wants to do it. But how do we do it together?</i> — INT23
Contingency theory	An organization adapts and responds to external context variables. The social and economic landscape can shape organizational decisions and actions	Social and demographic variables such as the aging population and the increasing pressure in terms of workload and complexity of patient profiles on healthcare can form the circumstances in which GOC can be a possible answer towards the emerging needs in the primary care context	<i>This partly has to do with our ageing population. We run into a shortage of capacity to provide care for them. And this will be the main driver towards change.</i> — INT04

what is it that truly connects you? — INT23” However, some respondents also mentioned their difficult governance structure due to representation of many disciplines and organizations.

Other regulatory factors were mentioned by respondents were other innovations or changes in primary care that were intentionally linked to GOC: e.g., the BelRAI² or Flemish Social Protection³. “The government also provides incentives. For example, family care services will gradually be obliged to work with the BelRAI screener. This way, you actually force them to start taking up GOC. — INT23” For GOC to be embedded in primary care, links with other regulatory requirements can steer PCPs towards GOC. Furthermore, it was sometimes mentioned that an important step would be for the policy level to acknowledge GOC as quality of care and to include the concept in quality standards. This would further formalize and enforce the institutional expectation to go towards person-centered care.

Currently, a challenge on institutional level as viewed by most respondents is that GOC is not or only to a limited extent incorporated in the basic education of most primary care disciplines. This leads to most of PCPs only having a limited understanding of GOC and different disciplines not having a shared language in this matter. “You have these primary health and welfare actors who each have their own approach, history and culture. To bring them together and to align them is challenging. — INT10” The absence of GOC as a topic in basic education is mentioned by various respondents as a current shortcoming in effectively implementing GOC in the wider primary care landscape.

Overall, GOC is viewed as our respondents as a topic that has recently gained a lot interest, both by individual PCPS, organizations, and governmental actors. The Flemish government has laid some foundations to facilitate this change with newly created institutions and incentives. However, other external context variables can interfere in how the concept of GOC is currently being picked up and what challenges arise.

Resource dependency theory: in search for a financial system that accommodates interprofessional collaboration

Another external context variable that affects how GOC can be introduced is the financial system that is at place.

To analyze themes that were raised during the interviews with regard to finances, we utilized a resource dependency perspective. This theory presumes that organizations are dependent on financial resources and are seeking ways to ensure their continued functioning [16, 17]. To a certain extent, this collides with the assumptions of institutional theory that foregrounds organization's conformity to institutional pressures [32]. Resource dependency theory in contrast highlights differentiation of organizations that seek out competitive advantages [32].

In this context, respondents mention that their interest and willingness to move towards a GOC approach are held back by the current dominant system of pay for performance in the healthcare system. This financial system is experienced as restrictive, as it does not provide any incentive to PCPs for interprofessional collaboration, which is key for GOC. A switch to a flat fee system (in which a fixed fee is charged for each patient) or bundled payment was often mentioned as desirable. PCPs and health/social care organizations working in a context where they are financially rewarded for a trajectory or treatment of a patient in its entirety ensure that there is no tension with their necessity to obtain financial resources, as described in the resource dependency theory. Many of our respondents voice that community health centers are a good example. They cover different healthcare disciplines and operate with a fixed price per enrolled patient, regardless of the number of services for that patient. This promotes setting up preventive and health-promoting actions, which confirms our finding on the relevance of dedicated funding.

At the governmental level, the best way to finance and give incentives is said to be a point of discussion: “For years, we have been arguing about how to finance. Are we going to fund counsel coordination? Or counsel organization? Or care coordination? — INT04” Macro-level respondents do however mention financial incentives that are already in place to stimulate interprofessional collaboration: fees for multidisciplinary consultation being the most prominent. Other examples were given in which certain requirements were set for funding (e.g., Impulseo⁴, VIPA⁵) that stimulate actors or settings in taking steps towards more interprofessional collaboration.

Nowadays, financial incentives to support organizations to engage in GOC tend to be project grants. However, a structural way to finance GOC approaches is currently lacking, according to our respondents. As a

² BelRAI, the Belgian implementation of the interRAI assessment tools; these are scientific, internationally validated instruments enabling an assessment of social, psychological, and physical needs and possibilities of individuals in different care settings. The data follows the person and is shared between care professionals and care organizations.

³ The Flemish Social Protection is a mandatory insurance established by the Flemish government to provide a range of concessions to individuals with long-term care and support needs due to illness or disability.

⁴ Impulseo, financial support for general practitioners who start an individual practice or join a group practice

⁵ VIPA, grants for the realization of sustainable, accessible, and affordable healthcare infrastructure

consequence, a long-term perspective for organizations is lacking; there is no stable financing and organizations are obliged to focus on projects instead of normalizing GOC in routine practice. According to a resource dependency perspective, the absence of financial incentives for practicing GOC hinders organizations in engaging with the approach, as they are focused on seeking out resources in order to fulfil their core activities.

A network-theory perspective: the importance of connectedness for the diffusion of an innovation

Throughout the interviews, interorganizational contextual elements were often addressed. A network theory lens states that collaborating in networks can lead to outcomes that could not be realized by individual organizations acting independently [19, 20]. Networks consist of a set of actors such as PCPs or health/social care organizations along with a set of ties that link them [33]. These ties can be state-type ties (e.g., role based, cognitive) or event-type ties (e.g., through interactions, transactions). Both type of ties can enable a flow in which information or innovations can pass, as actors interact [33]. To analyze the implementation process of GOC and how this is diffused through various actors, a network theory perspective can help understand the importance of the connection between actors.

A first observation throughout the interviews in which we notice the importance of networks was in the mentioning of local initiatives that already existed before the creation of the primary care zones/care councils. In the area around Ghent, local multidisciplinary networks already organized community meetings, bringing together different PCPs on overarching topics relating to long-term care for patients with chronic conditions. These regions have a tradition of collaboration and connectedness of PCPs, which respondents mention to be highly valuable: “This ensures that we are more decisive, speaking from one voice with regards to what we want to stand for. — INT23” Respondents voice that the existence of such local networks has had a positive effect on the diffusion of ideas such as GOC, as trust between different actors was already established.

Further mentioning of the importance of networks could be found in respondents acknowledging one of the presumptions of network theory: working collaboratively towards a specific objective leads to outcomes that cannot be realized independently. This is especially true for GOC, an approach that in essence requires different disciplines to work together: “When only one GP, nurse or social worker starts working on it, it makes no sense. Everyone who is involved with that person needs to be on board. Actually, you need to finetune teams surrounding a person — INT11.” This is why several policy-level

respondents mentioned that emphasis was placed on organizing GOC initiatives in a neighborhood-oriented way, in which accessible, inclusive care is aimed at by strengthening social cohesion. This way, different types of PCPs got to know each other through these sessions and would start to get aligned on what it means to provide GOC. However, in particular, self-employed PCPs are hard to reach. According to our respondents, occupational groups and care councils are suitable actors to engage these self-employed PCPs, but they are not always much involved in such a network.

To better connect PCPs and health/social care organizations, the absence of connectedness through the technological landscape is also mentioned. Current technological systems and platforms for documenting patient information do not allow for aligning and sharing between disciplines. In Flanders, there is a history of each discipline developing its own software, which lacks centralization or unification: “For years, they have decided to just leave it to the market, in such a way that you ended up with a proliferation of software, each discipline having its own package. — INT06” Most of the respondents mentioning this were aware that Flanders government is currently working on a unified digital care and support platform and were optimistic about its development.

Contingency theory: how environmental pressure can be a trigger for change

Our interviews were conducted during a rather dynamic and unique period of time in which the impact of social change and pressure was clearly visible: the Flemish primary care reform was ongoing which leads to the creation of care councils and VIVEL (see 3.1.1), and the COVID crisis impacted the functioning of these and other primary care actors. These observed effects of societal changes are reminiscent of the assumptions that are made in contingency theory. In essence, contingency theory presupposes that “organizational effectiveness results from fitting characteristics of the organization, such as its structure, to contingencies that reflect the situation of the organization [34], p. 1.” When it comes to the effects of the primary care reform and the COVID crisis, there were several mentions on how primary care actors reorganized their activities to adapt to these circumstances. Representatives of care councils/primary care zones whom we interviewed underlined that they were just at the point where they could again engage with their original action plans, not having to take up so many COVID-related tasks anymore. On the one hand, the COVID crisis had however forced them to immediately become functional and has also contributed that various primary care actors quickly got to know them. On the other hand, the COVID crisis has also kept them from

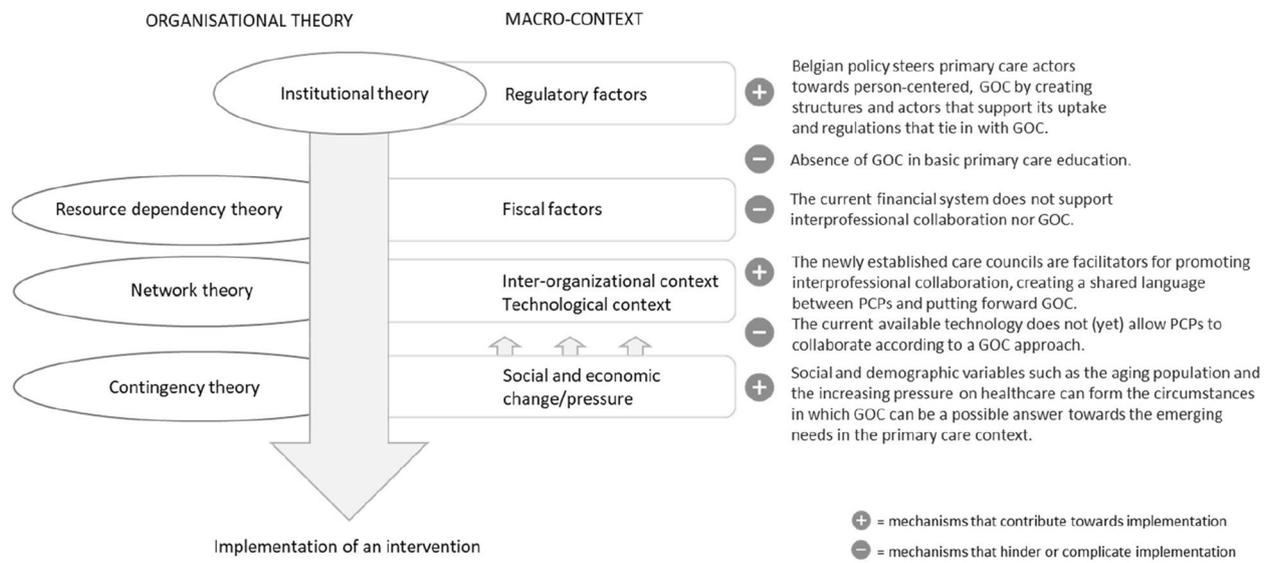


Fig. 1 How organizational theories can help explain the way in which macro-level context variables affect implementation of an intervention

their core activities for a while. On top of that, the crisis has also triggered a change the overall view towards data sharing. Some respondents mention a rather protectionist approach towards data sharing, while data sharing has become more normalized during the COVID crisis. This discussion was also relevant for the creation of a unified shared patient record in terms of documenting and sharing patient goals.

Other societal factors that were mentioned having an impact on the uptake of GOC are the demographic composition of a certain area. It was suggested that areas that are characterized by a patient population with more chronic care needs will be more likely to steer towards GOC as a way of coping with these complex cases. “You always have these GPs who blow it away immediately and question whether this is truly necessary. They will only become receptive to this when they experience needs for which GOC can be a solution — INT11.” On a macro-level, several respondents have mentioned how a driver for change is to have the necessity for change becoming very tangible. As PCPs are confronted with increasing numbers of patients with complex, chronic needs and their work becomes more demanding, the need for change becomes more acute. This finding is in line with what contingency theory underlines: changes in contingency (e.g., the population that is increasingly characterized by aging and multimorbidity) are an impetus for change for health/social care organizations to resolve this by adopting a structure that better fits the current environmental characteristics [34].

Discussion

Our research demonstrates the applicability of organizational theories to help explain the impact that macro-level context variables have on an implementation process. These insights can be integrated into existing implementation frameworks and models to add the explanatory power of macro-level context variables, which is to date often neglected. The organizational theories demonstrate the ways in which organizations interact with their external environment in order to sustain and fulfill their core activities. As demonstrated in Fig. 1, institutional theory largely explains how social expectations in the form of institutions lead towards the adoption or implementation of innovation, such as GOC. However, other organizational theories demonstrate how other macro-context elements on different areas can either strengthen or hamper the implementation process.

Departing from the mechanisms that are postulated by institutional theory, we observed that the shift towards GOC is part of a larger Flemish primary care reform in which and new institutions have been established and policies have been drawn up to go towards more integrated, person-centered care. To achieve this, governmental actors have placed emphasis on socialization of care, the local context, and establishing ties between organizations in order to become more complementary in providing primary health care [35]. With various initiatives surrounding this aim, the Flemish government is steering towards GOC. This is reminiscent of the mechanisms that are posed within institutional theory: organizations adapt to prevailing norms and expectations and mimic behaviors that are surrounding them [15, 36].

Throughout our data, we came across concrete examples of how institutionalization takes place. DiMaggio and Powell [31] describe the subsequent process of isomorphism: organizations start to resemble each other as they are conforming to their institutional environment. A first mechanism through which this change occurs is coercive isomorphism and is clearly noticeable in our data. This type of isomorphism results from both formal and informal pressure coming from organizations from which a dependency relationship exists and from cultural expectations in the society [31]. Person-centered, GOC care is both formally propagated by governmental institutions and procedures and informally expected by current social tendencies. Care councils within primary care zones explicitly propagate and disseminate ideas and approaches that are desirable on policy level. Another form of isomorphism is professional isomorphism and relates to our finding that incorporation of GOC in basic education is currently lacking. The presumptions of professional isomorphism back up the importance of this: values, norms, and ideas that are developed during education are bound to find entrance within organizations as professionals start operating along these views.

Although many observations in our data back up the assumptions of institutional theory, it should be noticed that new initiatives such as the promotion of person-centered care and GOC can collide with earlier policy trends. Martens et al. [12] have examined the Belgian policy process relating three integrated care projects and concluded that although there is a strong support for a change towards a more patient-centered system, the current provider-driven system and institutional design complicate this objective. Furthermore, institutional theory tends to simplify actors as passive adopters of institutional norms and expectations and overlook the human agency and sensemaking that come with it [37]. For GOC, it is particularly true that PCPs will actively have to seek out their own style and fit the approach in their own way of working. Moreover, GOC was not just addressed as a governmental expectation but for many PCPs something they inherently stood behind.

Resources dependency theory poses that organizations are dependent on critical resources and adapt their way of working in response to those resources [17]. From our findings, it seems that the current financial system does not promote GOC, meaning that the mechanisms that are put forward in resources dependency theory are not set in motion. A macro-level analysis of barriers and facilitators in the implementation of integrated care in Belgium by Danhieux et al. [10] also points towards the financial system and data sharing as two of the main contextual determinants that affect implementation.

Throughout our data, the importance of a network approach was frequently mentioned. Interprofessional collaboration came forward as a prerequisite to make GOC happen, as well as active commitment on different levels. Burns, Nembhard, and Shortell [38] argue that research efforts on implementing person-centered, integrated care should have more focus on the use of social networks to study relational coordination. In terms of interprofessional collaboration, to date, Belgium has a limited tradition of working team-based with different disciplines [35]. However, when it comes to strengthening a cohesive primary care network, the recently established care councils have become an important facilitator. As a network governance structure, they resemble mostly a Network Administrative Organization (NAO): a separate, centralized administrative entity that is externally governed and not another member providing its own services [19]. According to Provan and Kenis [19], this type of governance form is most effective in a rather dense network with many participants, when the goal consensus is moderately high, characteristics that are indeed representative for the Flemish primary care landscape. This strengthens our observation that care councils have favorable characteristics and are well-positioned to facilitate the interorganizational context to implement GOC.

Lastly, the presumptions within contingency theory became apparent as respondents talked about how the need for change needs to become tangible for PCPs and organizations to take action, as they are increasingly faced with a shortage of time and means and more complex patient profiles. Furthermore, De Maeseneer [39] affirms our findings that the COVID-19 crisis could be employed as an opportunity to strengthen primary health care, as health becomes prioritized and its functioning becomes re-evaluated. Overall, contingency theory can help gain insight in how and why certain policy trends or decisions are made. A study of Bruns et al. [40] found that modifiable external context variables such as interagency collaboration were predictive for policy support for intervention adoption, while unmodifiable external context variable such as socio-economic composition of a region was more predictive for fiscal investments that are made.

Strengths and limitations

This study contributes to our overall understanding of implementation processes by looking into real-life implementation efforts for GOC in Flanders. It goes beyond a mere description of external context variables that affect implementation processes but aims to grasp which and how external context variables influence implementation processes. A variety of respondents from different

organizations, with different backgrounds and perspectives, were interviewed, and results were analyzed by researchers with backgrounds in sociology, social work, and medical sciences. Results can not only be applied to further develop sustainable implementation plans for GOC but also enhance our understanding of how the external context influences and shapes implementation processes. As most research on contextual variables in implementation processes has until now mainly focused on internal context variables, knowledge on external context variables contributes to gaining a bigger picture of the mechanism of change.

However, this study is limited to the Flemish landscape, and external context variables and their dynamics might differ from other regions or countries. Furthermore, our study has examined and described how macro-level context variables affect the overall implementation processes of GOC. Further research is needed on the link between outer and inner contexts during implementation and sustainment, as explored by Lengnick-Hall et al. [41]. Another important consideration is that our sample only includes the “believers” in GOC and those who are already taking steps towards its implementation. It is possible that PCPs themselves or other relevant actors who are more skeptical about GOC have a different view on the policy and organizational processes that we explored. Furthermore, data triangulations in which this data is complemented with document analysis could have expanded our understanding and verified subjective perceptions of respondents.

Conclusion

Insights and propositions that derive from organizational theories can be utilized to expand our knowledge on how external context variables affect implementation processes. Our research demonstrates that the implementation of GOC in Flanders is steered and facilitated by regulatory and policy variables, which sets in motion mechanisms that are described in institutional theory. However, other external context variables interact with the implementation process and can further facilitate or hinder the overall implementation process. Assumptions and mechanisms explained within resource dependency theory, network theory, and contingency theory contribute to our understanding on how fiscal, technological, socio-economic, and interorganizational context variables affect an implementation process.

Abbreviations

GOC	Goal-oriented care
PCP	Primary care provider
PCA	Primary Care Academy

Acknowledgements

We are grateful for the partnership with the Primary Care Academy (academie-eerstelijin.be) and want to thank the King Baudouin Foundation and Fund Daniël De Coninck for the opportunity they offer us for conducting research and have impact on the primary care of Flanders, Belgium. The consortium of the Primary Care Academy consists of the following: lead author: Roy Remmen—roy.remmen@uantwerpen.be—Department of Primary Care and Interdisciplinary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Antwerp, Belgium; Emily Verté—Department of Primary Care and Interdisciplinary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Antwerp, Belgium, and Department of Family Medicine and Chronic Care, Faculty of Medicine and Pharmacy, Vrije Universiteit Brussel, Brussel, Belgium; Muhammed Mustafa Sirimsi—Centre for Research and Innovation in Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Antwerp, Belgium; Peter Van Bogaert—Workforce Management and Outcomes Research in Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Belgium; Hans De Loof—Laboratory of Physio-Pharmacology, Faculty of Pharmaceutical Biomedical and Veterinary Sciences, University of Antwerp, Belgium; Kris Van den Broeck—Department of Primary Care and Interdisciplinary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Antwerp, Belgium; Sibyl Anthierens—Department of Primary Care and Interdisciplinary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Antwerp, Belgium; Ine Huybrechts—Department of Primary Care and Interdisciplinary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Antwerp, Belgium; Peter Raeymaeckers—Department of Sociology, Faculty of Social Sciences, University of Antwerp, Belgium; Veerle Bufel—Department of Sociology, Centre for Population, Family and Health, Faculty of Social Sciences, University of Antwerp, Belgium; Dirk Devroey—Department of Family Medicine and Chronic Care, Faculty of Medicine and Pharmacy, Vrije Universiteit Brussel, Brussel; Bert Aertgeerts—Academic Centre for General Practice, Faculty of Medicine, KU Leuven, Leuven, and Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine, KU Leuven, Leuven; Birgitte Schoenmakers—Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine, KU Leuven, Leuven, Belgium; Lotte Timmermans—Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine, KU Leuven, Leuven, Belgium; Veerle Foulon—Department of Pharmaceutical and Pharmacological Sciences, Faculty of Pharmaceutical Sciences, KU Leuven, Leuven, Belgium; Anja Declercq—LUCAS-Centre for Care Research and Consultancy, Faculty of Social Sciences, KU Leuven, Leuven, Belgium; Dominique Van de Velde, Department of Rehabilitation Sciences, Occupational Therapy, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium, and Department of Occupational Therapy, Artevelde University of Applied Sciences, Ghent, Belgium; Pauline Boeckxstaens—Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium; An De Sutter—Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium; Patricia De Vriendt—Department of Rehabilitation Sciences, Occupational Therapy, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium, and Frailty in Ageing (FRIA) Research Group, Department of Gerontology and Mental Health and Wellbeing (MENT) Research Group, Faculty of Medicine and Pharmacy, Vrije Universiteit, Brussels, Belgium, and Department of Occupational Therapy, Artevelde University of Applied Sciences, Ghent, Belgium; Lies Lahousse—Department of Bioanalysis, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ghent University, Ghent, Belgium; Peter Pype—Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium, End-of-Life Care Research Group, Faculty of Medicine and Health Sciences, Vrije Universiteit Brussel and Ghent University, Ghent, Belgium; Dagje Boeykens—Department of Rehabilitation Sciences, Occupational Therapy, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium, and Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium; Ann Van Hecke—Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium, University Centre of Nursing and Midwifery, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium; Peter Decat—Department of Public Health and Primary Care, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Belgium; Rudi Roose—Department of Social Work and Social Pedagogy, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University Ghent, Belgium; Sandra Martin—Expertise Centre Health Innovation, University College Leuven-Limburg, Leuven, Belgium; Erica Rutten—Expertise Centre Health Innovation, University College Leuven-Limburg, Leuven, Belgium; Sam Pless—Expertise Centre Health Innovation, University College Leuven-Limburg,

Leuven, Belgium; Anouk Tuinstra—Expertise Centre Health Innovation, University College Leuven-Limburg, Leuven, Belgium; Vanessa Gauwe—Department of Occupational Therapy, Artevelde University of Applied Sciences, Ghent, Belgium; Didier Reynaert—QUAL, University College of Applied Sciences Ghent, Ghent, Belgium; Leen Van Landschoot—Department of Nursing, University of Applied Sciences Ghent, Ghent, Belgium; Maja Lopez Hartmann—Department of Welfare and Health, Karel de Grote University of Applied Sciences and Arts, Antwerp, Belgium; Tony Claeys—LiveLab, VIVES University of Applied Sciences, Kortrijk, Belgium; Hilde Vandenhoudt—LiCalab, Thomas University of Applied Sciences, Turnhout, Belgium; Kristel De Vlieghe—Department of Nursing—Homecare, White-Yellow Cross, Brussels, Belgium; and Susanne Op de Beeck—Flemish Patient Platform, Heverlee, Belgium.

Authors' contributions

IH wrote the main manuscript text. AD, EV, PR, and SA contributed to the different steps of the making of this manuscript. All authors reviewed the manuscript.

Funding

This research was funded by fund Daniël De Coninck, King Baudouin Foundation, Belgium. The funder had no involvement in this study. Grant number: 2019-J5170820-211,588.

Availability of data and materials

The datasets generated and/or analyzed during the current study are not publicly available due to confidentiality guaranteed to participants but are available from the corresponding author on reasonable request.

Declarations

Ethics approval and consent to participate

The study protocol was approved by the Medical Ethics Committee of the University of Antwerp/Antwerp University Hospital (reference: 2021-1690). All participants received verbal and written information about the purpose and methods of the study and gave written informed consent.

Consent for publication

Not applicable.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Author details

¹Department of Family Medicine and Population Health, University of Antwerp, Doornstraat 331, 2610 Antwerp, Belgium. ²Department of Family Medicine and Chronic Care, Vrije Universiteit Brussel, Laarbeeklaan 103, 1090 Jette/Brussels, Belgium. ³LUCAS — Centre for Care Research and Consultancy, KU Leuven, Minderbroedersstraat 8/5310, 3000 Leuven, Belgium. ⁴Center for Sociological Research, Faculty of Social Sciences, KU Leuven, Parkstraat 45/3601, 3000 Leuven, Belgium. ⁵Department of Social Work, University of Antwerp, St-Jacobstraat 2, 2000 Antwerp, Belgium.

Received: 3 January 2024 Accepted: 28 March 2024

Published online: 16 April 2024

References

- Squires JE, Graham ID, Hutchinson AM, Michie S, Francis JJ, Sales A, et al. Identifying the domains of context important to implementation science: a study protocol. *Implement Sci.* 2015;10(1):1–9.
- Nilsen P, Bernhardsson S. Context matters in implementation science: a scoping review of determinant frameworks that describe contextual determinants for implementation outcomes. *BMC Health Serv Res.* 2019;19(1):1–21.
- Rogers L, De Brún A, McAuliffe E. Defining and assessing context in healthcare implementation studies: a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2020;20(1):1–24.
- Huybrechts I, Declercq A, Verté E, Raeymaeckers P, Anthierens S. The building blocks of implementation frameworks and models in primary care: a narrative review. *Front Public Health.* 2021;9:675171.
- Hamilton AB, Mittman BS, Eccles AM, Hutchinson CS, Wyatt GE. Conceptualizing and measuring external context in implementation science: studying the impacts of regulatory, fiscal, technological and social change. *Implement Sci.* 2015;10 BioMed Central.
- Watson DP, Adams EL, Shue S, Coates H, McGuire A, Chesher J, et al. Defining the external implementation context: an integrative systematic literature review. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1):1–14.
- Aarons GA, Hurlburt M, Horwitz SM. Advancing a conceptual model of evidence-based practice implementation in public service sectors. *Adm Policy Ment Health Ment Health Serv Res.* 2011;38:4–23.
- Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, Kirsh SR, Alexander JA, Lowery JC. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implement Sci.* 2009;4(1):1–15.
- Harvey G, Kitson A. PARIHS revisited: from heuristic to integrated framework for the successful implementation of knowledge into practice. *Implement Sci.* 2015;11(1):1–13.
- Danhieux K, Martens M, Colman E, Wouters E, Remmen R, Van Olmen J, et al. What makes integration of chronic care so difficult? A macro-level analysis of barriers and facilitators in Belgium. *International. J Integr Care.* 2021;21(4).
- Hamilton AB, Mittman BS, Campbell D, Hutchinson C, Liu H, Moss NJ, Wyatt GE. Understanding the impact of external context on community-based implementation of an evidence-based HIV risk reduction intervention. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1):1–10.
- Martens M, Danhieux K, Van Belle S, Wouters E, Van Damme W, Remmen R, et al. Integration or fragmentation of health care? Examining policies and politics in a Belgian case study. *Int J Health Policy Manag.* 2022;11(9):1668.
- Birken SA, Bunger AC, Powell BJ, Turner K, Clary AS, Klamon SL, et al. Organizational theory for dissemination and implementation research. *Implement Sci.* 2017;12(1):1–15.
- Powell WW, DiMaggio PJ. The new institutionalism in organizational analysis. University of Chicago Press; 2012.
- Zucker LG. Institutional theories of organization. *Annu Rev Sociol.* 1987;13(1):443–64.
- Hillman AJ, Withers MC, Collins BJ. Resource dependence theory: a review. *J Manag.* 2009;35(6):1404–27.
- Nienhüser W. Resource dependence theory-how well does it explain behavior of organizations? *Management Revue;* 2008. p. 9–32.
- Lammers CJ, Mijs AA, Noort WJ. Organisaties vergelijkenderwijs: ontwikkeling en relevantie van het sociologisch denken over organisaties. *Het Spectrum.* 2000;6.
- Provan KG, Kenis P. Modes of network governance: structure, management, and effectiveness. *J Public Adm Res Theory.* 2008;18(2):229–52.
- Kenis P, Provan K. Het network-governance-perspectief. *Business performance management Sturen op prestatie en resultaat;* 2008. p. 296–312.
- Begun JW, Zimmerman B, Dooley K. Health care organizations as complex adaptive systems. *Adv Health Care Org Theory.* 2003;253:288.
- Mold JW. Failure of the problem-oriented medical paradigm and a person-centered alternative. *Ann Fam Med.* 2022;20(2):145–8.
- Boeykens D, Boeckxstaens P, De Sutter A, Lahousse L, Pype P, De Vriendt P, et al. Goal-oriented care for patients with chronic conditions or multimorbidity in primary care: a scoping review and concept analysis. *PLoS One.* 2022;17(2):e0262843.
- Gray CS, Grudniewicz A, Armas A, Mold J, Im J, Boeckxstaens P. Goal-oriented care: a catalyst for person-centred system integration. *Int J Integr Care.* 2020;20(4).
- Hamilton AB, Finley EP. Qualitative methods in implementation research: an introduction. *Psychiatry Res.* 2019;280:112516.
- Wilson AD, Onwuegbuzie AJ, Manning LP. Using paired depth interviews to collect qualitative data. *Qual Rep.* 2016;21(9):1549.
- Guest G, MacQueen KM, Namey EE. *Applied thematic analysis.* Sage Publications; 2011.
- Bowen GA. Grounded theory and sensitizing concepts. *Int J Qual Methods.* 2006;5(3):12–23.
- Connelly LM. Trustworthiness in qualitative research. *Medsurg Nurs.* 2016;25(6):435.

30. Morse JM, Barrett M, Mayan M, Olson K, Spiers J. Verification strategies for establishing reliability and validity in qualitative research. *Int J Qual Methods*. 2002;1(2):13–22.
31. DiMaggio PJ, Powell WW. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *Am Sociol Rev*. 1983;147–60.
32. de la Luz F-AM, Valle-Cabrera R. Reconciling institutional theory with organizational theories: how neoinstitutionalism resolves five paradoxes. *J Organ Chang Manag*. 2006;19(4):503–17.
33. Borgatti SP, Halgin DS. On network theory. *Organ Sci*. 2011;22(5):1168–81.
34. Donaldson L. *The contingency theory of organizations*. Sage; 2001.
35. De Maeseneer J, Galle A. Belgium's healthcare system: the way forward to address the challenges of the 21st century: comment on "Integration or Fragmentation of Health Care? Examining Policies and Politics in a Belgian Case Study". *Int J Health Policy Manag*. 2023;12.
36. Dadich A, Doloswala N. What can organisational theory offer knowledge translation in healthcare? A thematic and lexical analysis. *BMC Health Serv Res*. 2018;18(1):1–20.
37. Jensen TB, Kjærgaard A, Svejvig P. Using institutional theory with sense-making theory: a case study of information system implementation in healthcare. *J Inf Technol*. 2009;24(4):343–53.
38. Burns LR, Nembhard IM, Shortell SM. Integrating network theory into the study of integrated healthcare. *Soc Sci Med*. 2022;296:114664.
39. De Maeseneer J. COVID-19: using the crisis as an opportunity to strengthen primary health care. *Prim Health Care Res Dev*. 2021;22:e73.
40. Bruns EJ, Parker EM, Hensley S, Pullmann MD, Benjamin PH, Lyon AR, Hoagwood KE. The role of the outer setting in implementation: associations between state demographic, fiscal, and policy factors and use of evidence-based treatments in mental healthcare. *Implement Sci*. 2019;14:1–13.
41. Lengnick-Hall R, Stadnick NA, Dickson KS, Moullin JC, Aarons GA. Forms and functions of bridging factors: specifying the dynamic links between outer and inner contexts during implementation and sustainment. *Implement Sci*. 2021;16:1–13.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.