

Perfil de mortalidade do idoso: análise da evolução temporal em uma capital do Nordeste brasileiro de 1996 a 2007

The elderly mortality profile: analysis of the temporal evolution in a capital of the Brazilian northeast from 1996 to 2007

Vanessa de Lima Silva¹
Maria de Fátima Pessoa Militão de Albuquerque¹
Eduarda Ângela Pessoa Cesse¹
Carlos Feitosa Luna¹

Resumo

Objetivo: Este trabalho objetivou analisar a evolução temporal da mortalidade de idosos no município de Recife no período de 1996 a 2007. **Métodos:** Realizou-se estudo de evolução temporal, com o universo de óbitos da população idosa (≥ 60 anos). Os coeficientes de mortalidade foram calculados, padronizados por idade e sexo, pelo método direto para subgrupos etários, sexo, estado civil, causa básica de óbito, local de ocorrência e assistência médica na base de mil habitantes. Foram realizadas análises descritivas e análise de regressão linear. **Resultados:** A mortalidade em idosos no Recife apresenta tendência de declínio na série analisada, com maiores coeficientes entre os idosos longevos (≥ 80 anos). Os idosos homens apresentam maior mortalidade em relação às idosas, com tendência de diminuição dos coeficientes. Quanto ao estado civil, houve aumento da mortalidade entre idosos solteiros e separados judicialmente. A maioria dos óbitos ocorreu em hospitais e com assistência médica no momento do óbito. Foi observada tendência de decréscimo da mortalidade por doenças do aparelho circulatório, doenças infecciosas e parasitárias, doenças do aparelho digestivo e sinais e sintomas mal definidos e aumento da mortalidade por doenças do aparelho geniturinário. A evolução da mortalidade por neoplasias, doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, doenças do aparelho respiratório e causas externas não sofreu variações. **Conclusões:** A mortalidade do idoso recifense apresentou padrão semelhante à realidade nacional, destacando-se a tendência de redução dos coeficientes de mortalidade.

Abstract

Objective: This paper focused on analyzing the temporal evolution of elderly mortality in Recife from 1996 to 2007. **Methods:** A study of the temporal evolution was made, considering the universe of obits of the elderly population (≥ 60 years old). Mortality coefficients were calculated, standardized by age and gender, through the direct method for sub-groups of age, gender, marital status, basic cause of death, place of death and

Palavras-chave: Mortalidade. Idoso. Sistemas de informação. Recife.

Key words: Mortality. Elderly. Information Systems. Recife.

¹ Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães – CpqAM-FIOCRUZ. Departamento de Saúde Coletiva. Recife, PE, Brasil.

medical assistance. Descriptive analysis and linear regression analysis were performed. *Results:* Elderly mortality in Recife shows a tendency to decline in the series analyzed, with higher coefficients in the long-lived elderly (≥ 80 anos). The male elderly show higher death rates compared to the female, with a tendency to decline the coefficients. In relation to the marital status, there has been an increase on the death rate concerning the single and legally divorced elderly. Most of the obits have occurred in hospitals and with medical assistance at death. A tendency to decrease the death rate through diseases in the circulatory system, infectious and paralyzing diseases, diseases in the digestive system, and not well-defined signs and symptoms has been observed, as well as an increase in death rate through diseases in the genito-urinary system. *Conclusions:* Elderly mortality in Recife has shown a similar standard to the national reality, with an outstanding tendency to decrease the death coefficients.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que vem ocorrendo em grande velocidade. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a população idosa no mundo correspondia, no ano 2000, a 600 milhões de pessoas, e em 2025 a estimativa era de 1,2 bilhões. Estima-se que a proporção de idosos irá dobrar, de 11% em 2006 para 22% em 2050. Na América Latina e Caribe, o percentual de idosos, que em 2006 era de 9%, chegará a 24% em 2050.^{1,2}

No Brasil, o novo padrão demográfico tem sido marcado por progressivos declínios das taxas de fecundidade e mortalidade, alteração da estrutura etária e consequente aumento da proporção de idosos.³ Tal mudança no padrão demográfico tem alterado o perfil de mortalidade do idoso. A população idosa masculina apresenta maiores taxas de mortalidade em comparação à feminina. Observa-se que os coeficientes de mortalidade aumentam progressivamente com o aumento da idade e que os indicadores brasileiros apontam para a redução da mortalidade dos idosos mais velhos. As doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório representavam, nessa ordem de importância, as três causas mais frequentes de óbito entre idosos de 1980 a 2000.^{4,5}

O principal fator preditor da mortalidade do idoso é a própria idade – quanto mais se vive, maior é a chance de morrer. Todas as demais variáveis são dependentes de uma complexa interação entre o indivíduo e o meio ambiente, que, por sua vez, varia de cultura para cultura e de tempos em tempos.⁶

O processo de mudança da situação demográfica e epidemiológica da população brasileira configura um mosaico epidemiológico extremamente complexo, em virtude da distribuição desigual dos riscos e agravos nos diversos grupos da população.⁷ As grandes cidades brasileiras possuem padrões de mortalidade que variam de acordo com os diferenciais sociais e econômicos inerentes aos grupos populacionais. Isso porque as doenças não se distribuem homoganeamente e atingem grupos populacionais em momentos, formas e intensidades diversas.⁸

A Região Nordeste possui perfis econômico e de saúde diferenciados do restante do Brasil. Apesar de a evolução temporal da mortalidade do idoso brasileiro já ter sido caracterizada,^{4,5} há carência de estudos relativos à população idosa nordestina, como também na cidade do Recife. Evidenciar diferenciais de mortalidade é uma forma de dimensionar desigualdades sociais, passo importante para sua compreensão.

O conhecimento do perfil epidemiológico é passo fundamental para se construir e executar políticas de saúde direcionadas a grupos prioritários, haja vista as iniquidades em saúde presentes no perfil epidemiológico brasileiro. Assim, o presente trabalho se propõe a analisar a evolução temporal da mortalidade de idosos no município de Recife no período de 1996 a 2007.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de evolução temporal, tendo como área de investigação o município do Recife, capital do Estado de Pernambuco. Totalmente urbano, Recife possui 94 bairros e uma população estimada de 1.528.971 habitantes, em 2007; destes, 154.318 são idosos.⁹

Analisou-se o universo de óbitos da população idosa (≥ 60 anos) residente no município de Recife-PE e falecidos no período de 1996 a 2007. A OMS define a população idosa como aquela a partir de 60 anos de idade. Esse limite é válido para países em desenvolvimento, mas admite-se um ponto de corte de 65 anos de idade para países desenvolvidos, em virtude da maior expectativa de vida alcançada por esses países.^{2,10,11}

Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) da Prefeitura do Recife e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram calculados coeficientes de mortalidade padronizados por idade e sexo pelo método direto segundo estado civil, causa básica de óbito, local de ocorrência e presença de assistência médica. Os coeficientes segundo subgrupos etários foram padronizados por sexo, e os coeficientes segundo sexo foram padronizados por idade. Em seguida, calculou-

se a variação proporcional da mortalidade no período analisado. O cálculo foi realizado com base na mortalidade padronizada no último ano de análise (2007) e da mortalidade padronizada no primeiro ano de análise (1996), considerando a equação: variação proporcional = $(\text{CMP } 2007 / \text{MP } 1996) - 1 \times 100$.

Para a análise da evolução temporal dos coeficientes de mortalidade, foram estimados modelos de regressão linear simples, definidos como: $Y = \alpha + \beta \text{ ANO}$, sendo α o coeficiente médio e β o incremento (acréscimo ou decréscimo) no período estudado. Todas as conclusões foram obtidas utilizando-se o nível de significância estatística de 5%. Para o processamento e análise de dados, foram utilizados os *softwares* Tabwin 32, Epi-Info 3.5.1 e EXCEL 2002. As regressões foram realizadas no *software* SPSS 8.

Quanto às considerações éticas, os dados secundários relativos à mortalidade foram fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde mediante termo de cessão e compromisso de que será resguardada a confidencialidade da identificação dos óbitos registrados. Esta pesquisa recebeu a anuência da Prefeitura do Recife para sua realização e foi aprovada por comitê de ética em pesquisa com seres humanos.

RESULTADOS

Entre os anos de 1996 e 2007, ocorreram 66.744 óbitos entre os idosos recifenses. A mortalidade desta população apresenta diminuição nos seus coeficientes, com variação de 47,3 óbitos para cada mil habitantes em 1996 e 36,5 óbitos/1.000 hab. em 2007, o que corresponde a uma redução de 22,8% (tabela 1).

Tabela 1 – Coeficientes padronizados de mortalidade em idosos segundo as variáveis de estudo e variação percentual dos coeficientes, Recife-PE, 1996 a 2007

Indicador	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Varição Percent.
CMP Idoso*	47,3	48,1	49,64	48,71	43,93	44,27	44,66	45,11	46,24	42,65	40,24	36,5	-22,8%
Faixa Etária													
60 a 69 anos*	25,03	24,73	23,94	23,65	21,71	22,5	21,62	21	9,66	19,2	18,81	18,22	-27,2%
70 a 79 anos*	53,15	52,95	56,1	53,53	49,2	47,95	47,53	48,05	42,07	43,95	41,02	37,96	-28,6%
80 anos e mais*	128,1	136,2	143,8	144,3	117,3	119,5	126,7	131,1	196,3	130	121	100,5	-21,5%
Sexo													
Masculino*	56,88	56,48	59,61	60,02	53,60	55,43	55,14	54,31	56,46	50,04	49,36	44,97	-20,9%
Feminino*	39,51	41,30	41,54	39,52	36,43	36,06	36,54	37,97	38,32	36,92	33,17	29,85	-24,4%
Estado Civil													
Solteiro*	8,85	8,50	8,81	7,62	8,69	9,26	9,70	10,88	11,77	10,77	10,48	8,73	-1,4%
Casado*	17,58	17,16	17,29	16,86	17,71	18,39	18,71	18,00	18,43	16,52	15,59	14,18	-19,3%
Viúvo*	13,77	13,90	13,18	11,97	14,20	14,25	14,34	13,93	13,78	13,38	12,66	10,79	-21,6%
Separado*	0,35	0,29	0,52	0,56	0,60	0,82	0,69	0,87	0,90	0,78	1,05	0,99	182,9%
Local do óbito													
Hospital*	34,58	35,21	38,13	37,08	34,41	34,62	34,82	35,82	36,42	33,84	31,69	30,60	-11,5%
Outro Est. Saúde*	0,61	0,46	0,40	0,16	0,05	0,06	0,10	0,15	0,09	0,01	0,00	0,07	-88,5%
Domicílio*	11,07	11,09	10,36	10,59	8,94	9,08	9,39	8,78	9,19	8,34	8,09	5,42	-51,0%
Via Pública*	0,52	0,60	0,35	0,50	0,33	0,25	0,18	0,25	0,27	0,19	0,18	0,23	-55,8%
Assistência médica													
Morte com Assist. Médica*	28,55	29,26	30,74	24,99	20,27	21,03	22,19	22,76	24,47	23,15	21,71	19,61	-31,3%
Morte sem Assist. Médica*	1,02	1,48	1,68	11,30	9,27	11,50	7,54	6,71	1,70	2,41	2,17	2,17	112,7%
Causa do óbito													
Doenças Infec e Parasitárias**	20,62	21,55	21,34	25,08	17,58	16,84	16,97	17,17	17,66	14,47	14,23	13,52	-34,4%
Neoplasias	71,26	71,71	71,21	74,26	72,45	69,98	75,89	74,66	75,53	75,47	76,78	66,87	-6,2%
Doenças End., Nutr. e Metabol.**	34,32	37,82	36,87	39,10	36,31	36,38	37,22	43,84	46,23	41,36	33,05	23,16	-32,5%
Doenças Ap. Circulatório**	211,59	212,18	224,84	204,15	189,47	187,20	182,94	181,75	202,62	186,53	165,42	144,11	-31,9%
Doenças Ap. Respiratório**	63,04	60,47	77,18	77,05	61,35	70,94	75,04	73,77	42,59	44,00	51,20	59,33	-5,9%
Doenças Ap. Digestivo**	25,57	30,37	27,94	27,79	25,22	26,11	22,47	24,30	24,80	23,06	20,80	21,68	-15,2%
Doenças Ap. Geniturinário**	10,27	8,87	12,11	12,27	11,25	10,62	12,92	11,80	15,34	15,44	14,48	11,59	12,8%
Causas Externas**	13,96	12,74	12,04	13,07	11,58	9,82	10,98	10,78	11,28	11,80	13,50	15,25	9,2%
Sinais e Sintomas Mal Def.**	12,61	12,82	3,68	7,60	3,80	3,07	3,06	2,00	1,73	2,46	1,87	1,47	-88,3%

* Coeficientes na base de 1.000 hab.

** Coeficientes na base de 10.000 hab.

Por meio da estratificação da mortalidade segundo subgrupos etários, observaram-se maiores coeficientes de mortalidade entre os idosos longevos (≥ 80 anos), com média no período de 132,91 óbitos/1.000 hab., seguidos dos idosos de 70 a 79 anos (média de 47,79 óbitos/1.000 hab.). Os idosos mais jovens, de 60 a 69 anos, apresentaram os menores coeficientes (média de 20,84 óbitos/1.000 hab.).

No período analisado, observou-se diminuição da mortalidade nos três subgrupos etários. No entanto, na análise de regressão linear foi observada significância estatística para a tendência linear de redução da mortalidade de idosos entre 60 e 69 e 70 a 79 anos. A faixa etária de 70 a 79 anos apresentou maior tendência de redução dos coeficientes de mortalidade ($\beta = -1,47$), com modelo explicando 88,5% da variação (tabela 2).

Tabela 2 – Resultados da regressão linear simples da análise de evolução temporal dos coeficientes de mortalidade em idosos segundo as variáveis de estudo, Recife-PE, 1996 a 2007

Indicador	R ² (%)	β	p-valor
CMP em idosos (60 anos e mais)	69,5	-0,86	0,001
Faixa Etária			
CMP 60 a 69 anos	49,7	-0,82	0,010
CMP 70 a 79 anos	88,5	-1,47	<0,001
CMP 80 anos e mais	1,5	-0,80	0,701
Sexo			
CMP Masculino	64,7	-0,97	0,002
CMP Feminino	65,4	-0,74	0,001
Estado Civil			
CMP Solteiro	35,9	0,20	0,040
CMP Casado	21,7	-0,17	0,127
CMP Viúvo	16,4	-0,12	0,191
CMP Separado Judicialmente	88,1	0,06	<0,001
Local do óbito			
CMP Morte Hospitalar	39,2	-0,36	0,029
CMP Morte em Outro Est. Saúde	66,1	-0,04	0,001
CMP Morte em Domicílio	79,3	-0,39	<0,001
CMP Morte em Via Pública	70,1	-0,33	0,001
Assistência médica			
CMP Morte com Assit. Médica	53,9	-0,75	0,007
CMP Morte sem Assit. Médica	1,2	-0,12	0,732

Indicador	R ² (%)	β	p-valor
Causa básica do óbito			
CMP Doenças Infeciosas e Parasit.	70,9	-0,80	0,001
CMP Neoplasias	3,9	0,16	0,538
CMP Doenças End., Nutr. e Met.	2,7	-0,26	0,612
CMP Doenças Ap. Circulatório	70,1	-5,13	0,001
CMP Doenças Ap. Respiratório	25,0	-1,70	0,098
CMP Doenças Ap. Digestivo	69,0	-0,64	0,001
CMP Doenças Ap. Geniturinário	45,2	0,38	0,017
CMP Causas Externas	0,6	0,03	0,813
CMP Sinais e Sint. Mal Definidos	66,6	-0,92	0,001

A mortalidade em idosos segundo sexo apresenta maiores coeficientes entre idosos homens (média de 54,36 óbitos/1.000 hab.), em comparação às idosas (média de 37,26 óbitos/1.000 hab.). Na análise da série temporal de 1996 a 2007, foi observada tendência linear declinante significativa dos coeficientes para ambos os sexos.

Quanto ao estado civil, a análise da mortalidade evidencia maiores coeficientes entre casados, seguidos de viúvos e solteiros quando considerado o período como um todo. Ao longo da série analisada, houve tendência linear de aumento da mortalidade entre solteiros e separados judicialmente, tendo a mortalidade entre idosos separados apresentado aumento de 182,8% em seus coeficientes, considerando os extremos entre 1996 e 2007.

Quanto ao local de ocorrência, a maior mortalidade de idosos recifenses ocorreu em hospitais, seguidos de domicílio, e ao longo do período observou-se tendência linear decrescente dos coeficientes para todos os locais de ocorrência analisados. A mortalidade de idosos em domicílio apresentou maior decréscimo, com modelo explicando 79,3% da associação e β igual a -0,39 (tabela 2).

Considerando o período total de estudo, os idosos que receberam assistência médica no momento do óbito apresentaram maiores

coeficientes de mortalidade em comparação aos idosos sem assistência médica. No entanto, foi observada tendência linear decrescente da mortalidade de idosos com assistência médica (tabela 2). Tal queda ocorreu de forma mais importante entre os anos de 1998 e 2001, com redução dos coeficientes de 30,74 óbitos/1.000 hab. para 21,03 óbitos/1.000 hab. E, apesar de não ter sido encontrada tendência linear significativa na evolução da mortalidade de idosos sem assistência médica, ressalta-se a variação percentual de 112,7% de aumento nos coeficientes entre 1996 e 2007.

Os maiores coeficientes de mortalidade segundo grandes grupos de causa básica do óbito foram encontrados para as doenças do aparelho circulatório (média de 191,07 óbitos/10.000 hab.), seguidos de neoplasias (média de 73,01 óbitos/10.000 hab.), doenças do aparelho respiratório (média de 63 óbitos/10.000 hab.) e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (média de 37,14 óbitos/10.000 hab.).

Ao longo do período de estudo, observou-se tendência linear de decréscimo estatisticamente significativa da mortalidade por doenças do aparelho circulatório, doenças infecciosas e parasitárias, doenças do aparelho digestivo e sinais e sintomas mal definidos e tendência de aumento da mortalidade por doenças do aparelho geniturinário (tabela 2).

A mortalidade de idosos por neoplasias, doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, doenças do aparelho respiratório e causas externas não apresentou tendências lineares de aumento ou diminuição no período analisado.

DISCUSSÃO

As maiores taxas de mortalidade na população idosa recifense são encontradas entre os idosos mais velhos (≥ 80 anos), indicando aumento da longevidade da população. A maior longevidade dos idosos brasileiros é reforçada pelo aumento da esperança de vida dos octogenários, com uma proporção cada vez maior de idosos chegando aos 90 anos e ao crescimento também dos centenários.⁵

O crescimento acelerado da população de idosos mais velhos pode ser devido à redução da mortalidade nas faixas etárias anteriores. Verificou-se tendência linear de declínio na mortalidade entre idosos de 60 a 69 e de 70 a 79 anos, observada no território brasileiro entre 1980 e 2000.⁴ No entanto, a queda dos coeficientes brasileiros é mais acentuada nas faixas etárias superiores (70 a 79 e 80 ou mais anos de idade), diferindo do encontrado no município de Recife, com maior tendência linear de redução da mortalidade de idosos de 70 a 79 anos.

Dentre os óbitos analisados, a população masculina apresentou maior risco de morte em comparação ao grupo feminino. Apesar de ser encontrado na população o maior contingente de idosos do sexo feminino, processo denominado de feminização do envelhecimento,¹² os coeficientes de mortalidade ainda são maiores entre os idosos homens. Tal risco é relatado em estudos brasileiros¹³ e internacionais.¹⁴ Os riscos ambientais e ocupacionais, como acidentes de trabalho, de trânsito, homicídios e o estresse associado às mudanças socioeconômicas, contribuem para a maior mortalidade entre homens idosos.¹⁵

A tendência linear de aumento da mortalidade de idosos solteiros e separados judicialmente, encontrada no município do Recife, corrobora alguns estudos que referem a relação entre

matrimônio e longevidade, que utilizam diferentes grupos de comparação. Kaplan & Kronick¹⁶ constataram que o risco de morte em pessoas não casadas nos Estados Unidos é significativamente alto em comparação ao de pessoas casadas ou que vivem com parceiro.

Este resultado também é relatado por Manzoli et al.,¹⁷ em estudo de meta-análise com trabalhos publicados a partir de 1994, que objetivou produzir uma estimativa geral do excesso de mortalidade em idosos não casados. Foi encontrado risco relativo de mortalidade, em viúvos, de 1,11 (1,08-1,14), de 1,16 (1,09-1,23) em divorciados ou separados e de 1,11 (1,07-1,15) em pessoas nunca casadas, em comparação aos indivíduos casados.

Os maiores coeficientes de mortalidade entre idosos recifenses ocorreram na população hospitalizada e que recebeu assistência médica no momento do óbito, corroborando o padrão urbano de aumento de mortes hospitalares. No ano de 2005, o coeficiente de mortalidade hospitalar de idosos recifenses foi 3,3 vezes superior ao coeficiente para os adultos.¹⁸

O padrão de mortalidade hospitalar de idosos é marcado por iniquidades: em estudo realizado em um município de São Paulo, encontrou-se maior risco de morte de pacientes internados em hospitais do Sistema Único de Saúde (SUS), em comparação a hospitais privados.¹⁹

A iniquidade do acesso à assistência à saúde é relatada pela OMS, que refere variações consideráveis entre estratos sociais.²⁰ Também são encontradas diferenciações segundo subgrupos etários, entre os anos de 1996 e 2000, no Brasil, onde houve excesso de mortalidade sem assistência médica entre idosos, quando comparados aos mais jovens, indicando menor assistência médica no momento da ocorrência do óbito a essa população.⁴

Quanto à mortalidade por causas, as doenças do aparelho circulatório são as maiores causadoras de morte entre os idosos recifenses. O segundo grupo de causas de morte em magnitude é representado pelas neoplasias,

seguidas das doenças do aparelho respiratório e doenças endócrinas nutricionais e metabólicas.

As três causas mais frequentes de óbito entre idosos brasileiros são doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório, tanto em 1980 e 1991, quanto em 2000. Contudo, há sinais de mudança. As taxas de mortalidade por doenças do aparelho circulatório apresentam acentuado e constante declínio, ao passo que as taxas de mortalidade por neoplasias e doenças do aparelho respiratório aumentaram gradativamente.⁴

No município de Recife, a mortalidade por neoplasias e doenças do aparelho respiratório apresentou padrão constante no período analisado. As doenças do aparelho circulatório apresentaram redução importante dos seus coeficientes, corroborando resultados nacionais.⁴ Cesse et al.²¹ relatam que, apesar de, proporcionalmente, esse grupo de enfermidades representar a primeira causa de óbito na população brasileira em todas as capitais, bem como apresentar crescimento proporcional de 1950 a 2000, o risco de óbito, representado pelas razões de mortalidade padronizadas, apresentou decréscimo, particularmente a partir da década de 1980.

A tendência de redução da mortalidade de idosos recifenses por causas mal definidas corrobora os indicadores referentes ao Brasil⁴ entre os anos de 1996 e 2005, quando houve redução de 18,2% para 11,9% de óbitos por este grupo de causa.²²

Na interpretação dos resultados do presente estudo, ressaltam-se as limitações inerentes ao SIM, como o grande número de óbitos com causa mal definida.²³ Apesar disso, atualmente o sistema apresenta grande potencial de uso para os estudos de mortes, devido ao acompanhamento sistemático da ocorrência do evento, considerável redução de subnotificação e melhoria da qualidade do preenchimento das declarações de óbito.²⁴

CONCLUSÕES

A mortalidade do idoso recifense apresentou padrão semelhante à realidade nacional, destacando-se a tendência de redução dos coeficientes de mortalidade, com algumas diferenças na evolução segundo faixa etária e causas de morte. Faz-se necessária a realização de mais estudos de desenho analítico para identificar as causas de tais diferenciações.

A maior mortalidade entre idosos é considerada fator positivo do desenvolvimento de um país, uma vez que expressa uma sociedade mais longa. No entanto, com os avanços da sociedade em direção à melhor qualidade de vida do idoso, não se deve tomar como natural e positiva a morte logo após os 60 anos de idade.

É importante que as diferenciações encontradas nos perfis de mortalidade sejam levadas em consideração, para o direcionamento de políticas setoriais específicas voltadas à população idosa.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization, 2009. [Acesso em 19 Nov 2011] Disponível em: www.who.int.
2. World Health Organization. Global Age-friendly Cities: A Guide. WHO Library Cataloguing-in-Publication. Geneva; 2007.
3. Paes-Souza R. Diferenciais intra-urbanos de mortalidade em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1994: revisitando o debate sobre transições demográfica e epidemiológica. *Cad Saúde Pública* 2002; 18 (5): 1411-1421.
4. Lima-Costa MF, Peixoto SV, Giatti L. Tendências de mortalidade entre idosos brasileiros (1980-2000). *Epid Serv Saúde* 2004; 13 (4): 217-228.
5. Lima-costa MF, Guerra HL, Barreto SM, Guimarães RM. Diagnóstico da Situação de Saúde da População Idosa Brasileira: um Estudo da Mortalidade e das Internações Hospitalares Públicas. *Informe Epid SUS* 2000; 9 (1): 23-41.
6. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em

- centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(3):793-798.
7. Teixeira CF. Transição epidemiológica, modelo de atenção à saúde e previdência social no Brasil: problematizando tendências e opções políticas. *Rev C S Col* 2004; 9 (4): 841-43.
 8. Cordeiro R, Oliveira ERP, Cardoso CF, Cortez DB, Kakinami E, Souza JGG, Et al. Desigualdade de indicadores de mortalidade no Sudeste do Brasil. *Rev Saúde Pública* 1999; 33 (6): 593-601.
 9. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções populacionais; 2009.
 10. World Health Organization. *Social Development and Ageing: Crisis or Opportunity?* Geneva; 2000.
 11. Pereira RS, Curioni CC, Veras R. Perfil demográfico da população idosa no Brasil e no Rio de Janeiro em 2002. *Textos sobre envelhecimento* 2003; 6 (1).p.43-59.
 12. Caramano AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: Freitas EV. *Tratado de geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 58-71.
 13. Drumond JR M, Barros MBA. Desigualdades socioespaciais na mortalidade do adulto no município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 1999; 2 (1/2): 34-49.
 14. Næss Ø, Hernes FH, Blane D. Life-course influences on mortality at older ages: evidence from the Oslo Mortality Study. *Soc Sci Med* 2006; 62: 329-336.
 15. Maia FOM, Duarte YAO, Lebrão ML, Santos JLF. Fatores de risco para mortalidade em idosos. *Rev Saúde Pública* 2006; 40 (6): 1049-1056.
 16. Kaplan RM, Kronick RG. Marital status and longevity in the United States population. *J Epidemiol Community Health* 2006; 60 (9): 760-65.
 17. Manzoli , Villari P, Pirone GM, Boccia A. Marital status and mortality in the elderly: A systematic review and meta-analysis. *Soc Sci Med* 2007; 64 (1): 77-94.
 18. Santos JS, Barros MDA. Idosos do Município do Recife, Estado de Pernambuco, Brasil: uma análise da morbimortalidade hospitalar. *Epid Serv Saúde* 2008; 17(3):177-186.
 19. Lucif Jr N, Rocha JSY. Estudo da desigualdade na mortalidade hospitalar pelo índice de comorbidade de Charlson. *Rev Saúde Pública* 2004; 38 (6):780-6
 20. Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre el proyecto multicéntrico: la salud y los ancianos*. Washington, D.C; 1997.
 21. Cesse EAP, Carvalho EF, Souza WV, Luna CF. Tendência da Mortalidade por Doenças do Aparelho Circulatório no Brasil: 1950 a 2000. *Arq Bras Cardiol* 2009; 93(5) : 490- 97.
 22. Mello Jorge MH, Laurenti R, Lima-Costa MF, Gotlieb SLD, Chiavegatto Filho ADP. A mortalidade de idosos no Brasil: a questão da causas mal definidas. *Epid Serv Saúde* 2008; 17 (4): 271-81.
 23. Mello Jorge MH, Laurenti R, Gotlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. *Rev C S Col* 2007; 12 (3): 643-654.
 24. Brasil. *Saúde Brasil 2005: uma análise da situação de saúde*. Brasília: Ministério da saúde; 2005.

Recebido: 31/6/2011

Revisado: 19/4/2012

Aprovado: 03/5/2012