

Mortalidade dos idosos nas capitais nordestinas: uma abordagem sobre os diferenciais sociodemográficos entre os idosos de 60 a 89 anos em 2000 e 2010*

Eliana Mesquita da Silva¹

Anna Karoline Rocha da Cruz²

Lara de Melo Barbosa³

Maria Helena Constantino Spyrides⁴

Resumo

Embora seja inquestionável o envelhecimento da maior parte da população mundial, em virtude das mudanças no nível de mortalidade e de fecundidade, mudanças na estrutura etária também são observadas à medida que a população envelhece (Batista, 2003). O processo de transição demográfica pelo qual o Brasil ainda vem passando se expressa pela diminuição do número de jovens para, proporcionalmente e progressivamente, iniciar o processo de envelhecimento que se deram em função do declínio da fecundidade (Wong e Carvalho, 2005). O objetivo deste trabalho é analisar comparativamente a distribuição e taxas de óbitos de idosos de 60 a 69, 70 a 79 e 80 a 89 anos, segundo as capitais nordestinas nos períodos de 2000 e 2010. O trabalho tem como fonte de dados os microdados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), utilizados no programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Science), versão 20.0. A análise de distribuição dos óbitos é feita a partir de uma perspectiva sociodemográfica, delineada a partir das variáveis *Sexo*, *Estado Civil*, *Escolaridade*, e *Local de Ocorrência*. Utilizou-se o Teste Estatístico Qui-quadrado, a fim de verificar a associação entre a idade do óbito e as variáveis consideradas no estudo; a descrição do conjunto de dados a partir do modelo de regressão logística; e as taxas de óbitos dos idosos por causas de morte. Entre os resultados preliminares, utilizou-se o Teste-Who-Quadrado utilizado para verificar a associação entre as variáveis utilizadas no trabalho. Todas mostraram ter forte associação estatística ($p=0.0001$) no período de 2000 e 2010. Porém, diferentemente das demais variáveis que se mostraram significativas para a análise da regressão logística, em 2000, a variável sexo não teve significância estatística no modelo. Em 2010, as chances de morrer para os idosos de 80 a 89 variaram segundo as variáveis estudadas. A priori, os resultados ora encontrados sugerem condições diferenciadas e de vulnerabilidade entre os idosos.

* Trabalho apresentado no VI Congresso da Associação Latino-Americana de População, realizado em Lima-Peru, de 12 a 15 de agosto de 2014.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte – eliamesquita@yahoo.com.br

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte - cruzkarol@hotmail.com.

³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte - lara@ccet.ufrn.br

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Norte - spyrides@ccet.ufrn.br

Introdução

É inquestionável que a maior parte da população mundial está envelhecendo. À medida que a população envelhece, mudanças são sentidas na estrutura etária. Este fenômeno demográfico diz respeito às mudanças que têm ocorrido no nível de mortalidade e de fecundidade de uma população (Batista, 2003). Assim, mais pessoas estão sobrevivendo mais, ao mesmo tempo em que o número de nascimento tem diminuído ao longo de várias décadas, como é caso dos países desenvolvidos. Paixão et al (2005) apontam que a questão do envelhecimento populacional em âmbito mundial é um fenômeno universal com causas multifatoriais e diferentes entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Apesar da disponibilidade cada vez maior de microdados sobre mortalidade, problemas de limitação dos dados como a inacurácia das autodeclarações de status de saúde, têm demandado a elaboração de medidas mais objetivas, tais como, na opinião dos autores, os marcadores clínicos ou biológicos.

Em se tratando do Brasil, houve um rápido e acentuado declínio da fecundidade nas últimas décadas, associado à diminuição da mortalidade infantil e ao aumento da esperança de vida, especialmente entre as mulheres nas idades mais avançadas (Vasconcelos, 2004). O processo de transição demográfica pelo qual o Brasil ainda vem passando se expressa pela diminuição do número de jovens para, proporcionalmente e progressivamente, iniciar o processo de envelhecimento que, segundo especialistas como Wong e Carvalho (2005), deram-se em função do declínio da fecundidade, o que levaria à redução proporcional de crianças e jovens da população e que também é corroborado por Kilsztajn et al (2003) ao assinalar que o Brasil deverá ter uma estrutura etária semelhante a dos países desenvolvidos.

Segundo os dados do Censo 2010, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais corresponde a 10,78% da população total em comparação com 8,6% observado no Censo 2000. As projeções do IBGE (2008) dão conta de que em 2050 a população de idosos no Brasil será composta por mais de 64 milhões de indivíduos e que representarão 29,7% da população total. A população considerada “mais idosa” (80 anos e mais) terá alcançado 6,4% no mesmo período. O ritmo com que a população vem envelhecendo varia não somente nas diferentes regiões brasileiras, mas também de acordo com o estágio em que se encontram no processo de transição demográfica, considerando o nível socioeconômico de cada região (Saad, 1997).

Segundo o IBGE (2010), a região Nordeste ainda apresenta uma estrutura etária jovem, em virtude das altas taxas de fecundidade do passado, porém mudanças na estrutura etária vêm alterando esse perfil. Trata-se de um fenômeno que não pode ser visto apenas pela ótica da demografia, mas também pela epidemiologia, em razão dos agravos crônicos que implicam em óbito dos idosos, e pelas políticas públicas no que se refere à atenção básica em termos de saúde para essa parcela da população.

Nesse contexto, a mortalidade e seus aspectos socioeconômicos fazem parte de um embate teórico que ora defende a introdução de medidas efetivas de proteção à saúde e o baixo custo das técnicas preventivas e melhoria no nível educacional da população, a exemplo de países africanos e asiáticos, que experimentaram uma redução nos níveis de mortalidade sem necessariamente terem se desenvolvido economicamente; ora defende que a mortalidade diminuiu, em um segundo momento (após ter diminuído em virtude das medidas de saúde), em decorrência do desenvolvimento econômico que passa a ser o responsável pelo declínio subsequente da mortalidade infantil e pelo aumento da expectativa de vida. São interpretações não excludentes, pois a determinação do perfil epidemiológico da mortalidade é resultado de um processo dinâmico, onde as variáveis podem ter um peso diferenciado, de acordo com o local, a sociedade e com o tempo histórico (Prata, 2002).

No Brasil, ao passo que declinou a mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, outras causas de morte evoluíram ao longo do tempo, especialmente por doenças cardiovasculares, neoplasias e causas externas (Chaimowicz, 2006; Medronho, 2009). Chaimowicz (1997) aponta que, apesar das diferenças na estrutura da mortalidade por causas, que vem se tornando parecida com a de populações envelhecidas de países desenvolvidos, metade dos óbitos masculinos se concentraram nas idades após os 60 anos, enquanto que entre as mulheres o número de óbitos é maior nas idades acima de 70 anos.

De acordo com Prata (1992), nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste havia maior predominância de mortes por doenças infecciosas e parasitárias e que estas estariam atreladas ao atraso das condições de vida dos menos favorecidos, enquanto que as doenças cardiovasculares e neoplasias estariam, no contexto da modernidade, afetando parcelas mais abastadas da população. Nesse sentido, trata-se de uma particularidade da desigualdade da transição epidemiológica no Brasil que apresenta fortes componentes socioeconômico, cultural, demográfico e ambiental. Nessa vertente, os diferenciais sociodemográficos dos óbitos de idosos por faixa etária pode refletir um cenário de desigualdade frente à morte que, ainda que a partir de uma perspectiva introdutória e preliminar, busca-se investigar neste trabalho. Simomoura (2012) salienta que são poucos os trabalhos que analisam a relação entre mortalidade dos idosos e desigualdades sociais. Além deste, entre outros trabalhos que abordam sobre a desigualdade na mortalidade, destaca-se o de Silva et al (1999) que descreve os diferenciais de mortalidade na cidade de Salvador segundo as condições de vida da população a partir do capital econômico e cultural.

Por tais razões apresentadas, o objetivo deste trabalho é analisar comparativamente a distribuição dos óbitos de idosos de 60 a 89 anos, segundo as capitais nordestinas nos períodos de 2000 e 2010, buscando, sobretudo, contribuir com informações que possam ser favoráveis à elaboração de políticas específicas para o segmento populacional idoso antes da chegada ao óbito.

Metodologia

Este é um estudo do tipo observacional, baseado em informações para o período de 2000 e 2010 da população de idosos de 60 a 69, 70 a 79 e 80 a 89 anos das capitais do Nordeste brasileiro. Tem como fonte de dados os microdados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), utilizados no programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Science), versão 20.0. A análise de distribuição dos óbitos é feita a partir da descrição do conjunto de dados, com caráter sociodemográfico, delineada a partir das variáveis *Sexo*, *Estado Civil*, *Escolaridade*, e *Local de Ocorrência*. Utilizou-se o Teste Estatístico Qui-quadrado a fim de verificar a associação entre a idade do óbito e as variáveis consideradas no estudo. Além destes, a descrição do conjunto de dados será feita a partir do modelo de regressão logística (cruzando as variáveis explicativas com os óbitos, a fim de determinar os fatores razoáveis estatisticamente com a variável de interesse das capitais nordestinas.

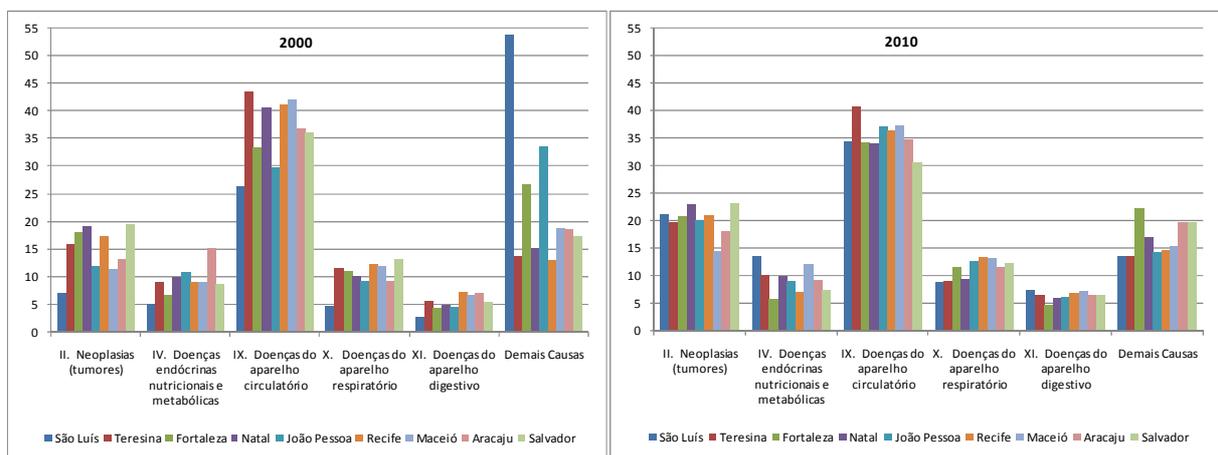
Resultados

Segundo os dados do SIM, as principais causas de óbito na população de idosos das capitais nordestinas estão relacionadas às Neoplasias, Doenças do Aparelho Circulatório, seguida das Doenças do Aparelho Respiratório. As causas de óbitos decorrentes do aparelho circulatório, em que estão incluídas a hipertensão e as doenças do coração, tiveram um relativo decréscimo

entre 2000 e 2010. Em 2010, as capitais Teresina (41%), João Pessoa (37%) e Maceió (37%) configuravam entre os maiores números de óbitos por doenças do aparelho circulatório, diferentemente do que se observa para o período de 2000, quando Piauí (43%) e Maranhão (41,8%) despontam entre os maiores casos de morte por aquelas doenças (Tabela 1). Chama-se a atenção para esta causa de morte na capital Teresina que diminuiu no período considerado, porém continuou tendo como principal causa de óbito as doenças do aparelho circulatório. Entre as demais capitais, parece ter havido certa “homogeneização” desta doença entre os idosos de maneira geral. Verifica-se que houve uma diminuição nas “Demais Causas de morte” no período considerado, embora estejam incluídas aí as causas externas, dentre as quais os acidentes de transporte lideram a mortalidade entre os idosos no Brasil em 2000 por essa causa de morte, segundo GAWRYSZEWSKI et al (2004), declina sobremaneira na capital São Luís, João Pessoa e mais timidamente em Fortaleza. As Neoplasias, que em 2000 se mostrava pouco superior a 5% dos casos de morte em São Luís, aumentam para pouco mais de 20% das causas de morte entre a população de idosos daquela capital.

Gráfico 1

Capitais do Nordeste, 2000 e 2010: Grupos de causas de morte



Os idosos que foram à óbito nas capitais do Nordeste em 2000 e 2010 por doenças do aparelho circulatório e doenças do aparelho respiratório têm, principalmente entre 80 a 89 anos e 70 a 79, anos, enquanto que as neoplasias constituem maior predominância entre aqueles com 60 a 69 anos de idade. Entre aqueles idosos, predominava “nenhuma escolaridade”, seguido daqueles que tinham “menos de sete anos de estudo, ou seja, o ensino fundamental incompleto e que tinham sido alguma vez casados. Em 2000, 40% dos idosos morriam em hospitais, enquanto que em 2010, em sua maioria (43%), morriam em domicílio

Teste Qui-Quadrado

Ao aplicarmos o Teste Qui-quadrado, verificamos que todas variáveis consideradas mostraram associação estatisticamente aceitável. Os diferenciais sociodemográficos da mortalidade foram analisados considerando os grupos etários de 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 a 89 anos, por idade, para o período de 2000 e 2010. Considerando a variável *sexo* ($p=0,0001$), em 2000 e 2010, nos grupos de 60 a 69 e 70 a 79 anos a proporção de óbitos é maior para homens que para mulheres, enquanto que no grupo de 80 a 89 anos há maior concentração de óbitos femininos que masculinos. Para o conjunto das capitais do Nordeste,

em 2000, houve forte associação entre a variável sexo e idade, da mesma forma que no período de 2010, onde também se observa valores estatisticamente significativos.

Ao verificar a variável *estado civil* ($p=0,0001$) os resultados apontam que os óbitos ocorrem com maior frequência entre as pessoas casadas na faixa etária de 60 a 69 e 70 a 79 anos, enquanto que na faixa etária de 80 a 89 anos há maior frequência daqueles que alguma vez foram casados. Tais resultados são apontados tanto para os períodos de 2000 e 2010. No entanto, verifica-se que a frequência de óbitos entre os casados aumenta nas idades analisadas em 2010, diferentemente ao que ocorre nas categorias solteiro, alguma vez casado e ignorados, já que os valores diminuem neste período.

Em 2000, os dados para a variável *escolaridade* ($p=0,0001$) apresentam um percentual consideravelmente elevado na categoria ignorado: 32% entre óbitos de pessoas de 60 a 69 anos, 39% nas idades de 70 a 79 anos e 28% entre aqueles com 80 a 89 anos. No ano de 2010 não se observam grandes diferenciais na frequência desses óbitos. Por exemplo, para o conjunto das capitais nordestinas, em 2010, diminuiu o número de óbitos entre aqueles que não tinham nenhuma instrução em todas as idades observadas. Por outro lado, em que pese a diminuição no número de óbitos naquela categoria, houve um aumento dos óbitos de idosos de 80 a 89 anos (de 25% em 2000 para 32% em 2010). O teste estatístico mostra que tanto em 2000 quanto em 2010 há forte associação entre a variável escolaridade e idade do falecido para o conjunto das capitais nordestinas. De modo geral, parece ter havido uma diminuição no número de óbitos segundo a escolaridade.

No que se refere à *variável local de ocorrência* do óbito ($p=0,0001$), todos os valores se mostraram estatisticamente significativos para ambos os períodos de 2000 (à exceção da categoria *Outros*) e 2010, com maior frequência de óbitos ocorridos para a categoria hospital e domicílio.

Para descrever o conjunto de dados, utilizou-se o modelo de regressão logística para possibilitar o cruzamento das variáveis explicativas com os óbitos (Tabelas 1 e 2). A partir do modelo de regressão, verificou-se que a **variável sexo** não entra no modelo ajustado para o ano de 2000, em virtude de não ser estatisticamente significativa. Ou seja, ser do sexo masculino ou feminino não impacta na chance de o idoso morrer nas idades de 80 a 89 anos. Contudo, as chances dos óbitos femininos ocorrerem em relação aos masculinos é 18% maior em 2010.

Por outro lado, a **variável estado civil** mostrou-se bastante significativa em 2000, apontado que as chances de um idoso solteiro morrer nas idades de 80 a 89 anos é de 48%, enquanto que as chances de morrer para aqueles que alguma vez foram casados são aumentadas duas vezes mais. Em 2010, verificou-se uma ligeira diminuição nas chances de morrer para os idosos naquelas idades que tenham sido alguma vez casados em comparação com os idosos casados.

Tabela 1

Capitais do Nordeste, 2000: Razões de chance para descrição de associação das variáveis sexo, estado civil, escolaridade e local de ocorrência.

Categorias	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for	
					Lower	Upper
Estado Civil						
Solteiro	0,398	0,050	0,000	1,489	1,351	1,641
Alguma vez casado	0,998	0,043	0,000	2,712	2,493	2,949
Casado	-	-	-	-	-	-
Escolaridade						
Menos de 7 Anos	-0,277	0,041	0,000	0,758	0,699	0,821
8 anos ou Mais	-0,183	0,059	0,002	0,833	0,743	0,935
Nenhum	-	-	-	-	-	-
Local de Ocorrência						
Domicílio	0,542	0,040	0,000	1,720	1,592	1,859
Hospital	-	-	-	-	-	-
Outros	-0,148	0,098	0,130	0,862	0,712	1,044
Constante	-1,377	0,041	0,000	0,252		

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade (SIM).

As chances de um idoso morrer com menos de 7 anos de estudo ou mais, da **variável escolaridade**, não parece mostrar diferenciais significativos no modelo para ambos os períodos. Dentre as categorias de análise, para a variável local de ocorrência chama à atenção a elevada chance de morrer dos idosos no domicílio: 72% e 53%, respectivamente, para os períodos de 2000 e 2010. Como essa variável está atrelada implicitamente as condições sócio-econômicas, conclui-se que tal fato pode acontecer devido ao difícil acesso aos estabelecimentos de saúde. Já a categoria **outros**, que inclui mortes em via pública e outros estabelecimentos de saúde, não apresentou diferenciais significativos para ambos os períodos em questão.

Tabela 2

Capitais do Nordeste, 2010: Razões de chance para descrição de associação das variáveis sexo, estado civil, escolaridade e local de ocorrência

Categorias	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
					Lower	Upper
Sexo						
Feminino	0,169	0,026	0,000	1,184	1,125	1,247
Masculino	-	-	-	-	-	-
Estado Civil						
Solteiro	-0,021	0,035	0,539	0,979	0,914	1,048
Alguma vez casado	0,873	0,029	0,000	2,394	2,260	2,536
Casado	-	-	-	-	-	-
Escolaridade						
Menos de 7 Anos	-0,217	0,029	0,000	0,805	0,761	0,852
8 anos ou Mais	-0,250	0,036	0,000	0,779	0,727	0,835
Nenhum	-	-	-	-	-	-
Local de Ocorrência						
Outros	-0,321	0,075	0,000	0,725	0,626	0,841
Domicílio	0,429	0,032	0,000	1,535	1,441	1,635
Hospital	-	-	-	-	-	-
Constante	-1,065	0,031	0,000	0,345		

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade (SIM).

Conclusão

A breve análise dos óbitos de idosos de 60 a 89 anos permite um perfil mais próximo da realidade quanto à inferências sobre aspectos sociodemográficos desse segmento populacional, a partir da verificação de associação entre as variáveis utilizadas no trabalho e a chances de o idoso morrer em determinada idade. Na análise da distribuição dos óbitos verificou-se que, para as variáveis consideradas, os resultados mostram que há diferenciais de mortalidade presentes para todo o conjunto das capitais nordestinas. Os dados descritos em muito se referem a uma realidade já pronunciada que envolve contextos socioeconômicos para a compreensão dos diferenciais de causas de morte entre as capitais do Nordeste.

Referências Bibliográficas

- BATISTA, DULCE D. A. Idosos no município de São Paulo: expectativa de vida ativa e perfis multidimensionais de incapacidade a partir da SABE. Dissertação de Mestrado – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR), Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte - MG, 2003.
- CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(3):725-733, mai-jun, 2003.
- CHAIMOWICZ, F., Epidemiologia e o envelhecimento no Brasil. In: Tratado de Geriatria e Gerontologia. Freitas, E. V., PY, L., CANÇADO, F. A. X., DOLL, J., GORZONI, M. L., (Org.). Rio de Janeiro, Guanabara, 2006.
- CHAIMOWICZ, Flávio. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Revista de Saúde Pública* 31 (2): 184-200, 1997.
- DEATON, Angus. Implicações políticas dos gradientes de saúde e renda, 2002.
- GAWRYSZEWSKI, V. P.; MELLO JORGE, M. H. P.; KOIZUMI, M. S. Mortes e internações por causas externas entre os idosos no Brasil : o desafio de integrar a saúde coletiva e a tenção individual. Trabalho realizado no National Center for Injury Prevention and Control Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA. *Rev Assoc Med Bras* 2004; 50(1): 97-103 – São Paulo.
- KILSZTAJN, S. *et al.* *Serviços de saúde, gastos e envelhecimento da população brasileira.* Trabalho apresentado no XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Caxambu, MG, novembro de 2002, e no VII Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, Brasília, DF, julho-agosto de 2003. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v.20, n.1, jan./jun. 2003.
- MEDRONHO. R. A. *et al* (2009). *Epidemiologia*. São Paulo: 2a. edição, 2009.
- PRATA, P. R. A Transição Epidemiológica no Brasil, Pedro Prata. *Cad. Saúde Públ.* Rio de Janeiro, 8 (2): 168-175, abr/jun, 1992.
- SAAD. Paulo Murad. Transferências de apoio entre o idoso e a família no Nordeste e no Sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*. Brasília, 14(1/2), 1997.
- SILVA, L. M. V. da; PAIM, S. J.; COSTA, M. da C. N. Desigualdades na mortalidade, espaço e estratos sociais. *Rev. Saúde Pública*, 33 (2): 6-97, 1999. www.fsp.usp.br/~rsp
- SIMOMURA, V. L. Desigualdades sociais na mortalidade de adultos e idosos na Região Metropolitana de Campinas. Trabalho apresentado no XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. Águas de Lindóia – São Paulo, 2012.
- VASCONCELOS. A. M. Causas de morte em idosos no Brasil. Trabalho apresentado no XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambú – MG. 2004.
- WONG, Laura L. R.; CARVALHO J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. *R. bras. Est. Pop.*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2006.

PAIXÃO, C. M. J., REICHENHEIM, M. E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. Cadernos de Saúde Pública, 2005, vol. 21 (1): 7-19.