

Epidemiological Polarization in Brazil

José Duarte de Araújo (*in memoriam*)

Introdução

No transcorrer dos últimos cem anos, os países industrializados, pólos centrais da economia mundial, observaram uma profunda transformação em seu perfil epidemiológico, caracterizada pela gradual e progressiva queda das doenças infecciosas e parasitárias e pela ascensão das doenças crônico-degenerativas e, particularmente, das doenças cardiovasculares, como principal causa de morte.

Os países chamados 'em desenvolvimento', situados na periferia do sistema econômico mundial, sofreram, também, nos últimos 30 a 40 anos, uma transformação em seus perfis de morbidade e de mortalidade semelhante, porém não idêntica, àquela verificada nos países centrais.

No Brasil, essas transformações tornaram-se evidentes a partir de 1960 e se acentuaram progressivamente de modo que, ao chegar à década dos noventa, o país apresentava um perfil epidemiológico polarizado, cujas causas e consequências para a atual política de saúde devem ser analisadas.

A transição epidemiológica nos países desenvolvidos

A gradual e progressiva melhora nos níveis de saúde dos países do hemisfério norte se acentuou a partir das transformações sociais associadas à revolução industrial, que resultaram em mudanças sensíveis na disponibilidade de alimentos, nas condições de moradia e em medidas de saneamento básico. As alterações nos padrões de morbidade e mortalidade desses países correspondem a uma fase mais recente de um processo histórico secular, ao qual Omram, em 1971, denominou de 'transição epidemiológica'.¹

Segundo a teoria de OMRAM, a humanidade teria atravessado três fases epidemiológicas ao longo da sua história:

- a) A 'Era da Fome das Pesteilências', que durou desde o início dos tempos históricos até o fim da Idade Média, foi caracterizada por altos índices de natalidade, altas taxas de mortalidade por doenças infecciosas endêmicas e epidemias que assumiam, com frequência, caráter pandêmico, devastando as populações. Nessa fase, a expectativa de vida estava em torno de 20 anos e o crescimento demográfico foi lento.
- b) A 'Era do Declínio das Pandemias', correspondendo historicamente ao período que vai da Renascença até o início da Revolução Industrial, foi caracterizada pelo progressivo desaparecimento das grandes pandemias, embora as doenças infecciosas continuassem a ser a principal causa de morte. Nesse período verificou-se uma gradual melhora no padrão de vida e a expectativa de vida alcançou os 40 anos. Como as taxas de mortalidade declinaram até níveis de 30 por 1000 e a natalidade continuava acima de 40 por 1000, iniciou-se um longo período de crescimento populacional.
- c) A 'Era das Doenças Degenerativas e das Causadas pelo Homem' estende-se da Revolução Industrial até os tempos modernos. Caracterizou-se por uma progressiva melhora do padrão de vida das populações (habitação, saneamento, alimentação, educação) e um correspondente declínio das doenças infecciosas, que se iniciou várias décadas antes do aparecimento das sulfas e dos antibióticos e se acentuou após esses progressos da medicina. A expectativa de vida foi aumentando até atingir os 70 anos, nos meados deste século. As principais causas de mortalidade passaram a ser doenças cardiovasculares e as neoplasias malignas. Nessa fase, houve uma desaceleração no crescimento demográfico.

* Araújo JD. Polarização epidemiológica no Brasil. Informe Epidemiológico do SUS. 1992; 1(2):6-15.

Em 1986, Olshansky e Ault,² analisando as tendências nos padrões da morbidade e da mortalidade nos Estados Unidos, sugeriram o início de um quarto estágio da transição epidemiológica, ao qual denominaram de 'A Era do Retardamento das Doenças Degenerativas', caracterizado por um declínio da mortalidade nas idades mais avançadas, em decorrência de um retardamento nas mortes causadas pelas doenças crônicas e degenerativas. Nessa fase, a expectativa de vida superaria o limite dos 80 anos. O conseqüente rápido aumento na proporção de pessoas idosas apresentaria novos desafios para os sistemas de seguridade social e de atenção à saúde.

A transição epidemiológica nos países em desenvolvimento

Nos países que não foram beneficiados pelos aspectos positivos da Revolução Industrial e nos quais só tardiamente tiveram início as tentativas de desenvolvimento econômico autônomo, também se verificaram, nas últimas cinco décadas, mudanças importantes nos padrões de morbidade.

Como a melhoria das condições de vida nesses países tem sido gradual e descontínua, o declínio das doenças infecciosas deu-se de forma mais lenta e só se acentuou após o advento da era dos antibióticos e de outros avanços da medicina moderna. Nessa fase, a queda rápida da mortalidade, associada à persistência de taxas elevadas de natalidade, levou a uma aceleração do crescimento populacional. Com o aumento gradual da expectativa de vida, a proporção de pessoas com mais de 60 anos passou a crescer de modo constante. De modo semelhante ao que ocorreu nos países industrializados, as doenças cardiovasculares, as neoplasias malignas e as causas externas (sobretudo os acidentes de trânsito) passaram a assumir maior importância como causas de morte. Todavia, ao contrário do que ocorreu nos países centrais, persistem ainda, nos países 'em desenvolvimento', taxas comparativamente altas de morbidade e de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias.³

Alguns epidemiologistas que se dedicaram ao estudo do padrão de morbidade e mortalidade desses países, como Frenk⁴ e Bobadilla,⁵ demonstraram que o modelo linear da transição demográfica, observado nas nações centrais, não se aplicava aos países da periferia do sistema econômico, da mesma forma que a concepção de desenvolvimento econômico de Rostow,⁶ pressupondo etapas sucessivas e pré-determinadas no processo de desenvolvimento, não foi comprovada pela experiência dos países da América Latina, onde predominam os exemplos de processos interrompidos e até de retrocessos. O mesmo vem ocorrendo com os padrões de morbidade e mortalidade nesses países. Será visto adiante, há um nexo entre os percalços na busca frustrada do desenvolvimento econômico e os atrasos e retrocessos no perfil epidemiológico desses países.

A experiência do Brasil

As estatísticas de mortalidade no Brasil⁷ mostram que, até 1940 (Figura 1), havia um nítido predomínio das doenças infecciosas e parasitárias como principal causa de morte (43,5% do total de óbitos). As doenças do aparelho circulatório correspondiam a 14,5% e as neoplasias malignas a apenas 3,9% dos óbitos com causa definida. Trinta anos depois, em 1970, as doenças do aparelho circulatório já surgiam como a primeira causa de mortalidade (24,8%); as doenças infecciosas e parasitárias como a segunda (15,7%); e as neoplasias malignas como a terceira (9,7%).

Dados recentes, de 1986,⁸ mostram que as Doenças do Aparelho Circulatório já eram responsáveis por 33,5% dos óbitos, vindo em segundo lugar as Causas Externas (14,85%) e, em terceiro lugar, as neoplasias malignas (11,9%). Aparentemente, esses índices indicariam que se estava verificando no Brasil, de forma tardia, o terceiro estágio de transição epidemiológica, na teoria de Oram. Todavia, o exame mais cuidadoso dos próprios dados de mortalidade, associado à consideração dos escassos dados de morbidade, bem como a uma análise do comportamento desses indicadores em diferentes regiões do país, mostra que se está diante de um quadro bastante diverso e que pode ser caracterizado como polarização epidemiológica, de acordo com o conceito apresentado por Frenk e colaboradores.⁴ Apresenta-se a seguir, fatos e dados em apoio a esse ponto de vista.

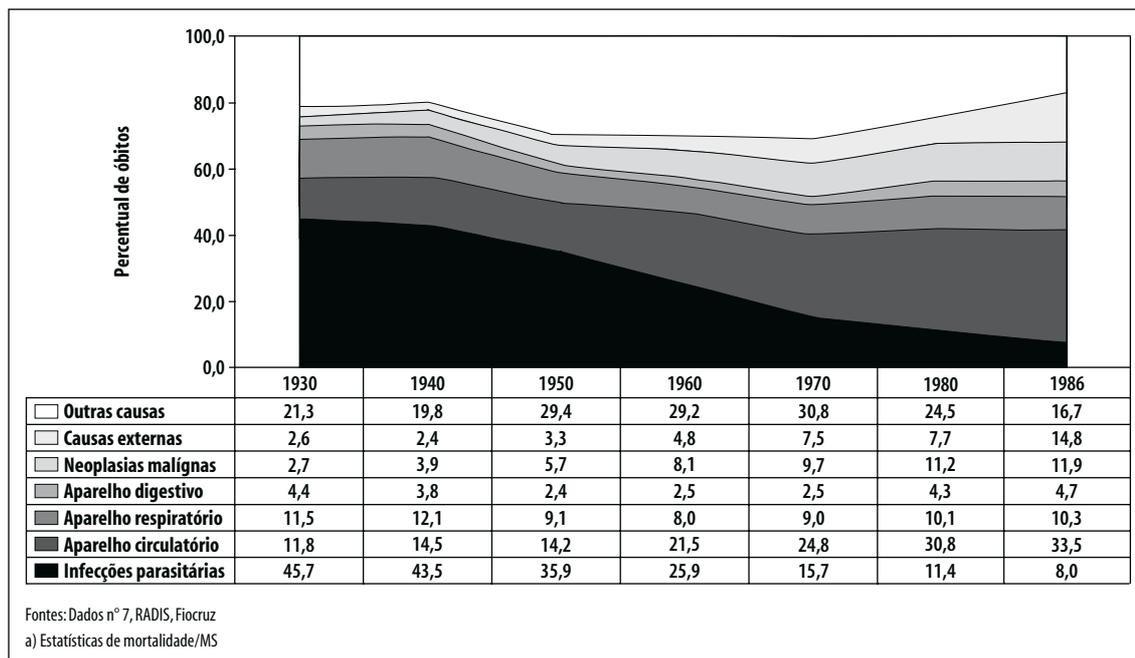


Figura 1 - Distribuição das mortes por grupos de causas. Brasil e capitais, 1930-1986^a

A persistência da morbidade e da mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias no Brasil

Embora as estatísticas de morbidade sejam sabidamente deficientes no Brasil, as estimativas mais recentes indicam que continua muito alta a prevalência das antigas 'endemias rurais', tais como: a doença de Chagas⁹ e a esquistossomose.¹⁰ No caso da malária,¹¹ enfrenta-se uma situação grave na Amazônia, onde se concentra 95,0% dos 533.360 casos confirmados em 1990/91. Acrescente-se a esses problemas os surtos de dengue, em 1986/87 e em 1990/91;¹¹ a reintrodução da cólera¹² em 1991 na Amazônia e sua penetração no Nordeste, em 1992; e o aumento na incidência e na prevalência da hanseníase, nos últimos 20 anos.¹¹

Verifica-se, assim, ao lado da permanência e do agravamento de problemas sanitários antigos, o reaparecimento de "velhos fantasmas"¹³ como a cólera.

A esse quadro soma-se o novo drama da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS), cujo primeiro caso ocorreu em 1980 e cuja incidência vem aumentando em progressão geométrica, tendo atingido um total acumulado de 25.000 casos registrados em 1992, afetando não apenas os chamados grupos de risco, mas a praticamente todos os segmentos da população.¹⁴

No que tange as taxas de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, embora tenha havido um acentuado declínio na mortalidade proporcional, de 45,7% em 1930 para 7,97% em 1986, quando se considera a mortalidade por 100.000 habitantes, verificamos que no Brasil ainda é de 33 por 100.000 habitantes, mais do dobro verificada no Chile e quase quatro vezes a verificada em Cuba (Tabela 1).

Desta forma, ao enfrentar o problema emergente do aumento da morbidade e da mortalidade pelas doenças crônico-degenerativas, cujo custo social vem sendo destacado,¹⁵ o Brasil defronta-se com a permanência ou até mesmo com o recrudescimento das doenças infecciosas e parasitárias, ao contrário do que se deu nos países industrializados, onde as doenças crônicas só passaram a assumir papel preponderante após o virtual controle das doenças transmissíveis.

Verifica-se assim, no Brasil, uma polarização epidemiológica com a existência simultânea de elevadas taxas de morbidade e mortalidade por doenças crônico-degenerativas e de incidência e prevalência de doenças infecciosas e parasitárias, cuja mortalidade ainda é elevada em comparação com as taxas de países desenvolvidos e de outros países da América Latina.

Tabela 1 - Taxa de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias por 1000 habitantes

Ano	País	Taxa bruta	Taxa ajustada a composição etária
1986	Argentina	25,2	29,1
1986	Brasil	37,2	33,0
1988	Canadá	4,3	2,0
1987	Chile	19,2	16,0
1984	Colômbia	31,7	34,3
1988	Costa Rica	11,8	11,9
1988	Cuba	9,1	8,8
1985	Suriname	36,3	34,7

Fonte: Health Conditions in the Americas, 1990 edition

A disparidade dos níveis de saúde entre as regiões do país

Outra característica marcante dos índices da morbidade e mortalidade no Brasil é a disparidade entre as regiões Sul, Sudeste e Nordeste, que representam os extremos em termos de indicadores de saúde.

Em 1980, a mortalidade infantil era de 48,9% por 1.000 nascidos vivos, na região Sul, e de 122,5, no Nordeste. Analisando as principais causas de morte segundo grupos de causas (Tabela 2), observa-se, de início, que as causas ‘mal definidas’ – um indicador de falta de assistência médica – correspondem a 45,5% no Nordeste e apenas a 8,9% na região Sudeste. As enfermidades do aparelho circulatório, embora sejam a primeira causa de morte em ambas as regiões, corresponde a 35,7% dos óbitos com causa definida na região Sudeste e a 27,4% na região Nordeste, enquanto as enfermidades infecciosas e parasitárias correspondem a 14,3% dos óbitos, na região Nordeste, e apenas a 5,7% dos óbitos no Sudeste.

Observa-se assim, no Brasil, ao lado da polarização entre tipos de agravos à saúde (doenças crônico-degenerativas *versus* doenças infecciosas e parasitárias), um outro tipo de polarização, a geográfica, significando a existência de regiões com padrões de saúde comparáveis aos dos países desenvolvidos e regiões com índices de mortalidade comparáveis aos dos países mais pobres do hemisfério sul. Existe ainda a polarização social que se manifesta pelos desníveis nos indicadores de mortalidade e morbidade entre diferentes grupos populacionais, dentro de uma mesma região, estado ou cidade. Ela é uma expressão das desigualdades de renda, da carência, de alimentação, moradia, saneamento, educação e, também, da dificuldade de acesso aos serviços de saúde.

Vale destacar que, atualmente, o quadro epidemiológico apresentado pelo Brasil guarda grande semelhança com o observado em outros países da América Latina.⁴ Este quadro ao lado de causas históricas mais remotas tem, pelo menos no que diz respeito à deteriorização verificada nos últimos anos, uma nítida relação com um processo

Tabela 2 - Mortalidade proporcional (%) segundo grupos de causas nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil em 1986

Principais causas	Nordeste	Sudeste
Sinais, sintomas e afecções maldefinidas	45,5	8,9
Causas definidas ^a	100,0	100,0
Enfermidades do aparelho circulatório	27,4 (1)	35,7 (1)
Causas externas	15,7 (2)	14,0 (2)
Tumores malignos	7,8 (6)	11,7 (3)
Enfermidades infecciosas e parasitárias	14,3 (3)	5,7 (5)
Afecções do período perinatal	9,7 (4)	6,4 (6)
Outras causas	15,6	15,6

Fonte: Divisão Nacional de Epidemiologia/Secretaria de Ações Básicas de Saúde/Ministério da Saúde.

a) Os números entre parênteses indicam o número de ordem entre as seis causas principais. As porcentagens estão baseadas no total de disfunções por causas definidas.

econômico comum a toda a América Latina na década de oitenta: a política de ajuste econômico, resultante do endividamento externo. Tal fato é destacado com clareza em recente documento da Organização Pan-Americana de Saúde,¹⁰ do qual são extraídas as seguintes citações:

A 'crise da dívida', que causou um fluxo negativo de capitais nos países devedores, é um aspecto da crise universal e profunda da economia global, que amplia seus efeitos sobre as sociedades periféricas, as quais incluem a maioria das sociedades das Américas.

"Como resultado, o conjunto do contexto econômico social e político durante o último quadriênio foi duplamente desfavorável para as condições de saúde nas Américas".

"As taxas de crescimento econômico caíram, o desemprego aumentou e, em geral, a "qualidade de vida" foi prejudicada por aumentos nos custos de vida e pela degradação ambiental".

"Os recursos disponíveis para a Saúde Pública diminuiram na mesma proporção que o dispêndio público total".

Essas constatações estabelecem umnexo entre as causas da chamada 'década perdida', no processo de desenvolvimento da América Latina e as causas da deterioração do quadro de saúde desses países, da qual é um exemplo a polarização epidemiológica registrada no Brasil.

Os desafios para a política de saúde

O quadro epidemiológico descrito apresenta, para os responsáveis pela formulação e pela execução política de saúde brasileira, um duplo desafio.

O primeiro desafio é o da luta em duas frentes: o Ministério da Saúde, ao tempo em que enfrenta a batalha contra a cólera, a dengue, a aids e as antigas e ainda persistentes endemias (malária, esquistossomose, doença de Chagas, hanseníase, etc.), não pode negligenciar o problema dos novos agravos, cuja incidência aumenta ano a ano e cujas taxas de mortalidade ocupam os primeiros lugares.

As doenças cardiovasculares podem ser prevenidas e isso já foi demonstrado nas três últimas décadas nos Estados Unidos e na Europa. Trata-se, aqui, de tomar medidas de promoção da saúde (combate ao fumo, estímulo ao exercício físico, restrição de sal e de gorduras saturadas na alimentação) e de medidas simples de prevenção secundária (diagnóstico precoce e tratamento da hipertensão, profilaxia da febre reumática), que podem e devem ser incorporadas na rotina da atenção primária à saúde no SUS.

No caso das neoplasias malignas, particularmente do câncer ginecológico, as medidas de prevenção são de baixo custo e facilmente incorporáveis à rotina do SUS. Já a questão das causas externas (particularmente as mortes por acidentes de trânsito e homicídios), embora o problema transcenda os limites do setor saúde, cabe aos epidemiologistas dar o alerta para a gravidade crescente da questão social.

O segundo desafio é o da equidade. Trata-se aqui tanto a equidade entre indivíduos, como entre as regiões. As disparidades dos índices de morbidade e mortalidade entre diferentes grupos sociais refletem não apenas a conhecida relação entre pobreza e doença, mas também um aspecto negativo do nosso sistema de atenção à saúde: a dificuldade de acesso a serviços eficazes de saúde por partes das camadas mais desfavorecidas da população, em flagrante desobediência ao preceito constitucional do direito à saúde.

As desigualdades regionais são uma extensão geográfica dos desníveis sociais. Aos serviços públicos, particularmente aos serviços de saúde, caberia, em tese, um papel redistribuidor, de corrigir ou atenuar os desníveis regionais, exatamente o contrário do que vem sucedendo no país, onde a distribuição regional dos serviços e dos recursos humanos na área de saúde é terrivelmente desigual.

Para enfrentar esses desafios é fundamental a informação epidemiológica. Sem uma vigilância epidemiológica moderna e adequada a nova dinâmica da morbidade e da mortalidade no Brasil será impossível encaminhar soluções oportunas e adequadas aos graves problemas apontados.

A informação epidemiológica é a base do planejamento de saúde. O processo decisório, a definição das prioridades, em um contexto tão complexo quanto o da saúde no Brasil, tem que se fundamentar em dados confiáveis e atualizados não só de mortalidade, mas também de morbidade, incluindo aí atendimentos ambulatoriais, hospitalizações e seus respectivos custos por agravos. Acredita-se que as informações oriundas do sistema de atendimento

ambulatorial e hospitalar do SUS possam fornecer o material de que o Centro Nacional de Epidemiologia (Cenepi) necessita para prover o Ministério da Saúde com as informações epidemiológicas indispensáveis. O lançamento do Informe Epidemiológico do SUS reforça esse ponto de vista.

Permanece aberto o espaço para a comunidade acadêmica de epidemiologistas prestam a sua colaboração aprofundando a análise dos dados oferecidos pelo Cenepi e tomando iniciativa de realizar, com o apoio do Ministério da Saúde ou das agências de fomento a pesquisa, estudos especiais de prevalência de determinadas doenças como foi feito recentemente para o diabetes¹⁶ e para a hipertensão, que encontra-se em andamento,¹⁷ ou então estudos de fatores de risco, como a determinação do perfil lipídico da população brasileira.¹⁸

Cabe ainda à comunidade acadêmica, particularmente àqueles grupos mais interessados na Epidemiologia Social, o aprofundamento da análise das causas da polarização epidemiológica, como um reflexo nos níveis de saúde da crise econômica e social na América Latina, tal como transparece da coletânea de trabalhos organizada por Leal e colaboradores¹⁹ para a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

Referências

1. Omram AR. The epidemiological transition: a theory of the epidemiology of population change. *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1971; 49(4):509-583.
2. Olshansky SJ, Ault BA. The fourth stage of the epidemiologic transition. The age of delayed degenerative diseases. *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1986; 64(3):355-391.
3. Laurenti R. O problema das doenças crônicas degenerativas e dos acidentes nas áreas urbanizadas da América Latina. *Revista de Saúde Pública*. 1975; 9(2):239-248.
4. Frenk J, Frejka T, Bobadilla JL, Stern C, Lozano R, Sepulveda JYY, et al. La transition epidemiológica em América Latina. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*. 1991; 111(6):485-496.
5. Bobadilla JL, Frenk J, Frejka T, Lozano R, Stern C. The epidemiologic transition and health priorities. In: Jamison DT, Mosley WH, Measham AR, Bobadilla JL, editores. *Disease control priorities in developing countries*. New York: Oxford University Press; 1993. p. 51-63.
6. Rostow WW. *The stages of economic growth: a non-communist manifesto*. New York: Cambridge University Press; 1960.
7. Bayer GE, Goes S. Mortalidade nas capitais brasileiras 1930-1980. *Radis-Dados*. 1984; 7:1-8
8. Ministério da Saúde. *Estatísticas de mortalidade: Brasil, 1986*. Brasília: Ministério da Saúde; 1991.
9. World Health Organization. *Control of Chagas disease. Report of the WHO Expert Committee*. Geneva: World Health Organization; 1991. (Technical Report Series).
10. Panamerican Health Organization. *Health conditions in the Americas*. Washington: Panamerican Health Organization; 1990.
11. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. *Informe Epidemiológico*. Ano I: n. 5; Abril 1992.
12. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. *Cólera Informe Epidemiológico*. Ano I: n. 5; Abril 1992.
13. Carvalheiro JR. Pestilências: velhos fantasmas, novas cadeias. *Saúde e Sociedade*. 1992; 1(1):25-42.
14. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico*. AIDS; Ano V: n. 02; 1992.
15. Lessa I. Years of productive life lost to premature mortality from cardiovascular disease. *Bulletin of the Pan American Health Organization*. 1991; 25(3):229-236.
16. Ministério da Saúde. *Estudo multicêntrico sobre a prevalência do diabetes mellitus no Brasil: resultados*. Brasília: Ministério da Saúde; 1991.
17. Ministério da Saúde. *Estudo multicêntrico sobre a prevalência da hipertensão arterial no DF*. Brasília: Ministério da Saúde; 1991.
18. Ministério da Saúde. *Aspectos preliminares do perfil lipídico na população brasileira economicamente ativa: manual de operação*. Brasília: Ministério da Saúde; 1989.
19. Leal M, Sabroza PC, Rodrigues RH, Buss PM. *Saúde, ambiente e desenvolvimento*. São Paulo: Hucitec-Abrasco; 1992.