

Estudo da tendência secular de indicadores de saúde como estratégia de investigação epidemiológica

The analysis of secular trends of health indicators in epidemiology

A análise da distribuição temporal de eventos do processo saúde-doença é uma das estratégias de investigação mais antigas e valiosas para a epidemiologia e para a saúde pública. Quando a análise envolve períodos prolongados de tempo, costuma-se denominá-la de análise de tendência e/ou de mudança secular.^{5,6,8} William Farr (1807-1883), sanitarista inglês, foi o primeiro investigador a examinar séries temporais de morbimortalidade para longos períodos. São clássicas suas análises acerca da tendência secular da mortalidade e da fertilidade na Inglaterra, bem como a análise temporal de várias epidemias, como as de varíola e de cólera.^{1,13} Contudo, Farr ainda não utiliza o conceito de tendência secular, que surgirá apenas no século XX.

Há, no conjunto da literatura epidemiológica, um entendimento relativamente consensual da definição do fenômeno subjacente ao conceito da tendência secular. Este fenômeno compreenderia as variações ocorridas em indicadores do processo saúde-doença em quinquênios, décadas ou até em períodos de maior duração.^{4,5,8,9} Na literatura epidemiológica é possível observar a utilização de vários termos para a designação das variações temporais de indicadores de saúde: *tendência secular*, *mudança secular*, *aceleração secular*, *variação secular*, *mudança temporal* e outras. Uma análise mais detida da produção científica identificará uma clara predominância da designação tendência secular.^{5,8,12,14} Outros autores, em menor número, preferem utilizar o termo mudança secular.^{2,9,16,*} Wieringen,¹⁶ ao analisar a evolução do crescimento corporal, lembra que as expressões tendência ou aceleração podem sugerir um caráter unidirecional e ininterrupto para as variações temporais e ressalta que as mudanças nas alturas verificadas na Holanda no século XX “são um processo biológico inteiramente reversível”. Assim, este autor prefere enfatizar a possibilidade de flutuações positivas e negativas ao optar pela expressão mudança secular.

Além da dimensão temporal, referida a períodos relativamente longos de observação, os autores, habitualmente, coincidem na eleição de doenças e de mortes como objetos para o estudo da tendência secular em saúde. O pólo saúde não costuma figurar sequer como exemplo nos livros-texto em epidemiologia.⁷ O pólo saúde tem sido alvo de grande debate por sua definição problemática. Tradicionalmente, a saúde é tomada em sua acepção clínica como a situação em que há ausência de doença ou de enfermidade. Deste modo, a saúde coletiva

*Em pesquisa bibliográfica realizada na base de dados MEDLINE (1966-1998), foram encontrados 847 (75,1%) artigos utilizando o termo “tendência secular” (“secular trend”, em inglês) e 281 (24,9%) utilizando o termo mudança secular (“secular change”).

“ótima”, em termos epidemiológicos, é expressa em baixos coeficientes de morbidade e/ou em baixas taxas de mortalidade. Assim, o enfoque é a doença, o distúrbio, a deficiência, isto é, o negativo da doença. O pólo doença, por sua vez, tende a ser mais consensual, pois se baseia em definições da prática médica, psicológica ou de outra natureza. No âmbito dessas práticas e saberes clínicos, há um esforço continuado para a uniformização das definições das diferentes enfermidades. As várias revisões que a *Classificação Internacional de Doenças* (em sua décima revisão) e a *Diagnostic and Statistical Manual of Mensal Disorders* (em sua quarta versão) tiveram ao longo do tempo é resultado desse esforço.¹⁰

Em termos teóricos, a análise de tendências seculares pode focar, no pólo saúde, objetos tais como crescimento corporal, dentição, desenvolvimento cognitivo e psicológico e expectativa média de vida; no pólo doença, poderiam ser examinadas taxas de mortalidade ou a incidência e a prevalência de enfermidades específicas. A análise de tendências seculares pode, ainda, considerar variações temporais em determinantes das condições de saúde ou em fatores de risco ou proteção, tais como renda familiar, nível de escolaridade, saneamento básico, condições das moradias, acesso a serviços de saúde e práticas de alimentação, entre outras. Em que pese este espectro de possibilidades, têm sido mais comuns os estudos que envolvem a descrição de tendências seculares nas situações de adoecimento e/ou de risco para a doença. É curioso notar como, freqüentemente, o crescimento corporal – componente do pólo saúde – é transformado em desnutrição (risco ou doença) e, só então, são analisadas suas tendências seculares.

Estudos sobre a tendência secular de indicadores de saúde têm permitido a criação de horizontes normativos em saúde pública, isto é, a definição objetiva de situações de saúde desejáveis que podem ser atingidas por quaisquer populações humanas em suas trajetórias históricas e sociais. Assim, o horizonte normativo corresponde à noção de um “normal” sanitário que se depreende, usualmente, a partir das trajetórias de indicadores de saúde observadas em populações e em grupos sociais de países altamente desenvolvidos. A expressão “padrão de saúde”, por vezes empregada como equivalente a horizonte normativo, pode evocar interpretações equivocadas e sugerir patamares fixos para os indicadores de saúde, colidindo com a característica essencialmente dinâmica do processo saúde-doença em populações. Por exemplo, no século XIX, os estudos de William Farr na Inglaterra serviram de horizonte normativo para a população americana, como lembra Cassedy:³ *Os americanos, portanto, rapidamente aceitaram a fórmula de Farr (a taxa de 2% ao ano) ou uma morte por cada 50 pessoas, como uma taxa aceitável para uma comunidade normal do período. Este padrão de referência autorizou os reformadores locais, antes da guerra civil americana, a mensurar a salubridade de suas próprias comunidades e estabelecer metas específicas para a melhoria da saúde pública.*

Os achados de Farr permitiram aos americanos avaliar o excesso de mortalidade das suas populações. A população inglesa configurava-se como o horizonte normativo no século XIX. As metas da Organização Mundial da Saúde, expressas na estratégia *Saúde para Todos no ano 2000*, podem ser consideradas como horizontes normativos contemporâneos em saúde pública.¹¹ Outro exemplo nesta direção são os coeficientes de mortalidade infantil alcançados por países altamente desenvolvidos como o Japão e a Suécia. A mortalidade infantil nesses países – apenas quatro mortes para cada mil crianças¹⁵ – pode ser tomada como horizonte normativo para outros países menos desenvolvidos.

Vale lembrar, ainda, que estudos da tendência secular de indicadores de saúde têm contribuído para a formulação de hipóteses sobre a causalidade de várias enfermidades. A identificação do tabagismo como um dos fatores responsáveis pelas epidemias de câncer de pulmão e de doença coronariana observadas no decorrer do século XX talvez seja o melhor exemplo a ilustrar a importância que estudos da tendência secular de indicadores de saúde podem representar para o esclarecimento da etiologia das doenças.^{8,9}

Usos e aplicações do estudo da tendência secular de indicadores de saúde são fartamente ilustrados nos artigos reunidos neste suplemento.

Ivan França Júnior

*Departamento de Saúde Materno-infantil da
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo*

Carlos Augusto Monteiro

*Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública
da Universidade de São Paulo*

REFERÊNCIAS

1. Ackerknecht EH. *A short history of medicine*. Baltimore: The Johns Hopkins Press; 1992.
2. Barker DJP, Hall AJ. *Practical epidemiology*. 4th ed. London: Churchill Livingstone; 1991.
3. Cassedy JH. *American medicine and statistical thinking, 1800-1860*. Harvard: Harvard University Press; 1984.
4. Floud R, Wachter K, Gregory A. *Height, health and history: nutritional status in United Kingdom, 1750-1980*. Cambridge: Cambridge University Press; 1990.
5. Forattini OP. *Epidemiologia geral*. São Paulo: Artes Médicas; 1986.
6. Forattini OP. *Ecologia, epidemiologia e sociedade*. São Paulo: EDUSP/Artes Médicas; 1992.
7. França-Júnior I. *Mudança secular das estaturas de jovens na cidade de São Paulo, 1950-1976: uma abordagem para discutir a saúde* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 1998.
8. Last JM. *A Dictionary of epidemiology*. New York: Oxford University Press; 1988.
9. MacMahon B, Trichopoulos D. *Epidemiology: principles and methods*. 2nd ed. New York: Little, Brown; 1996.
10. Novaes HMD. *Diagnosticar e classificar: o limite do olhar* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 1987.
11. Organización Mundial de la Salud. *Estrategia mundial de salud para todos en el año 2000*. Ginebra: OMS; 1981.
12. Rouquayrol MZ. *Epidemiologia e saúde*. 4^a ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 1993.
13. Susser M, Adelstein A. An introduction to the work of William Farr. *Am J Epidemiol* 1975;101:469-76.
14. Tanner JM. *Fetus into man: physical growth from conception to maturity*. Cambridge: Harvard University Press; 1990.
15. UNICEF. *Situação mundial da infância 1998*. Brasília: UNICEF; 1998.
16. Wieringen JC. Secular growth changes. In: Falkner F, Tanner JM, editors. *Human growth: a comprehensive treatise*. 2nd ed. New York: Plenum Press; 1986.