

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E OPERACIONAIS DOS ÓBITOS DOS CENTENÁRIOS NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: 2000 a 2019

Juliana Barbosa Medeiros¹
Neir Antunes Paes²

RESUMO

Há o interesse sobre o estudo da população de centenários, pelo histórico que permeia este grupo específico com relação aos problemas existentes com a qualidade dos registros de óbitos e a elevada proporção de óbitos por causas mal definidas, principalmente no Semiárido brasileiro, que é uma das regiões mais problemáticas do país seja na cobertura, regularidade ou qualidade das informações demográficas. O objetivo deste estudo consistiu em analisar as principais características sociodemográficas e operacionais dos óbitos dos centenários ocorridos no Semiárido brasileiro no período de 2000 a 2019. Tratou-se de um estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, no qual utilizou-se os registros de óbitos, dos indivíduos com 100 anos ou mais, ocorridos no Semiárido brasileiro. Dos 26116 óbitos averiguados, a maioria foi do sexo feminino, na faixa etária de 100 a 104 anos, pardos, sem escolaridade e viúvos. A maior quantidade de óbitos ocorreu em domicílio e sem assistência médica. As principais causas de óbito observadas, segundo a CID-10, em ordem decrescente, foram as doenças do aparelho circulatório, as causas mal definidas, as doenças do aparelho respiratório, as doenças endócrinas, nutricionais ou metabólicas e as doenças infecciosas e parasitárias.

Palavras-chave: Idosos. Registros de Mortalidade. Confiabilidade dos Dados.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial decorrente do processo da transição demográfica, principalmente devido ao declínio dos níveis de fecundidade. Como consequência, tem-se uma redução na proporção da população jovem e um consequente aumento da participação de idosos no total da população. Esse processo é muito mais amplo do que uma simples modificação de proporções de determinada faixa etária, pois altera a vida dos indivíduos, as estruturas familiares, a demanda por políticas públicas e a distribuição de recursos na sociedade (CAMARANO, KANSO, 2016).

Uma característica do envelhecimento populacional é o aumento significativo da população de centenários em algumas regiões do mundo. Centenários, por definição,

¹ Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Modelos de Decisão e Saúde da Universidade Federal da Paraíba-UFPB, julianabcnet@hotmail.com;

² Professor Orientador: Doutor, Programa de Pós Graduação em Modelos de Decisão e Saúde-UFPB, neirpaes@yahoo.com.br.

são sobreviventes que chegaram aos cem anos, ou seja, viveram cerca de 20 anos a mais do que a expectativa de vida média dos países desenvolvidos. Desde 1960, o número de centenários vem dobrando a cada dez anos, reflexo do crescente número de indivíduos com mais de 80 anos de idade na população mundial (MAZO, et al., 2019). Em diversos países este segmento populacional cresce rapidamente. O número estimado de centenários em países desenvolvidos duplicou a cada década a partir de 1950 (UNITED NATIONS, 2005). Em 2013, havia cerca de 441.000 centenários em todo mundo. Em 2050, as projeções indicam que haverá cerca de 3,7 milhões, um aumento de cerca de oito vezes (UNITED NATIONS, 2015).

Os dados dos censos demográficos brasileiros evidenciam que a população de centenários tem aumentado ao longo dos anos. Segundo o IBGE, esse contingente passou de 9.689 em 1950 para 11.990 centenários em 1980. Em 1991, foram recenseados 13.865 indivíduos com 100 anos ou mais no Brasil e, em 2000, 24.576, representando um aumento de 77% em nove anos. Como esperado, em função de diferenciais de mortalidade por sexo, cerca de 60% dos centenários, em 2000, eram mulheres. No último censo, em 2010, foram recenseados um total de 24.236 centenários, destes 10.408 residiam na região Nordeste e 5.259 no Semiárido Brasileiro (IBGE, 2000; IBGE, 2010).

A região Semiárida e suas características ligadas à seca e aridez do solo marcaram toda a sua história e desenvolvimento, como uma intensa área de exclusão e baixo índice de desenvolvimento humano. Ela é considerada a maior do mundo em termos de densidade demográfica e extensão (BAPTISTA, CAMPOS, 2013). O termo semiárido envolve uma referência climática, que marca uma característica do ecossistema desta região, que é o índice de pluviosidade baixa, isto é, menor de 800mm ao ano (TEIXEIRA et al., 2017). Tem sido marcante a deficiência histórica das estatísticas vitais, registros e qualidade dos dados do Semiárido brasileiro, sendo as mais problemáticas do país seja na cobertura, regularidade ou qualidade das informações, sendo mais problemáticos ainda dos idosos longevos.

O envelhecimento da população traz também uma mudança nos padrões de mortalidade e de morbidade, ocasionando o fenômeno conhecido como transição epidemiológica (ONRAM, 1971). Essa mudança do perfil de morbi-mortalidade faz com que o cenário caracterizado por uma população jovem, com maior incidência de doenças infecciosas, transforme-se em outro, típico de uma população mais

envelhecida, onde predominam agravos crônicos. Portanto, a transição epidemiológica remete à necessidade de se estabelecerem políticas diferenciadas para a população que irá envelhecer e a que já envelheceu, com atuação nos diversos âmbitos na área de Saúde Pública.

A mortalidade nos idosos aumenta proporcionalmente em relação às outras faixas etárias, principalmente nos chamados longevos, aqueles acima de 80 anos, em comparação com os idosos “mais jovens”, principalmente aqueles com idade entre 60 a 69 anos. Estudo realizado por Chaimovzki (2016), evidenciou que para os idosos longevos brasileiros, incluindo os centenários, as causas mais frequentes de óbitos são as doenças do aparelho circulatório, seguidas das doenças respiratórias e das causas mal definidas. Porém, há alternância nas posições que ocupam proporcionalmente e na magnitude que atinge cada região do país, de acordo com as características pessoais e contextos socioeconômicos e ambientais a que estes indivíduos estão expostos (OLIVEIRA, 2019).

Nesse contexto, conhecer o perfil epidemiológico e as causas de mortalidade da população centenária são fundamentais para o planejamento de políticas públicas eficazes, sendo possível identificar as melhores estratégias para melhorar as condições de saúde dos centenários, principalmente daqueles idosos que residem em regiões marcadas por baixos níveis de desenvolvimento social e econômico, como é o caso do Semiárido brasileiro. Região, esta, carente de estudos que enfoquem esse recorte populacional

Considera-se que através da análise das causas de mortalidade dos centenários pode-se compreender melhor suas condições e hábitos de vida e, que através do estudo de fatores sociodemográficos é possível explorar questões relacionadas aos óbitos e inferir as razões pelos quais eles ocorreram (CHAIMOVZC, 2016). Portanto, a curiosidade de saber como um indivíduo chega a viver mais de 100 anos de idade pode ser explicada através da análise do perfil de mortalidade desses indivíduos. Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar as principais características sociodemográficas e operacionais dos óbitos dos centenários ocorridos no Semiárido brasileiro no período de 2000 a 2019.

METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, no qual utilizou-se os registros de óbitos, dos indivíduos com 100 anos ou mais, ocorridos no Semiárido brasileiro, anualmente, no período de 2000 a 2019. Esta região é composta, atualmente, por 1.262 municípios, pertencentes aos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais (SUDENE, 2017). Em 2017, viviam aproximadamente 27,9 milhões de pessoas, que representavam 48% da população do Nordeste e cerca de 13% do total da população brasileira (IBGE, 2017), sendo considerada o semiárido mais povoado do mundo, com 30 habitantes por km² (Figura 1).

Figura 1 – Mapa do Semiárido brasileiro



Fonte: Sudene (2017)

A população do estudo foi composta por todos os registros de óbitos dos centenários, obtidos através da base de dados do Sistema de Informação de Mortalidade, através dos microdados, por Declaração de Óbito (DO), disponibilizados no sítio do DATASUS pelo TABNET e processados com o aplicativo de tabulação do Ministério da Saúde para Windows, chamado de Tabwin.

Os dados foram coletados em agosto de 2020 e as variáveis de interesse do presente estudo compreenderam características sociodemográficas, como idade, sexo, raça/cor, situação conjugal, escolaridade, além de variáveis operacionais, tais como local de ocorrência do óbito, assistência médica e a causa básica que levou ao óbito - causa terminal -, classificada por capítulos, segundo a Classificação Internacional de Doenças -10ª revisão (CID-10). Foram também quantificados os dados ignorados ou

faltantes, aqui considerados como *missing-values*, como forma de analisar a completude das variáveis. Como critérios de avaliação da completude das variáveis utilizou-se a classificação proposta por Romero e Cunha (2006), que define a completude das variáveis de acordo com o percentual de *missing-values*: excelente (menos de 5%); boa (5 a 9%); regular (10 a 19%); ruim (20 a 49%); e muito ruim (50% ou mais).

A análise desses dados foi realizada por meio da estatística descritiva dos parâmetros quantitativos utilizando o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 25.0, sendo expressas frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas.

Por se tratar de um estudo que emprega apenas dados secundários provenientes de bancos de dados de domínio público, disponibilizados online, justificou-se o não encaminhamento deste estudo para aprovação por comitê de ética em pesquisa, segundo o que estabelece o inciso III, artigo primeiro da Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população do estudo foi composta por 26116 registros de óbitos de indivíduos com 100 anos ou mais ocorridos no Semiárido brasileiro de 2000 a 2019. A Tabela 1 mostra a caracterização de importantes variáveis sociodemográficas e operacionais dos registros de óbitos dos centenários ocorridos neste período.

Variáveis sociodemográficas e operacionais dos registros de óbitos

Com relação as características sociodemográficas, observou-se, uma predominância nas seguintes categorias das variáveis: mulheres (63,8%); faixa etária 100-104 anos (83,6%); Raça/cor Parda (49,7%); Viúvos (52,4%); Sem escolaridade (61,4%).

Os homens, em todas as faixas etárias, apresentaram maior mortalidade em relação às mulheres, pela maior exposição a riscos ambientais e sociais ao longo da vida. Portanto, quanto mais envelhecida a população, maior será a proporção de mulheres em relação aos homens da mesma faixa etária, ocasionando o fenômeno denominado feminização da velhice (CHAIMOVICZ, 2016; CLOSS; SCHWANKE, 2017). Entre os centenários, essa diferença de sexo entre os sobreviventes torna-se ainda

mais acentuada, pois como a mortalidade masculina é marcante nas faixas etárias anteriores, há uma vantagem das mulheres atingirem idades longevas, o que explica a maior mortalidade feminina neste estudo. Contudo, a aparente vantagem das mulheres é parcialmente atenuada pela maior prevalência de demências, depressão e dependência funcional neste grupo, reduzindo seu tempo de vida livre de incapacidades (CLOSS; SCHWANKE, 2017).

TABELA 1: Características sociodemográficas e operacionais dos registros de óbitos dos centenários, ocorridos no Semiárido brasileiro, 2000-2019.

Variável	Categorias	n	%
Sexo	Masculino	9435	36,1
	Feminino	16674	63,8
	<i>Missing-values</i>	7	0,1
Idade	100 – 104 anos	21822	83,6
	105 – 109 anos	3748	14,4
	110 anos ou mais	546	2,0
	<i>Missing-values</i>	0	0
Raça/Cor	Branca	8494	30,5
	Preta	1989	7,6
	Amarela	100	0,4
	Parda	12967	49,7
	Indígena	58	0,2
	<i>Missing-values</i>	2508	10,7
Situação Conjugal	Solteiro	6704	25,7
	Casado	2816	10,8
	Viúvo	13693	52,4
	Separado/Divorciado	93	0,4
	União Estável	234	0,9
	<i>Missing-values</i>	2576	9,8
	Escolaridade (anos concluídos)	Sem escolaridade	16030
1 – 3 anos		2876	11,0
4 – 7 anos		832	3,2
8-11 anos		237	0,9
12 anos ou mais		56	0,3
<i>Missing-values</i>		6085	23,2
Recebeu assistência médica?	Sim	7207	27,6
	Não	2384	9,1
	<i>Missing-values</i>	16525	63,3
Local de ocorrência do óbito	Hospital	7498	28,7
	Outros est. de saúde	257	1,0
	Domicílio	18055	69,1
	Via pública	73	0,3
	Outros	181	0,7

	<i>Missing-values</i>	
	52	0,2
Total	26116	100,0

Fonte dos dados básicos: Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, 2020. *Missing-values*: Dados faltantes.

Em relação à estratificação etária, observou-se a maioria dos óbitos entre 100 e 104 anos. Essa situação é esperada, pois os eventos fatais entre os idosos em velhice avançada são precedidos de longos períodos de doenças, múltiplas síndromes geriátricas e maior prevalência de doenças musculoesqueléticas, déficits sensoriais, incapacidades e sofrimentos (CAMPS CALZADILLA et. al., 2013; ARAÚJO, 2018). Portanto, apesar da heterogeneidade da longevidade, a maioria dos indivíduos chegam aos 100 anos já apresentando comorbidades acentuadas, provenientes de doenças crônicas, o que leva a eventos fatais nas primeiras idades centenárias (KWAK *et al.*, 2012). Porém, existem aqueles indivíduos que são capazes de atrasar e/ou escapar das doenças associadas à idade, rompendo as estatísticas de mortalidade, atingindo idades iguais ou superiores a 105 anos (PERLS et. al., 2002).

Neste estudo, verificou-se que, dos idosos que morreram, a maioria eram viúvos. Esse resultado também é reflexo da maior mortalidade masculina em idades anteriores, evidenciando que as mulheres chegam as idades mais avançadas, porém sem companheiros. Essa condição, poderia, também, por outro lado, indicar uma condição de maior fragilidade, visto que alguns deles, possivelmente, não teriam condições de morar sozinhos, quer pelas doenças apresentadas, quer pelas limitações funcionais que poderiam existir em decorrência delas, necessitando de cuidados de familiares e cuidadores, sem laços conjugais (CEVENINI et al., 2008; VACANTE et al., 2012).

Outra característica dos centenários que morreram no Semiárido brasileiro é a maior frequência da raça/cor parda e sem nível de escolaridade. Este achado com relação à etnia pode estar relacionado à predisposição genética, às piores condições de vida, ao menor acesso aos serviços de saúde e ao estresse devido à discriminação racial (OSLEN, et al, 2012; MALTA et al, 2017). Portanto, as desigualdades sociais existentes neste grupo étnico no país, principalmente entre aqueles com baixos níveis instrução, principalmente entre as regiões mais pobres, como é o caso da região Semiárida, possibilitam que esses indivíduos tenham dificuldades de acesso aos serviços de saúde, escassa informação de prevenção de agravos e promoção da saúde, baixa condição econômica e frágil rede de apoio (CASTRO; RODRIGUES JÚNIOR, 2012), contribuindo para a maior mortalidade entre os pardos e com baixa escolaridade.

Com relação às variáveis operacionais referentes aos óbitos dos centenários apresentadas na Tabela 1, apenas 27,8% dos indivíduos receberam assistência médica durante a doença que ocasionou a morte e 69,1% dos óbitos ocorreram no domicílio do idoso. Esses resultados apontam para um fato preocupante e muito prevalente entre idosos, o aumento expressivo do número de mortes em residências e sem assistência médica, o que indica claramente falhas no sistema de saúde e da assistência social, com carência de atenção oportuna e preventiva (COSTA et al, 2016). Segundo Nyatanga (2015), a combinação de fatores como o excesso de mortalidade entre as pessoas idosas que não tiveram assistência médica durante a doença que ocasionou a morte e os óbitos em domicílio, apontam para um quadro de desassistência que esses indivíduos, que alcançam o status centenários, enfrentam no final da vida.

Completude das variáveis

A completude é um dos pilares de avaliação da qualidade de uma base de dados, uma vez que, a incompletude refere-se as informações em branco contidas nas variáveis o que compromete a consistência, interpretação e utilização desses dados (ROMERO; CUNHA, 2006).

Para cada variável do estudo, foi apresentada na Tabela 1 a quantidade e percentual de *missing-values*: as variáveis Sexo, Idade e Local de Ocorrência do óbito apresentaram menos que 0,2% de dados faltantes; Raça/Cor: 10,7%; Situação Conjugal: 9,8%; Escolaridade: 23,2%. A variável com maior percentual de dados faltantes foi Assistência médica com 63,3%. Utilizando os critérios propostos por Romero e Cunha (2006), foi possível analisar a completude de cada variável estudada dentro do formulário: Sexo, Idade e Local de Ocorrência do óbito - Excelente; Situação Conjugal – Boa; Raça/Cor - Regular; Escolaridade – Ruim; Assistência médica – muito ruim.

Nos estudos científicos, a perda de informações, em alguns casos, provoca a exclusão total do sujeito da pesquisa. Essa exclusão pode provocar um viés nos resultados, uma vez que, os sujeitos excluídos, podem pertencer a determinadas categorias que não terão representatividade na amostra final. Em outros casos, os valores não declarados inviabilizam o uso de determinada variável, pois a quantidade de dados faltantes na mesma é muito alta (NUNES, L. N.; KLÜCK; FACHEL, 2010).

Na tentativa de obter o maior número de informações, técnicas são empregadas para resgatar esses valores por meio de re-verificação, autópsia verbal, *linkage* ou

imputação dos valores, resultando esta última alternativa em uma completude total das informações finais.

Causa básica do óbito

Buscando compreender as razões que levaram os centenários do Semiárido a morrer, as causas de óbito foram classificadas e distribuídas segundo a CID-10, conforme apresentado na Tabela 2.

TABELA 2: Descrição das principais causas básicas de óbitos dos centenários, ocorridos no Semiárido brasileiro, 2000-2019.

Causa Básica de Óbito (CID – 10)	n	%
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1316	5,0
Neoplasmas [tumores]	947	3,6
Doenças endócrinas, nutr. e metabólicas	1348	5,2
Transtornos mentais e comportamentais	156	0,6
Doenças do sistema nervoso	345	1,3
Doenças do aparelho circulatório	8055	30,8
Doenças do aparelho respiratório	4404	16,9
Doenças do aparelho digestivo	494	1,9
Doenças do aparelho geniturinário	560	2,1
Causas Mal definidas	7530	28,9
Causas externas	449	1,7
Outras causas*	512	2,0
Total	26116	100,0

Fonte dos dados básicos: Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, 2020. *Outras causas: Não inclui causas externas.

Verificou-se, na Tabela 2, que os principais grupos de causas de óbito entre os centenários neste estudo coincidem com as estatísticas nacionais (PEDRO; BÓS, 2017). Na análise descritiva de todo o período (2000-2019), as doenças do aparelho circulatório representaram 30,8% do total dos óbitos. A Causa mal definidas (CMD), que tem sua especificação no capítulo XVIII da CID-10, foi a segunda causa mais frequente com 28,9%, seguida das Doenças do aparelho respiratório (16,9%). Essas duas causas em conjunto com as mal definidas foram responsáveis por mais de dois terços (76,6%) do total de óbitos dos centenários no período de estudo. Em menor proporção, encontraram-se as Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (5,2%) e

doenças infecciosas e parasitárias (5%). As causas externas representaram apenas 1,7% do total de registros.

Analisando as diferenças das principais causas básicas de óbitos dos centenários no primeiro ano de análise (2000) e no último (2019), é possível obter resultados importantes acerca dos óbitos desse grupo de idosos. Em 2000, o total de CMD foi de 68,6%, as doenças do aparelho circulatório representaram 14,3%, as doenças do aparelho respiratório 7,4%. Em 2019, o total de CMD diminuiu para 21,7%, as doenças do aparelho circulatório representaram 30,4% e as doenças do aparelho respiratório 21,2%. Portanto, ao longo dos anos o número de CMD diminuiu e as causas definidas como mais frequentes aumentaram, evidenciando que a qualidade das informações acerca das causas de óbitos melhorou no decorrer do tempo.

No Brasil, segundo dados do SIM, em 1996 a principal causa de mortalidade entre os centenários era devido a Sinais, Sintomas e Achados Anormais de exames clínicos e laboratoriais, não classificados em outra parte (Capítulo XVIII do CID-10), ou seja, CDM, com cerca de 35% das mortes por essa causa nessa faixa etária. As doenças circulatórias apareciam em segundo lugar com 30%, seguidas das respiratórias (15%) e as neoplasias (pouco menos que 5%). Entre os anos de 1996 a 2007 observou-se uma transformação nesse quadro: queda das causas de mortes por capítulo XVIII com aumento substancial da participação das doenças circulatórias e respiratórias, sendo as circulatórias a causa mais frequente entre os centenários (BÓS, 2010).

Analisando-se dados sobre a mortalidade de centenários brasileiros em 2010, observa-se que 21,5% dos óbitos referiram-se a causas mal definidas. A proporção de mortes por essas causas reflete a falta de assistência médica e a dificuldade de se estabelecer uma causa básica de óbitos nos muito idosos. No Brasil, dentre os óbitos de centenários classificados como CMD no ano de 2010, 34,4% ocorreram sem assistência médica e 28,4% devido à senilidade (PEDRO; BÓS, 2017).

A proporção dos óbitos por CMD é considerada como um importante indicador da qualidade dos registros de óbitos, no tocante a completude das informações sobre as causas básicas de morte. Portanto, se a proporção das CMD está elevada, isto sinaliza que a mortalidade pelas outras causas está subestimada, o que pode comprometer seriamente as avaliações e análises da mortalidade por causas dos centenários.

A mortalidade proporcional por CMD aumenta com a idade, tendo sido menor na faixa etária de 60-69 anos e maior entre centenários (STREIT, 2015). Os autores

Para combater o problema na declaração das causas mal definidas, pode-se utilizar o método proposto por Ledermann (1955), realizando a redistribuição das CMD em causas definidas, através da regressão linear simples, cuja aplicação pode ser encontrada em Paes (2018, p.193).

A qualidade da informação constante na declaração de óbito deve ser considerada como um fator contribuinte para a discordância entre a doença que ocasionou a morte e a causa básica do óbito. Estudos mostram que alguns médicos, responsáveis diretos pelo preenchimento da declaração de óbito, ainda não o fazem corretamente, seja porque isso não é ensinado em todas as escolas médicas de forma efetiva, seja porque a possibilidade de contribuir para as estatísticas de mortalidade, que é um importante subsídio para a grande maioria dos indicadores de saúde, não é considerado. Desta forma, as causas reais de morte, às vezes, não são colocadas nas declarações, o que dificulta a identificação das doenças que levaram o idoso ao óbito, mascarando as estatísticas epidemiológicas de morbidade, dificultando sobremaneira as medidas de intervenção que realmente impactem no processo saúde-doenças desses indivíduos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados apresentados foi possível extrair importantes conclusões, os quais evidenciam problemas existentes com a qualidade da informação obtida nas Declarações de Óbito, o que pode ser explicada pela deficiência histórica das estatísticas vitais, registros e qualidade dos dados no Semiárido brasileiro, sendo as mais problemáticas do país seja na cobertura, regularidade ou qualidade das informações.

O presente estudo permitiu caracterizar os óbitos dos centenários que faleceram no Semiárido brasileiro, no período de 2000 a 2019. Dos 26116 óbitos ocorridos, a maioria foi do sexo feminino, na faixa etária de 100 a 104 anos, pardos, sem

escolaridade e viúvos. A maior quantidade de óbitos ocorreu em domicílio e sem assistência médica.

As principais causas de óbito observadas, segundo a CID-10, em ordem decrescente, foram as doenças do aparelho circulatório, as causas mal definidas, as doenças do aparelho respiratório, as doenças endócrinas, nutricionais ou metabólicas e as doenças infecciosas e parasitárias.

Com relação as causas mal definidas, variável de importante relevância acerca da qualidade das informações de óbitos, foi possível identificar que ao longo dos anos os registros melhoraram. Porém, mesmo com o avanço observado, o Semiárido ainda está distante dos resultados encontrados no Brasil e mais ainda dos países mais desenvolvidos, fato esse preocupante, que merece atenção e cuidados na captação dos dados desse grupo populacional.

Portanto, para que seja possível produzir estimativas demográficas confiáveis é necessário que os dados possuam alta qualidade ou que, mesmo na presença de erros nos dados, possa-se detectá-los e corrigi-los. Essa árdua tarefa de correção dos registros de óbitos está presente em todos os grupos etários. No entanto, o problema é mais grave entre os centenários. O preenchimento completo das informações da Declaração de Óbito é primordial para que sejam construídos indicadores confiáveis. Somente assim, será possível a elaboração de políticas públicas que possam identificar as doenças mais prevalentes precocemente, para que sejam adequadamente tratadas e monitoradas, ocasionando na redução da mortalidade e nos gastos com a saúde, além de uma melhoria na qualidade de vida dos centenários.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. D. **Ser idoso, sexualidade e cuidados preventivos no atual cenário da longevidade e envelhecimento populacional: estudo de caso no município de Natal/Rio Grande do Norte.** 2018. 185p. Tese (Doutorado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2018.

BAPTISTA, N. Q.; CAMPOS, C. H. Caracterização do semiárido brasileiro. In: CONTI, I. L.; SCHROEDER, E. O. **Convivência com o semiárido brasileiro: autonomia e protagonismo social.** Brasília: IABIS, 2013.

CALZADILLA, E. C. et al. Caracterización del estado nutricional de la población centenaria de Cuba. **Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas**, v. 32, n. 1, 2013.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. Envelhecimento da População Brasileira. Uma contribuição demográfica. In: FREITAS, E.V.; PY, L. (Org.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. p. 141-163.

CASTRO, J. M.; RODRIGUES-JÚNIOR, A. L. A influência da mortalidade por causas externas no desenvolvimento humano na Faixa de Fronteira brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 195-200, 2012.

CEVENINI, E. et al. Human models of aging and longevity. **Expert opinion on biological therapy**, v. 8, n. 9, p. 1393-1405, 2008.

CHAIMOVICZ, F. Epidemiologia do Envelhecimento no Brasil. FREITAS, E.V.; PY, L. (Org.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. p. 163-195

CLOSS, V. E.; SCHWANKE, C. H. A. Indicadores demográficos relacionados ao envelhecimento. In: SCHWANKE, C. H. A. et. al. (Orgs.). **Atualizações em geriatria e gerontologia IV aspectos demográficos, biopsicossociais e clínicos do envelhecimento**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2017, p. 17-37.

COSTA, V. et al. The determinants of home and nursing home death: a systematic review and meta-analysis. **BMC Palliative Care**, v. 15, n. 8, p. 1-15, 2016.
INSTITUTO BRASILEIRO DE DEMOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo 2000**. Rio de Janeiro: IBGE. 2000. Disponível em:
www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000. Acesso em: 07 abr. 2020.

IBGE -. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 06 abr. 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Banco de Dados Agregados. 2017**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>>. Acesso em: 03 jan. 2019.

KWAK, C. S. et al. Anthropometric index, dietary habits and nutrient intake of the oldest-old population aged 95 and over living in Seoul. **Korean Journal of Community Nutrition**, v. 17, n. 5, p. 603-622, 2012.

MALTA, D. C. et al. Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 2017.
MAZO, G.Z. et al. Estudo com centenários: Atividade física, estilo de vida e longevidade. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, v. 24, 2019.

NUNES, L. N.; KLÜCK, M. M.; FACHEL, J. M. G. Comparação de métodos de imputação única e múltipla usando como exemplo um modelo de risco para mortalidade cirúrgica. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, p. 596-606, 2010.

NYATANGA, B. Dying at home: reconciling with patient and family wishes. **British Journal of Community Nursing**, v. 20, n. 8, p. 410, 2015.

OLIVEIRA, A. S. Transição demográfica, transição epidemiológica e envelhecimento populacional no Brasil. **Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 15, n. 32, p. 69-79, 2019.

OLSEN, J. et al. Global response to non-communicable diseases—the role of epidemiologists. **International journal of epidemiology**, v. 41, n. 5, p. 1219-1220, 2012.

OMRAN, A. R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change, **Milbank Memorial Fund Quartely**, n. 49, p. 509-538, 1971.

PAES, N.A. **Demografia estatística dos eventos vitais: com exemplos baseados na experiência brasileira**. João Pessoa: Editora do CCTA, 2018. 215p.

PEDRO, R. E. L.; BÓS, Â. J. G. Características epidemiológicas dos centenários. In: SCHWANKE, C. H. A. et. al. (Orgs.). **Atualizações em geriatria e gerontologia IV aspectos demográficos, biopsicossociais e clínicos do envelhecimento**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2017, p. 55-65

PERLS, T. et al. What does it take to live to 100?. **Mechanisms of Ageing and Development**, v. 123, n. 2-3, p. 231-242, 2002.

ROMERO, D. E.; CUNHA, C. B. Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 673-681, 2006.

STREIT, I. A. et al. Nível de atividade física e condições de saúde em idosos centenários. **DO CORPO: ciências e artes**, v. 5, n. 1, 2015.

SUDENE - SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE. **Nova delimitação do Semiárido**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.sudene.gov.br/images/arquivos/semiarido/arquivos/Rela%C3%A7%C3%A3o_de_Munic%C3%ADpios_Semi%C3%A1rido.pdf>. Acesso em: 13 set. 2019.

TEIXEIRA, L. et al. Centenarians in Europe. **Maturitas**, v. 104, p. 90-95, 2017.

UN - UNITED NATIONS. *World Population Prospects. The 2004 Revision*. New York: United Nations. 2005. Disponível em: www.un.org/esa/population/publications/WPP2004/wpp2004.htm. Acesso em: 08 abr. 2020.

UN - UNITED NATIONS. *World Population Prospects: 2015 Revision*. New York: United Nations. 2015. Disponível em: www.un.org/en/development/desa/population/.../pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf. Acesso em: 08 abr. 2020.

VACANTE, M. et al. Centenarians and supercentenarians: a black swan. Emerging social, medical and surgical problems. **BMC surgery**, v. 12, n. 1, p. 1-8, 2012.