

RESENHA

¹ Professora associada no Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG.

² Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública e pesquisadora do Departamento de Administração e Planejamento em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP), da Fiocruz.

³ Acadêmico de Medicina da Faculdade de Medicina da UFMG.

EPIDEMIOLOGIA PARA TODOS: RESENHA SOBRE O LIVRO “TEACHING EPIDEMIOLOGY: A GUIDE FOR TEACHERS IN EPIDEMIOLOGY, PUBLIC HEALTH AND CLINICAL MEDICINE”

Carla Jorge Machado¹,

Cláudia Cristina Aguiar Pereira²,

Henrique Morávia Andrade Santos Moreira³

INFORMAÇÕES SOBRE O LIVRO

Fourth Edition.

Editado por Jørn Olsen, Naomi Greene, Rodolfo Saracci e Dimitrios Trichopoulos.

Oxford University Press, New York, 2015

571 páginas

ISBN 978-0-19-968500-4

A epidemiologia é uma área do conhecimento que aborda o estudo da saúde das populações, e o ensino dessa disciplina no Brasil e no mundo é notoriamente marcado por ocorrer no nível superior, sendo bem mais comum na pós-graduação. Na graduação, no Brasil, há ainda uma crítica de que existe escassa discussão sobre tal ensino nesse nível educacional, como mostra o artigo “O ensino da epidemiologia”, publicado

pela Revista Brasileira de Epidemiologia, em 2005. Tendo-se em vista a necessidade de se conhecer os conceitos epidemiológicos básicos que existe entre os mais variados profissionais, uma vez que a sociedade brasileira passa por processo de envelhecimento e de transição epidemiológica rápida e com implicações para todos os membros da população, é importante abordar o ensino da epidemiologia.

Por ser uma ciência de caráter coletivo, a epidemiologia necessita de uma forma de raciocínio que não é intuitiva e, portanto, precisa ser ensinada formalmente. Isso decorre do fato de que o desenvolvimento fisiológico e intelectual das pessoas não é voltado para um pensamento populacional, e sim para um pensamento individual. Desse modo, é necessária a transição do pensamento individual (“isso é bom para mim?”) para o pensamento coletivo (“isso é bom para a população?”), passagem que deve ser feita com a ajuda de professores e materiais que possam auxiliar os alunos a superar esse aparente obstáculo que advém das duas formas de pensamentos aparentemente conflitantes (MORABIA, 2014). Por outro lado, a crescente divulgação de resultados de estudos epidemiológicos, muitas vezes conflitantes entre si, exige que se auxiliem os alunos no desenvolvimento de um olhar crítico quanto ao desenho dos estudos epidemiológicos com as limitações que estes possuem. Assim, é uma disciplina que precisa ser ensinada e aprendida por meio de recursos que envolvam a sala de aula.

É nesse escopo que surge a importância do livro *Teaching Epidemiology: a guide for teachers in Epidemiology, Public Health and Clinical Medicine* – em português, *Ensinando*

Epidemiologia: um guia para professores em Epidemiologia, Saúde Pública e Medicina Clínica (tradução nossa). O livro é editado por três professores de universidades dos Estados Unidos e um de universidade da Dinamarca e contém contribuições, ao longo dos capítulos, de 43 colaboradores, de onze países distintos: Austrália, Brasil, Canadá, Estados Unidos, Dinamarca, Espanha, Grécia, Índia, Inglaterra, Israel e Suécia. O colaborador brasileiro é o pesquisador Ulisses Confalonieri, do Instituto de Pesquisas René Rachou – Fundação Oswaldo Cruz, que participa no capítulo 15: “Climate change and human health: issues for teacher and classroom” (em português, “Mudanças climáticas e saúde humana: questões para professores e sala de aula” – tradução nossa). Nessa diversidade de autores, representados por cinco continentes, reside a primeira virtude do livro, que é a potencialidade de agregar diferentes visões, de pesquisadores que trabalham com distintas realidades.

Quanto à organização, o livro conta com um sumário (“Contents”), os nomes e as instituições dos colaboradores (“Contributors”), um prefácio breve e, após os capítulos – divididos em partes, de 1 a 4 –, conta com um índice remissivo (“Index”). Os capítulos estão distribuídos em: Parte 1 (“Context”, em português, “Contexto” – tradução nossa); Parte 2 (“Exposure-oriented epidemiology”, sendo, na nossa tradução, “Epidemiologia orientada à exposição”); Parte 3 (“Outcome-oriented epidemiology”, em português, “Epidemiologia orientada ao desfecho” – tradução nossa); e Parte 4 (“Pedagogies”, cuja tradução é “Pedagogias”). Ao todo, o livro consta de 28 capítulos.

A Parte 1 – “Context” ou “Contexto” – é formada por cinco capítulos e faz uma revisão dos principais assuntos tratados em epidemiologia descritiva e analítica. Para os afeitos à história da saúde pública, fica o destaque para o Capítulo 1 (“Introducing the history of epidemiology”, em português, “Introduzindo a história da Epidemiologia” – tradução nossa), que permite ao professor elaborar uma ou duas aulas com base em dois focos principais: a busca de evidências relacionadas ao tabagismo como causador do câncer de pulmão; e o estudo da mortalidade por cólera na Inglaterra. Além disso, o autor do capítulo, Rodolfo Saracci, menciona o papel da medicina baseada em evidência nos dias atuais. Outro destaque é para o Capítulo 5 (“Teaching a first course in epidemiologic principles and methods”, na nossa tradução “Ensinar um primeiro curso de princípios e métodos epidemiológicos”), que faz um resumo dos principais métodos epidemiológicos a serem abordados em um pequeno curso. A crítica seria ao título: embora trate de um ‘primeiro curso’, na verdade os autores, Kenneth Rothman e Sherri Stuver, abordam os itens “interação estatística” e “análise multivariada de regressão”, que são quase sempre ensinados na pós-graduação, em cursos específicos, com duração de 60 a 75 horas e que requerem conhecimento prévio em estatística.

“Exposure-oriented epidemiology” é a Parte 2 e consta de dez capítulos. Considerando que a exposição em epidemiologia deve ser algo mensurável, deve ter impacto sobre a medida de saúde com que se deseja trabalhar e, se for modificada, altera o desfecho de saúde estudado, os dez capítulos tratam das principais exposições em epidemiologia, a saber: ambiente; exposição ocupacional; exposição aos fármacos;

nutrição; iniquidades sociais; e clima. Abrangem, ainda, a epidemiologia genética e molecular. Em cada um desses capítulos está uma demonstração clara, para o professor, de como abordar esses tópicos em sala de aula, indicando os principais conteúdos a serem ensinados e os formatos de aula que podem ser abordados. Destaque para o Capítulo 12 (“Genetic epidemiology”, cuja tradução é “Epidemiologia Genética”), escrito por Harry Campbell e Susan Service, por não apenas apresentar um currículo mínimo a ser abordado em um curso introdutório sobre o assunto, mas por apontar as principais perguntas que todo aluno deve saber responder ao término do curso e enfatizar a necessidade do conhecimento básico dos termos de genética que o docente deve apresentar aos discentes antes do início do curso. Destaca-se também o Capítulo 14 (“Social inequalities in health”, traduzido como “Desigualdades sociais em saúde”), da autoria de Nancy Krieger, que é bastante detalhado, sendo extremamente eficiente para auxiliar o professor menos acostumado a aulas sobre esse tópico.

A Parte 3 (“Outcome-oriented epidemiology”, sendo, na nossa tradução, “Epidemiologia orientada ao desfecho”, em português) consta de onze capítulos e se concentra nos desfechos estudados em Epidemiologia – observando-se que os mais comuns são doenças e morte. Assim, são abordados: doenças infecciosas, câncer, transtornos psiquiátricos, doenças neurológicas, doenças respiratórias crônicas, lesões, doenças odontológicas, surtos e epidemias. Os capítulos ainda abordam a “epidemiologia reprodutiva” (baixo peso, prematuridade, perdas fetais, doenças maternas), a “epidemiologia clínica” (que trata apenas da população de doentes, e não de doentes

e saudáveis, como é o mais comum na epidemiologia usual) e as bases de dados médicos. Apesar de bem escritos, sucintos e bem direcionados, os capítulos passam a ser repetitivos em muitos momentos, por trazerem com frequência uma série de termos e conceitos vistos em capítulos anteriores, sobre métodos e técnicas de análise e definição de exposições. O que é uma vantagem para quem deseja um item ou um tópico específico – e, assim, não necessariamente tem de se dedicar a ler toda a obra –, mas constitui-se em desvantagem para quem gostaria de ler um livro que possuía coesão, ou seja, cujas ideias essenciais sobre o ensino em Epidemiologia estivessem menos fragmentadas.

De fato, cabe uma reflexão, já feita por Ornstein e Galea (2010), na revisão que fazem sobre a terceira versão da obra, lançada em 2010. Na oportunidade, os revisores argumentaram que o livro proporcionava “um fórum no qual diferentes vozes sobre o ensinamento da Epidemiologia pudessem ser ouvidas” (ORNSTEIN; GALEA, 2010, p. 1208, tradução nossa). Segundo eles, “o livro claramente tem um foco na diversidade *versus* no consenso” (*Ibidem*, p. 1208, tradução nossa). Contudo, Ornstein e Galea (2010) expressaram a demanda de que os editores deveriam oferecer uma visão deles mesmos sobre como ensinar Epidemiologia e terminaram enfatizando que seria importante uma quarta edição da obra – “a truly essential fourth edition” (“uma quarta versão verdadeiramente essencial” – tradução nossa).

Certamente, estabelecer o que deve ser ensinado em Epidemiologia não é tarefa fácil. Para Keys e Galea (2015), o foco desse campo de conhecimento no mundo, por muitas

décadas, tem sido uma ‘epidemiologia dos fatores de risco’, que pode ser considerada o processo de identificar causas das doenças e agravos. Dado o estado do conhecimento atual, o que já existe é uma quantidade infindável e crescente de fatores causais, que deveria permitir aos estudiosos irem além da busca desses motivos para um novo paradigma, qual seja: “what matters most?” (“o que mais importa?” – tradução nossa). Esse novo paradigma serviria para orientar as ações para o que deve ser feito e aproximar a Epidemiologia dos estudos populacionais (KEYES; GALEA, 2015). O foco do livro – tanto na terceira edição quanto na quarta edição – é claramente a primeira opção, mais usual e menos sujeita a ser rejeitada: uma Epidemiologia dos fatores de risco.

É possível que as críticas contundentes recebidas pelos autores na terceira edição tenham sido parcialmente acatadas, em uma tentativa de reduzir a Parte 4 do livro (“Pedagogies”). Essa seção foi duramente criticada por Ornstein e Galea (2010) na resenha sobre a terceira edição e foi reduzida substancialmente, de três capítulos para um, que apenas apresenta um caso específico, em uma universidade, sobre o papel e a atuação dos monitores nos cursos de Epidemiologia. Assim, a crítica outrora feita, de que a Parte 4 deveria se concentrar em formas de se ensinar Epidemiologia para diferentes audiências, em diferentes contextos e sobre tópicos emergentes, não foi incorporada na quarta edição.

A obra é uma adição importante ao estudo e, especialmente, ao ensino da epidemiologia, uma vez que não se encontrou outro livro disponível que seja semelhante, que contenha a mesma abrangência e que seja útil para que o professor possa

iniciar a organização e a elaboração dos cursos. Além disso, pelos conceitos que possui, o livro é necessário não apenas ao professor, mas também a estudantes e monitores que estejam em dúvida sobre o que é necessário apreender acerca de determinado tópico. As arestas certamente serão corrigidas em uma quinta edição, pois o conhecimento está sempre em construção.

REFERÊNCIAS

KEYES, K.; GALEA, S. What matters most: quantifying an epidemiology of consequence. *Annals of Epidemiology*, v. 25, p. 305-311, 2015.

MORABIA, A. *Enigmas of health and disease: how epidemiology helps unravel scientific mysteries*. New York: Columbia University Press, 2014.

O ENSINO da epidemiologia. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. São Paulo, v. 8, supl. 1, p. 11-17, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2005000500002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 jan. 2016.

ORNSTEIN, K.; GALEA, S. Teaching Epidemiology: a guide for teachers in Epidemiology, Public Health and Clinical Medicine. Third Edition (Book Review). *American Journal of Epidemiology*, Baltimore, 2010. Disponível em: <<http://aje.oxfordjournals.org/content/172/10/1207.full>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

Carla Jorge Machado

Graduada em Ciências Econômicas pela UFMG, com mestrado em Demografia pela Faculdade de Ciências Econômicas (FACE) da UFMG, Ph.D. pela Universidade Johns Hopkins/Estados Unidos (Bloomberg School of Public Health) e pós-doutora em Epidemiologia pela Faculdade de Medicina da UFMG. É professora associada no Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG desde 2012. É professora da disciplina Epidemiologia no curso de Medicina da Faculdade de Medicina da UFMG.

carlajmachado@gmail.com

Cláudia Cristina Aguiar Pereira

Doutora em Population Health pela University of Wisconsin, Madison (2009), mestre em Demografia pela UFMG (2005) e bacharel em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2000). Fez pós-doutorado na Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health (Departamento: Population, Family, and Reproductive Health) e na Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz), com ênfase em avaliação econômica de tecnologias em saúde e estudos populacionais. É docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da ENSP da Fiocruz e do Programa de Mestrado Profissional em Avaliação de Tecnologias em Saúde do Instituto Nacional de Cardiologia.

pereirac.claudia@gmail.com

Machado CJ, Pereira CCA, Moreira HMAS

Epidemiologia para todos: resenha sobre o livro "Teaching Epidemiology: a guide for teachers in Epidemiology, Public Health and Clinical Medicine"

Henrique Morávia Andrade Santos Moreira

Discente de graduação do curso de Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais. Foi monitor da disciplina de Anatomia Médica na Faculdade de Medicina da UFMG. Iniciação científica concluída no Núcleo de Neurociências (NNC) da UFMG.

hmasm019@gmail.com