

Desigualdades intraurbanas: análise da mortalidade por causas específicas na Área Metropolitana de Brasília

Urban Intra Inequalities: analysis of mortality causes in the Metropolitan Area of Brasilia

Larissa da Costa Souza¹, Taryane Carvalho Perné², Marília Miranda Fortes Gomes³, Ana Maria Nogales Vasconcelos⁴

Resumo

As mudanças nos padrões de causas específicas de mortalidade caracterizaram o Brasil nos últimos cinquenta anos. As melhorias na área da saúde têm possibilitado queda da mortalidade por doenças infecciosas-parasitárias, enquanto outras causas, como as não transmissíveis e externas, têm aumentado. Utilizando-se tábuas de vida de múltiplo decremento, mostra-se a evolução da mortalidade por causas na Área Metropolitana de Brasília (AMB), Brasil, entre 2000 e 2010, segundo detalhamento geográfico, centro e periferia. O método de Pollard foi usado para estimar o ganho em anos e as diferenças nas esperanças de vida. Evidencia-se o aumento da expectativa de vida e da proporção de óbitos por doenças não transmissíveis. No entanto, a proporção de mortes por doenças infecciosas e parasitárias e por causas externas ainda é elevada. Observa-se uma grande desigualdade intraurbana na AMB: no centro, a expectativa de vida é elevada e a proporção de óbitos por causas externas é menor; e as diferenças nas esperanças de vida entre centro e periferia aumentaram.

Palavras chave: mortalidade, desigualdades em saúde, expectativa de vida.

Summary

Changes of mortality patterns from specific causes have characterized Brazil in the last fifty years. Health improvements have led to a fall in mortality from infectious-parasitic diseases, while other causes, such as noncommunicable and external ones, have increased. Using multiple life tables, we show the evolution of mortality by cause in the Metropolitan Area of Brasília (MAB), Brazil, between 2000 and 2010, according to geographic, center and periphery details. The Pollard method was used to estimate gain in years and differences in life expectancy. It is evidenced the increase in

1. Mestre em Ciências Biológicas. Universidade de Brasília, Departamento de Estatística.

2. Matemática. Universidade de Brasília, Departamento de Estatística.

3. Universidade de Brasília, Departamento de Estatística.

4. Doutora em Demografia. Professora na Universidade de Brasília, Departamento de Estatística.

E-mail do primeiro autor: larissadsouza@gmail.com

life expectancy and the proportion of deaths due to noncommunicable diseases. However, the proportion of deaths from infectious-parasitic diseases and from external causes is still high. There is a great intra-urban inequality in MAB: in the center, life expectancy is high and the proportion of deaths due to external causes is lower; and the differences in life expectancies between center and periphery increased.

Keywords: mortality, health inequalities, life expectancy

Introdução

Importantes indicadores de saúde podem ser construídos através do SIM (Sistema de Informação Sobre Mortalidade) como as taxas de mortalidade infantil e as taxas de mortalidade por causas específicas, possibilitando comparações do perfil epidemiológico brasileiro utilizado na gestão tripartite do Sistema Único de Saúde – SUS.¹ As estatísticas de mortalidade permitem a construção de diversos indicadores de saúde como: a vida média, a vida média sem incapacidades, os anos potenciais de vida perdidos, as causas de mortes prematuras, entre outras.² Análises da mortalidade segundo gênero, idade e causas possibilitam identificar áreas e grupos de risco para várias doenças.³

As causas de morte podem ser agrupadas em grandes grupos como: doenças não transmissíveis, doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e causas externas (acidentes e violência). Os estudos desses padrões de mortalidade por causas têm contribuído para analisar melhor o processo e o ritmo de queda

da mortalidade no Brasil.⁴ No entanto, a mortalidade nem sempre está associada a uma única causa. Em muitos casos existe mais de um diagnóstico/causa na declaração de óbito, o que possibilita estudos acerca de associações de doenças, caracterizando o que é chamado de causas múltiplas de morte. Isso também permite avaliar a frequência de importantes condições que contribuem para a morte e que nem sempre aparecem como causa básica, como exemplos, casos de Alzheimer, diabetes, hipertensão, septicemia, entre outras³, além de lesões ocasionadas pelas diversas causas externas, entre elas, os acidentes de trânsito⁵.

Na população brasileira, diversas mudanças nos padrões de causas de mortalidade vêm ocorrendo nos últimos cinquenta anos. Melhorias nas técnicas de diagnóstico e tratamento na área de saúde têm possibilitado a diminuição de algumas causas de mortalidade, como as causas infecciosas, nutricionais e perinatais, enquanto outras, como acidentes e violências têm crescido devido a fatores socioeconômicos tais como: condições precárias de vida nas cidades,

desigualdade, acesso diferenciado a bens e serviços e insegurança no trânsito.

Essa mudança no perfil da morbimortalidade de uma população é denominada *Transição Epidemiológica*, e está associada a outras transformações como as econômicas, sociais e demográficas.⁶⁻⁷ Existem três mudanças principais que caracterizam esse processo: deslocamento da carga de morbimortalidade dos grupos mais jovens aos grupos mais idosos; substituição das doenças transmissíveis por doenças não transmissíveis e causas externas e transformação da caracterização da mortalidade para a morbidade em diversas situações.⁸

No caso da Área Metropolitana de Brasília (AMB), conhece-se pouco sobre níveis e tendências da mortalidade por causas. Estudos que tenham como objetivo mensurar riscos de mortalidade por grupos de causas são fundamentais para a orientação correta de políticas públicas que visem melhorar as condições de saúde da população.

Assim, busca-se contribuir na avaliação de desigualdades intraurbanas através de estudos de mortalidades por causas na AMB, que corresponde ao DF e a outros 12 municípios de Goiás, em 2 períodos distintos: 2000 e 2010, além de duas regiões: centro e periferia, de acordo com o nível de renda.

Metodologia

Para este estudo, utilizaram-se dados sobre óbitos do Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM, do Ministério da Saúde, para os triênios centrados em 2000 e 2010, de residentes na Área Metropolitana de Brasília. Foram considerados os dados populacionais dos Censos demográficos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para 2000 e 2010. O subregistro foi estimado usando fatores de correção propostos por Paes.⁹

Os municípios que compõem a Área Metropolitana de Brasília são o Distrito Federal além de doze municípios goianos limítrofes (Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cidade Ocidental, Cristalina, Cocalzinho, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás). A Área Metropolitana de Brasília faz parte da RIDE-DF (Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno). Ela foi dividida em Centro e Periferia, usando como critério a renda média da população em cada local, de acordo com os dados do Censo 2010 (IBGE). A divisão foi feita por Região Administrativa de Brasília e por cada município goiano limítrofe, onde o Centro foi definido por regiões com renda domiciliar intermediária ou média elevada e a Periferia por regiões com a renda domiciliar média baixa.

As causas de morte foram classificadas em três grandes grupos: doenças não transmissíveis, doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e causas externas (acidentes e violência) de acordo com Lozano e colaboradores¹⁰ no estudo sobre Carga da Doença Global. Também foram consideradas as causas de morte mal definidas que correspondem ao capítulo 18 da CID-10 (exceto o código R95).

A análise estatística foi realizada por meio da construção de tábuas de vida de múltiplo decremento e do método de Pollard¹¹ para estimar o número de anos perdidos por cada causa de mortalidade e assim avaliar o perfil de mortalidade da população da AMB. Os softwares utilizados foram o SPSS versão 21 (2012) e o Excel (Microsoft Office, 2010).

As tábuas de vida de múltiplo decremento foram utilizadas para avaliar efeitos combinados e separados das taxas de mortalidade, baseando-se em algumas causas e não uma única, ao utilizar o conceito de risco de morte competitivos.¹² Ao considerar que o falecimento não é um fator contínuo nem atribuível a um único fator de risco, esse método possibilita uma análise mais real das causas de mortalidade que atuam sobre a vida de um ser humano, o que representa instrumento de análise fundamental na área de Saúde Pública e de Epidemiologia.¹³

O método de Pollard¹¹ foi utilizado para avaliar a contribuição das causas de morte nos ganhos em anos da esperança de vida, ao considerar que a força de mortalidade em uma determinada idade representa a soma das forças de mortalidade por diferentes causas nesta idade.

Resultados

Mostra-se a desigualdade na proporção de óbitos por causas no centro e na periferia na figura 1 nos dois períodos estudados. Nas duas regiões houve aumento de mortes por causas não transmissíveis e diminuição nos óbitos por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e por causas externas. A diferença entre as regiões em relação às doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais era de 5%, mas nos últimos anos ficou praticamente inexistente, mostrando que medidas de saúde foram eficientes na redução dessas doenças na periferia. Entretanto há uma grande diferença em relação às mortes por causas externas que aumentou nos últimos anos (de 8% para 11%), evidenciando as desigualdades intraurbanas existentes na AMB.

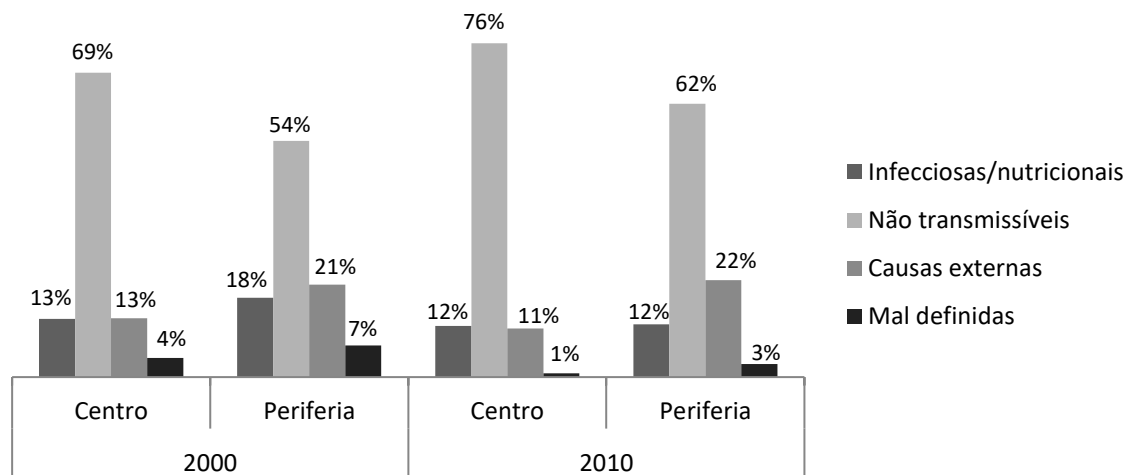


Figura 1. Desigualdade na distribuição proporcional de óbitos (em porcentagem) entre a população residente no centro e na periferia da AMB, em dois momentos diferentes (2000 e 2010).

Uma análise mais detalhada por sexo e faixa etária, nas populações do centro e da periferia, mostra a distribuição de óbitos por causas na figura 2. Observam-se diferenças nos padrões de mortalidade de 2000 para 2010 dos quatro grupos populacionais analisados. Houve diminuição da proporção de mortalidade por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais principalmente para o sexo masculino na

maior parte das faixas etárias e aumento da proporção da mortalidade por doenças não transmissíveis nas idades mais avançadas, principalmente a partir dos 45 anos, em ambos os sexos. De 2000 para 2010, a proporção de mortes por causas externas aumentou tanto para homens quanto para mulheres no centro e na periferia da AMB. Esse aumento é bem acentuado na faixa etária de 15 a 25 anos.

Souza LC, Perné TC, Gomes MF, Vasconcelos AMN
Mortalidade na Área Metropolitana de Brasília

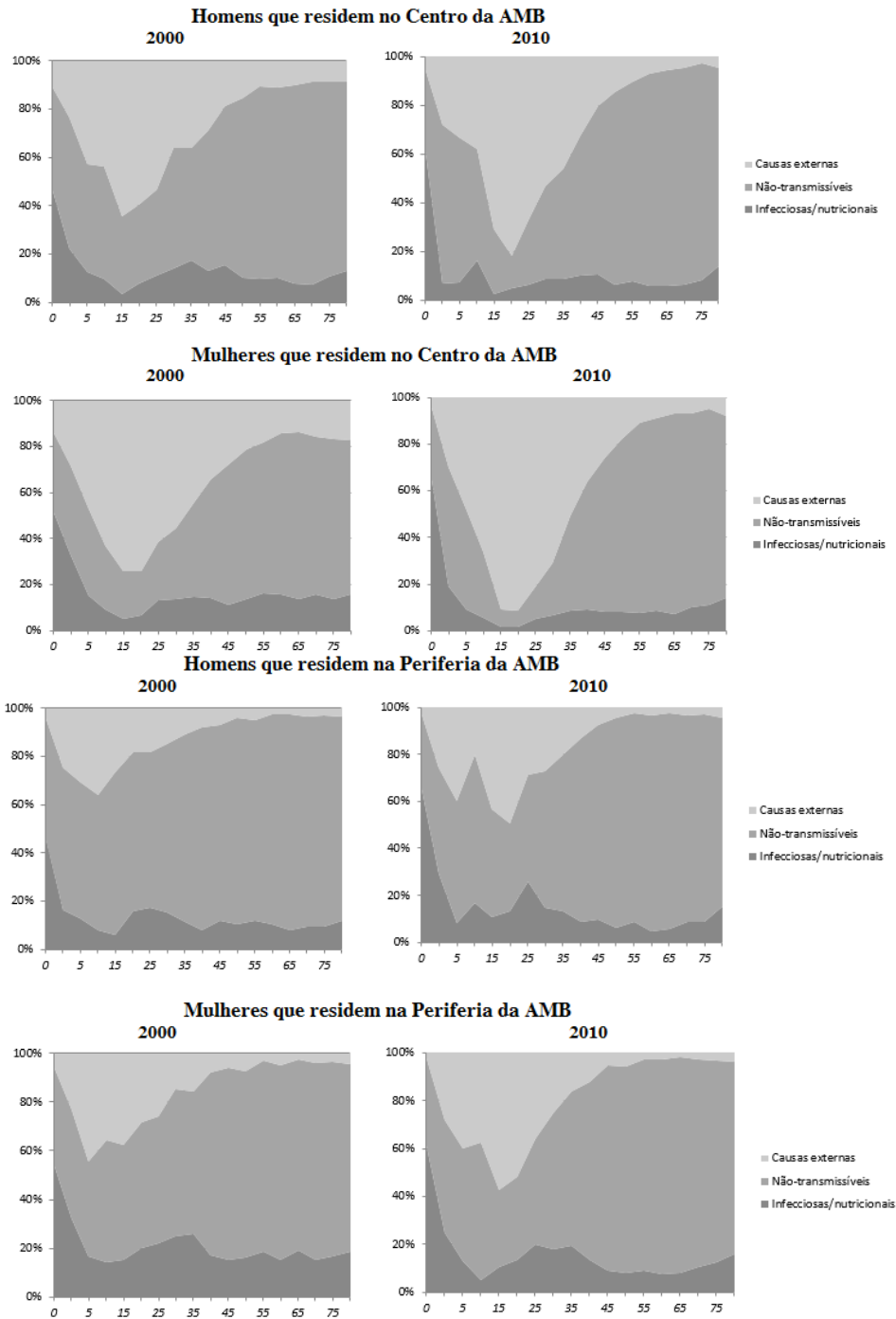


Figura 2. Distribuição proporcional de óbitos em porcentagem de morte por doenças infecciosas/nutricionais, doenças não transmissíveis e causas externas, por sexo e local de residência em dois anos: 2000 e 2010.

É possível evidenciar também o deslocamento do aumento do percentual de doenças não transmissíveis para idades mais

avançadas, o que indica melhores condições de tratamento de doenças crônicas e conseqüentemente o envelhecimento da

população. Entretanto, embora o percentual de doenças infecciosas/nutricionais tenha diminuído, ela ainda se mantém alta, principalmente para a população feminina da periferia na fase reprodutiva.

A tábua de vida de múltiplo decremento permite calcular as probabilidades de morte por determinadas causas específicas, levando-se em conta que ela atua de forma competitiva. Assim, é possível calcular ganhos (ou perdas) na expectativa de vida caso determinada causa de morte fosse reduzida ou eliminada.

Os ganhos na expectativa de vida da população da AMB caso houvesse redução de metade da mortalidade por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais (tabela 1), por doenças não transmissíveis (tabela 2) e por causas externas (tabela 3) são mostrados por faixa etária. A expectativa de vida ao nascer aumentou do ano 2000 para 2010 em ambos os sexos e locais de residência. Para os homens residentes no centro a expectativa de vida passou de 69,9 para 73,6 anos, para as

mulheres residentes no centro esse aumento foi de 77,7 para 80,4. Já para os residentes na periferia, a expectativa de vida aumentou de 65,7 para 68,0 para os homens e de 74,7 para 76,4 para as mulheres. Assim, de forma geral o risco de morte diminuiu para a população da AMB e com isso, esperava-se que os ganhos em expectativa de vida diminuíssem do ano 2000 para 2010.

Em relação às doenças infecciosas/nutricionais (tabela 1), os ganhos na expectativa de vida para o sexo masculino praticamente se mantiveram ou diminuíram e para o sexo feminino aumentaram, mostrando que essas doenças ainda atingem a população de forma significativa e que melhorias no atendimento de saúde, principalmente da vigilância em saúde, são essenciais para melhorar a qualidade de vida dessa população. A transição epidemiológica prolongada é vista na população da AMB, que ainda não reduziu de forma significativa a mortalidade por doenças infecciosas/nutricionais, como já ocorreu para grande parte dos países desenvolvidos.

Mortalidade na Área Metropolitana de Brasília

Tabela 1. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010, na AMB.

Ganhos na expectativa de vida (em anos) - doenças infecciosas/nutricionais								
Faixa Etária	2000				2010			
	centro		periferia		centro		periferia	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
0-1	2,38	0,62	2,30	1,43	2,32	1,55	1,79	1,59
1-5	2,22	0,45	2,16	1,30	2,02	1,20	1,44	1,31
5-10	2,20	0,44	2,11	1,26	2,01	1,19	1,42	1,29
10-15	2,19	0,43	2,11	1,25	2,01	1,18	1,42	1,29
15-20	2,19	0,43	2,11	1,25	2,01	1,18	1,42	1,29
20-25	2,20	0,42	2,12	1,23	2,01	1,17	1,44	1,29
25-30	2,20	0,41	2,13	1,22	2,02	1,17	1,46	1,27
30-35	2,20	0,39	2,12	1,20	2,02	1,15	1,47	1,26
35-40	2,19	0,37	2,11	1,17	2,02	1,14	1,47	1,24
40-45	2,17	0,36	2,10	1,13	2,01	1,14	1,47	1,22
45-50	2,17	0,34	2,10	1,11	2,01	1,14	1,47	1,21
50-55	2,17	0,32	2,14	1,08	2,02	1,13	1,47	1,20
55-60	2,21	0,29	2,17	1,05	2,04	1,13	1,49	1,20
60-65	2,28	0,25	2,24	0,99	2,09	1,13	1,54	1,20
65-70	2,41	0,19	2,38	0,96	2,20	1,14	1,63	1,22
70-75	2,70	0,15	2,71	0,89	2,39	1,19	1,80	1,27
75-80	3,18	0,06	3,29	0,88	2,73	1,24	2,11	1,35
80 +	4,27	0,05	4,87	0,87	3,44	1,37	2,79	1,54

Os ganhos na expectativa de vida foram maiores se houvesse redução de metade da mortalidade por doenças não transmissíveis para ambos os sexos e locais de residência (tabela 2). Os anos ganhos de 2000 para 2010 praticamente não mudaram para os residentes no centro e aumentaram para os residentes na periferia (exceto para idades

acima de 65 anos do sexo masculino), indicando que essa causa de morte passou a ter um papel ainda mais significativo na mortalidade da AMB, o que era esperado devido ao envelhecimento da população, caracterizando a transição epidemiológica nessa região.

Mortalidade na Área Metropolitana de Brasília

Tabela 2. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por doenças não transmissíveis por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010, na AMB.

Ganhos na expectativa de vida (em anos) - doenças não transmissíveis								
Faixa Etária	2000				2010			
	centro		periferia		centro		periferia	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
0-1	6,54	4,39	5,57	4,77	6,25	4,37	5,74	5,16
1-5	6,44	4,25	5,50	4,69	6,12	4,25	5,65	5,02
5-10	6,38	4,19	5,47	4,64	6,10	4,23	5,62	5,00
10-15	6,36	4,18	5,45	4,63	6,08	4,21	5,60	4,98
15-20	6,35	4,16	5,44	4,61	6,07	4,19	5,59	4,97
20-25	6,32	4,10	5,44	4,57	6,05	4,18	5,65	4,95
25-30	6,30	4,04	5,46	4,53	6,06	4,16	5,73	4,93
30-35	6,27	3,98	5,45	4,49	6,06	4,14	5,77	4,91
35-40	6,20	3,90	5,44	4,43	6,03	4,10	5,79	4,86
40-45	6,14	3,80	5,40	4,36	5,99	4,05	5,72	4,80
45-50	6,05	3,66	5,32	4,22	5,92	3,93	5,62	4,69
50-55	5,93	3,49	5,19	4,02	5,78	3,80	5,43	4,52
55-60	5,73	3,26	5,02	3,78	5,60	3,61	5,20	4,28
60-65	5,47	2,97	4,85	3,47	5,35	3,38	4,88	3,96
65-70	5,20	2,50	4,66	3,10	5,00	3,13	4,49	3,59
70-75	4,88	1,93	4,51	2,61	4,59	2,68	4,05	3,11
75-80	4,64	1,13	4,61	1,98	4,16	2,20	3,62	2,51
80 +	4,59	0,18	5,20	1,11	3,72	1,54	3,14	1,77

A tabela 3 mostra que os anos ganhos seriam bastante significativos, caso houvesse redução de metade das mortes por causas externas. Isso ocorre principalmente para o sexo masculino, aquando no ano de 2010, os anos ganhos na expectativa de vida ao nascer seriam de 2,78 para os homens residentes no centro e de 3,29 para os homens residentes na

periferia. Observa-se aumento dos anos ganhos na expectativa de vida para a população feminina tanto do centro quanto da periferia, indicando que essa causa de morte passou a ter maior importância na qualidade de vida dessa população, o que pode ser explicado, entre outros fatores, pelo aumento da violência urbana na AMB.

Mortalidade na Área Metropolitana de Brasília

Tabela 3. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por causas externas por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010 na AMB.

Ganhos na expectativa de vida (em anos) - causas externas									
Faixa Etária	2000				2010				
	centro		periferia		centro		periferia		
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	
0-1	2,86	0,27	3,33	0,77	2,67	1,17	3,22	1,18	
1-5	2,85	0,26	3,32	0,76	2,69	1,17	3,24	1,19	
5-10	2,82	0,23	3,29	0,73	2,67	1,16	3,22	1,16	
10-15	2,80	0,22	3,27	0,71	2,66	1,14	3,19	1,14	
15-20	2,78	0,21	3,22	0,69	2,64	1,14	3,15	1,13	
20-25	2,67	0,18	3,01	0,66	2,51	1,11	2,78	1,08	
25-30	2,54	0,16	2,77	0,63	2,35	1,07	2,35	1,03	
30-35	2,43	0,14	2,61	0,60	2,23	1,06	2,05	1,00	
35-40	2,36	0,12	2,46	0,58	2,14	1,04	1,82	0,98	
40-45	2,29	0,11	2,35	0,56	2,06	1,03	1,67	0,97	
45-50	2,24	0,09	2,27	0,55	2,00	1,02	1,58	0,95	
50-55	2,23	0,08	2,22	0,54	1,98	1,02	1,50	0,95	
55-60	2,24	0,07	2,22	0,53	1,97	1,02	1,47	0,95	
60-65	2,31	0,05	2,27	0,54	2,01	1,03	1,49	0,97	
65-70	2,44	0,03	2,43	0,55	2,10	1,05	1,57	1,01	
70-75	2,69	0,02	2,78	0,60	2,30	1,10	1,73	1,10	
75-80	3,16	0,01	3,37	0,67	2,68	1,18	2,04	1,24	
80 +	4,28	0,00	4,91	0,83	3,44	1,36	2,82	1,52	

Além da avaliação dos anos potenciais de vida ganhos caso houvesse redução da mortalidade por uma determinada causa, é possível avaliar o quanto realmente foi ganho ou perdido em anos de esperança de vida nessa década analisada (de 2000 para 2010) utilizando para isso o método de decomposição de Pollard.¹¹

Os homens do centro da AMB foram os que mais ganharam anos em esperança de

vida (3,72) de 2000 a 2010, onde o ganho maior foi relacionado a doenças não transmissíveis. Os ganhos de doenças infecciosas/nutricionais e por causas externas também foram altos (0,64 e 0,76 respectivamente).

No total também houve um ganho expressivo em uma década (2,7 anos), sendo que esse ganho se deveu principalmente às doenças não transmissíveis, o que evidencia o

envelhecimento da população do centro. Os ganhos em relação às doenças infecciosas/maternas/perinatais foram muito pequenos e não houve ganhos totais em relação às mortes por causas externas. Isso mostra que a mortalidade por doenças infecciosas/maternas/perinatais se manteve constante nessa população e não houve melhoras com relação à mortalidade por acidentes e violência.

Além de avaliar os anos ganhos na esperança de vida em um determinado período de tempo, o método de Pollard¹¹ também pode ser usado para comparar as esperanças de vida de duas populações distintas em um mesmo período. Ao se comparar as esperanças de vida da população do centro com as da periferia da AMB, observa-se uma diferença total substancial entre as duas populações no ano de 2000 (4,81 anos) e ainda houve um aumento dessa diferença no ano de 2010 (5,40 anos). Isso evidencia claramente o aumento da desigualdade social nesta década entre os residentes no centro e na periferia da Área Metropolitana de Brasília.

Discussão

A população brasileira passa por um envelhecimento rápido desde a década de 1960, isso acarreta em um aumento da demanda por serviços sociais e médicos antes concentrados nos países industrializados. O

Brasil está ainda tentando controlar as doenças transmissíveis e reduzir a mortalidade infantil, portanto, não foi capaz de criar estratégias eficientes de prevenção e tratamento das doenças crônico-degenerativas e suas respectivas complicações, o que acarreta diminuição da qualidade de vida.¹⁴

Evidencia-se que a Área Metropolitana de Brasília está vivenciando mudanças epidemiológicas, com aumento nas mortes por doenças não transmissíveis e diminuição das doenças infecciosas/nutricionais, indicada pelo envelhecimento da população e por melhorias nas condições de saúde. Entretanto, a mortalidade por doenças infecciosas ainda é alta, o que mostra a importância do papel da saúde pública na atenção à população da AMB.

Segundo Chaimowicz¹⁴, há associação direta entre os processos de transição demográfica e epidemiológica. Inicialmente, a diminuição da mortalidade atinge as doenças infecciosas, tendendo beneficiar os grupos mais jovens da população. Estes por sua vez, passam a conviver com fatores de risco associados às doenças crônico-degenerativas e, quando cresce o número de idosos e aumenta a expectativa de vida, as doenças não transmissíveis tornam-se mais frequentes.

A prevalência de doenças não transmissíveis acarreta mudanças na utilização dos serviços de saúde e no aumento

de gastos, considerando a incorporação tecnológica para o tratamento das mesmas. Isso gera desafios e a necessidade de implantar políticas de saúde que atendam a diversas transições em curso.⁸

No Brasil, a transição epidemiológica não tem ocorrido de acordo com o modelo proposto por Omram⁷ e experimentado pela maioria dos países industrializados e por alguns países latino-americanos. Neste, ocorreria evolução progressiva de alta mortalidade por doenças infecciosas/maternas/perinatais para um perfil onde predominam os óbitos por causas externas e doenças não transmissíveis. Existe, no país, concomitantemente, etapas com predomínio de doenças transmissíveis e crônico-degenerativas; há a reintrodução de doenças como dengue e cólera ou o aumento de outras como a leishmanioses, hanseníase e malária. Isso indica uma tendência não unidirecional denominada *contra-transição*, onde a morbi-mortalidade persiste elevada para ambos os padrões, caracterizando uma *transição prolongada*; além de situações epidemiológicas contrastantes de diferentes regiões em um mesmo país (*polarização epidemiológica*).¹⁵

Assim como no Brasil, observa-se que na AMB a transição epidemiológica não é homogênea. As mortes por doenças não transmissíveis estão bem mais presentes na população do centro, o que pode ser explicado

pelas taxas de mortalidade e fecundidade mais reduzidas, com índice de envelhecimento e idade mediana mais elevados, além de menores valores para a razão de dependência.¹⁶ A população do centro da AMB se encontra, portanto, mais adiantada no processo de transição demográfica.

Um estudo com dados de 2000 a 2003 mostrou que as mortes por acidentes e violência (causas externas) correspondem, no Brasil, à terceira causa de óbito na população, perdendo apenas para doenças do aparelho circulatório e neoplasias. Os homicídios (violências interpessoais) representam quase 40% dos óbitos por causas externas e vem aumentando nos últimos anos em todo o país.¹⁷

Dias e colaboradores¹⁸ fizeram uma análise do perfil epidemiológico de mortes violentas na Região Integrada para o Desenvolvimento do Distrito Federal e do Entorno (RIDE-DF), mostrando que no período de 2005 a 2010, a taxa de mortalidade por causas externas foi de 74,0/100.000, com valores mais altos encontrados no município de Padre Bernardo - GO. Com relação a indicadores de saúde, o Distrito Federal (DF) possui baixa taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos, que é de 11,10, enquanto no Brasil, essa taxa é de 20,0. Entretanto a taxa de mortalidade por homicídio entre homens com idades entre 15 e 29 anos é de 120,90, mais alta que a do Brasil, 94,30; e o

índice de Gini (que mede a desigualdade de renda) é o mais alto do país.¹⁹ Isso mostra que existem grandes desigualdades no DF, o que pode ser extrapolado para o entorno, devido à influência exercida pelos municípios goianos na AMB.

Conclusão

Os óbitos por causas externas vêm aumentando ao longo dos últimos anos na AMB, principalmente na periferia, atingindo de forma intensa o sexo masculino, mas já atinge de forma significativa também a população feminina. Isso produz expectativas de vida bem menores para esta população em relação à população do centro da AMB. Consequentemente, medidas para a redução de mortes por causas externas terão impacto significativo no aumento da expectativa e qualidade de vida dessa população.

Além disso, as desigualdades nas expectativas de vida e nos padrões de mortalidade não vêm diminuindo ao longo tempo e sim aumentando. A exclusão espacial da AMB, que procura preservar a área central planejada de Brasília (plano piloto), fez que houvesse concentração da população com baixa renda, estrutura etária mais jovem e menor poder aquisitivo na periferia, onde os serviços de saúde são mais precários, o que explica as menores expectativas de vida. Além disso, a exclusão social aumenta problemas de violência urbana, que são

percebidos pelos altos níveis de mortalidade por causas externas principalmente na periferia. Assim, é necessário que maior atenção do poder público seja destinada à população da periferia da AMB, a fim de melhorar a qualidade de vida da população da AMB como um todo.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM. Disponível em <<http://svs.aids.gov.br/cgiae/sim/>>. Acesso em 05 de julho de 2017.
2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Instruções para o preenchimento da Declaração de Óbito. In: Normas e Manuais Técnicos, 2011.
3. Laurenti R, Jorge MHPM, Gotlieb SLD. Estatísticas de mortalidade e seus usos. RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde. 2013; v.7, n.2.
4. Abreu DMX, Rodrigues RN. Diferenciais de mortalidade entre as regiões metropolitanas de Belo Horizonte e Salvador, 1985-1995. Revista de Saúde Pública. 2000; 34(5): 514 – 521.
5. Koizumi MS *et al.* Alcoolemia e mortalidade por acidentes de trânsito no Município de São Paulo, 2007. Revista da ABRAMET. 2010; v. 28, n.1.

6. Santos-preciado JI *et al.* La transición epidemiológica de las y los adolescentes em México. *Salud Pública de México*. 2003; (supl 1): 140 - 152.
7. Omram AR. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *Bulletin of the World Health Organization*. 2001; 79 (2): 161 - 170.
8. Schramm JMA *et al.* Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2004; 9 (4): 897 - 908.
9. Paes NA. Avaliação da cobertura dos registros de óbitos dos Estados brasileiros em 2000. *Revista de Saúde Pública*. 2005; 39(6): 882-90.
10. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, *et al.* Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380: 2095–128.
11. Pollard JH. The expectation of life and its relationship to mortality. *J Inst Actuaries*. 1982; 109: 225 – 40.
12. Chiang CL. *Introduction to stochastic processes in biostatistics*. New York, John Wiley, 1968.
13. Gotlieb SLD. *Mortalidade diferencial por causas*, São Paulo, Brasil, 1970: tábuas de vida de múltiplo decremento. *Revista de Saúde Pública*. 1981; S. Paulo, 15:401-17.
14. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século 21: problemas, projeções e alternativas. *Revista de Saúde Pública*. 1997; (2): 184 - 200.
15. Frenk J *et al.* La transición epidemiológica en América Latina. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*. 1991; 111 (6): 485 - 496.
16. Vasconcelos AMN, Gomes MMF. A Metrópole de Brasília na transição demográfica brasileira. In: Ribeiro JCR, Tenorio GS, Holanda F. *Coletânea do Observatório das Metrôpoles*. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. 151-175.
17. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. *Análise da morte violenta segundo raça/cor*. In: *Saúde Brasil, 2005*.
18. Dias AC, Raposo AC, Garcia RV. Perfil epidemiológico dos fenômenos violentos nos municípios que integram a região integrada para o desenvolvimento do entorno – RIDE-DF. *Monografia (Graduação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2011*.
19. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (BR). *Situação Social nos Estados: o caso do DF*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2012.