

MORBIMORTALIDADE POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM IDOSO ENTRE OS ANOS DE 2010 E 2019

Rosana Alves de Melo¹
Flávia Emília Cavalcante Valença Fernandes²
Jobson Maurilio Alves dos Santos³
Rodrigo Gomes de Arruda⁴
Maria Elda Alves de Lacerda Campos⁵

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar o perfil da morbimortalidade por AVE em idosos brasileiros. Estudo exploratório descritivo de abordagem quantitativa, realizado com dados sobre morbidade e mortalidade por AVE em idosos com 60 anos ou mais, através de dados registrados no Sistema de Informações Hospitalares disponíveis no DATASUS. A análise dos dados se deu por meio da estatística descritiva com uso do programa Microsoft Office Excel 2013. Os principais resultados evidenciaram que a região sudeste; a faixa etária de 70 a 79 anos; o sexo masculino; e a raça/cor branca foram as variáveis de maior frequência de internamentos de idosos com Acidente Vascular Encefálico (AVE) entre os anos de 2010 a 2019. Quanto ao perfil de mortalidade por esta mesma causa e no mesmo período, observou-se um decréscimo de óbitos, apesar de ter havido um pico de mortes por AVE em idosos no ano de 2016. Ademais, os idosos do sexo masculino e com faixa etária de 80 anos ou mais apareceram com maior frequência nos dados de óbitos por essa problemática. A pesquisa mostra a necessidade de haver o controle dos fatores de risco para o AVE, assim como, a divulgação de informações sobre seus sinais e sintomas, que favoreça a busca imediata de atendimento especializado, afim de se evitar as possíveis complicações associadas.

Palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico, Morbidade, Mortalidade, Idoso.

INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida é uma situação que traz entre as consequências do envelhecimento populacional acelerado, o aumento da incidência de doenças crônicas não

¹ Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE e Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. Professora Adjunta da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), rosana.melo@univasf.edu.br;

² Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica e Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Economia da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco- UFPE. Professora Adjunta da Universidade de Pernambuco (UPE) Campus Petrolina, flavia.fernandes@upe.br;

³ Mestre em Economia. Doutorando em Economia pela UFPE. Economista da UFPE, jobsonmaurilio@gmail.com;

⁴ Doutor em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Pernambuco (Pimes/UFPE). Professor do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Salgado de Oliveira (Universo). E-mail: rodrigogomesdearruda@gmail.com.

⁵ Professor orientador: Mestre em Vigilância sobre Saúde pela Universidade de Pernambuco (UPE). Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da vida e saúde UFRGS - Porto Alegre. Professora Assistente do Curso de Enfermagem da Universidade de Pernambuco Campus Petrolina (UPE), elda.campos@upe.br

transmissíveis, destacando-se dentre elas o Acidente Vascular Encefálico (AVE), no qual a incidência é maior após os 65 anos de idade (SCHMIDT et al., 2019).

O AVE refere-se aos distúrbios focais e/ou globais da função cerebral, com um complexo conjunto de sintomas que duram pelo menos 24 horas, resultante de anormalidade vascular (BRASIL, 2013). Ocorre por disfunções na irrigação sanguínea cerebral, sendo classificado como isquêmico ou hemorrágico, onde este é mais raro, entretanto, com maior risco de mortalidade (LOPES et al., 2016).

O AVE é apontado no Brasil como a principal causa de hospitalização e mortalidade, levando cerca de 90% das pessoas a algum tipo de disfunção, parcial ou total, em alguma parte do corpo, dependendo da extensão da lesão e da área afetada do cérebro. Dentre os principais déficits nos indivíduos que sofreram AVE destacam-se a falta de equilíbrio e a alteração da mobilidade (DAREKAR et al., 2015; FERREIRA; ALMEIDA; NASCIMENTO, 2018).

Mesmo sendo referida uma redução dos índices de mortalidade nas últimas décadas, os valores continuam muito elevados. A incidência do AVE tem números significativos de ocorrência, sendo que anualmente ocorre cerca de 16 milhões de casos de AVC no mundo, causando 5,7 milhões de mortes. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), até 2030 há uma previsão do aumento para 23 milhões de casos de AVC, causando cerca de 7,8 milhões de mortes (OMS, 2005). Assim, considerando as informações elencadas, a presente pesquisa teve como objetivo analisar o perfil da morbimortalidade por AVE em idosos brasileiros.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa exploratória e descritiva de abordagem quantitativa, com a utilização de informações obtidas nas bases de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponíveis no Departamento de Informática do SUS (DATASUS, 2020).

Foram incluídas as internações registradas nas Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) processadas e aprovadas entre janeiro de 2010 a dezembro de 2019. O período de coleta de dados foi entre os meses de junho e julho de 2020. Como critério de inclusão adotou-se a causa da internação registrada na AIH sendo esta correspondente aos AVE, com código da Classificação Internacional de Doenças, 10ª Revisão (CID-10) I64, e pessoas com 60 anos ou mais.

As variáveis do estudo foram: sexo, região de residência da internação, faixa etária, raça/cor, ano do processamento da internação (2010 a 2019), total de óbitos e mortalidade proporcional (expressa em termos percentuais).

Adotou-se a estatística descritiva expressando as frequências absolutas e valores relativos previamente calculados e disponibilizados pelo DATASUS. A evolução temporal foi apresentada por meio de análise gráfica simples. Utilizou-se o programa Microsoft Office Excel 2013 para tratamento dos dados e construção das tabelas e figuras.

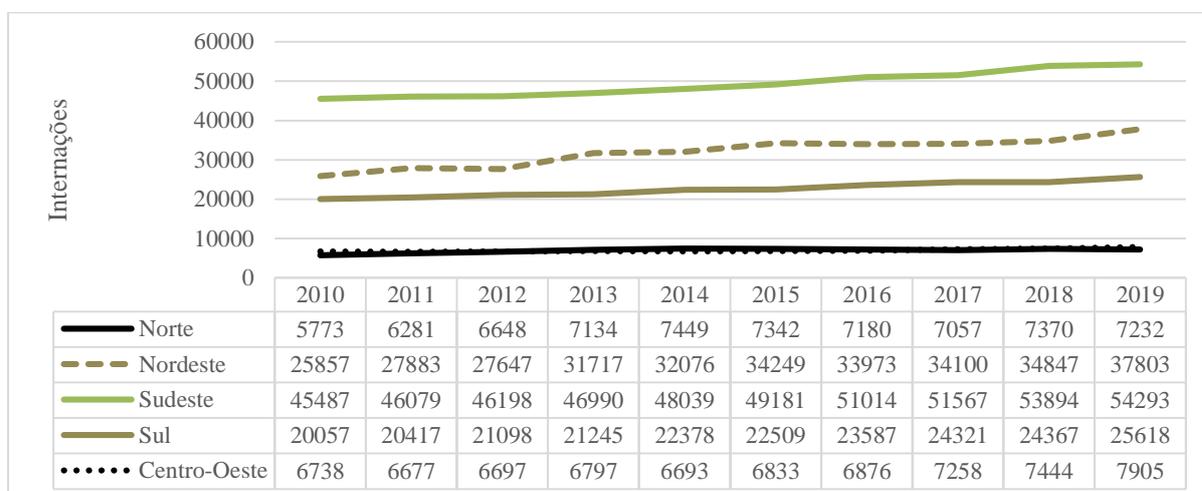
Considerando que os dados são secundários e de domínio público, não foi necessária avaliação pelo Sistema CEP/CONEP, tendo sido respeitados todos os preceitos éticos, e seguindo-se a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 510/2016 (CNS, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período entre 2010 e 2019, ocorreram no Brasil, 1.219.069 internações de pessoas idosas (60 anos ou mais) em hospitais públicos ou conveniados ao SUS por AVE. A região do país com maior prevalência de internamento por AVE em idosos encontrados neste estudo, foi a região sudeste, seguida da região nordeste. Um levantamento realizado sobre os óbitos em decorrência de AVE, de 60 cidades do país, mostrou que 6,9% e 3,6% do total de óbitos por esta causa foram de residentes das regiões Sul e Centro-Oeste, que contribuíram com 17,8% e 6,4% dos óbitos investigados, respectivamente. O oposto foi observado na região Sudeste que, apesar de contribuir com quase metade do total de óbitos (46,6%), teve apenas um terço deles investigados (34,9%) (MAMED et al., 2019).

Analisando a evolução da internação hospitalar no Brasil, tendo como causa da internação o AVE em idoso, observa-se uma tendência temporal de aumento em quase todas as regiões do Brasil. Nas regiões Norte e Centro-Oeste houve uma menor ascensão da curva e uma constância nos indicadores (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Evolução da frequência absoluta das internações hospitalares por AVE em idosos, segundo regiões do Brasil. Brasil, 2010 – 2019*.

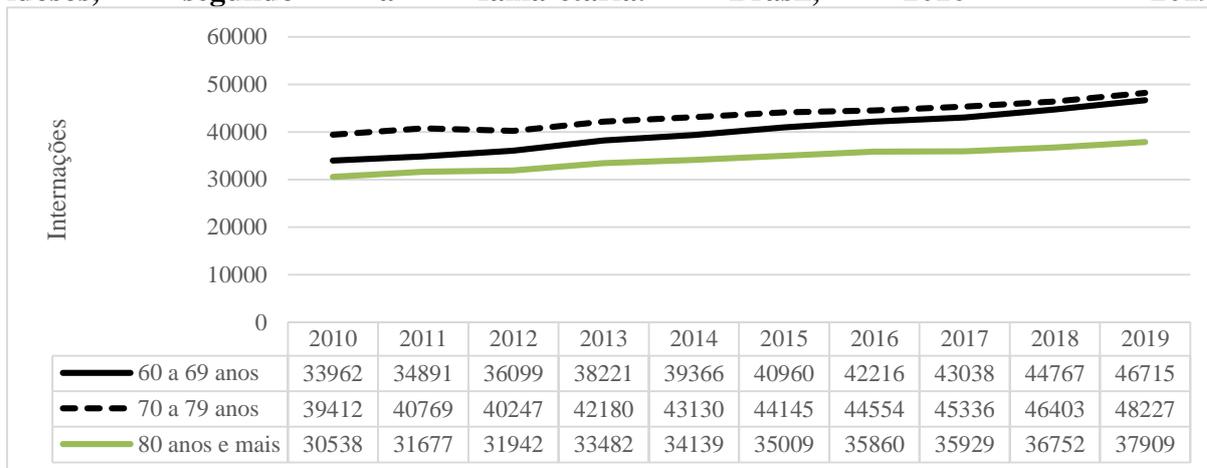


*A linha da região Sudeste está no eixo secundário para melhor visualização da evolução em comparação às demais

Estudo que objetivou verificar o perfil epidemiológico do AVE no Brasil, também evidenciou a tendência crescente dessa morbidade em pessoas maiores de 60 anos em mais da metade das regiões do país (BOTELHO et al., 2016). As pessoas mais jovens apresentam menos vulnerabilidade aos fatores de risco da doença. Por outro lado, os idosos apresentam mais risco de sofrerem um AVE, associado a outras comorbidades preexistente e a diversos fatores de risco (LIMA et al., 2015) Autores enfatizam que, o aumento da expectativa de vida traz entre as consequências do envelhecimento populacional acelerado, o aumento da incidência de doenças crônicas não transmissíveis, dentre elas AVE, na qual a incidência é maior após os 65 anos de idade (PEREIRA et al., 2013, OLIVEIRA et al., 2017).

Quanto à evolução da morbidade por AVE em idosos, segundo a idade, observa-se que a faixa etária de 70 a 79 anos apresentou maior prevalência, seguida da faixa de 60 a 69 anos, apresentando uma evolução temporal crescente (Gráfico 2). Estudo realizado com idosos acometidos por AVE e submetidos a tratamento fisioterápico em um município do interior do Piauí, evidenciou que os idosos encontravam-se na faixa de 65 a 73 anos, com média de idade de 70,5 anos, o que coaduna com os achados desta pesquisa, e mostra o padrão de risco de AVE em idoso com o passar da idade (DAMATA et al., 2016).

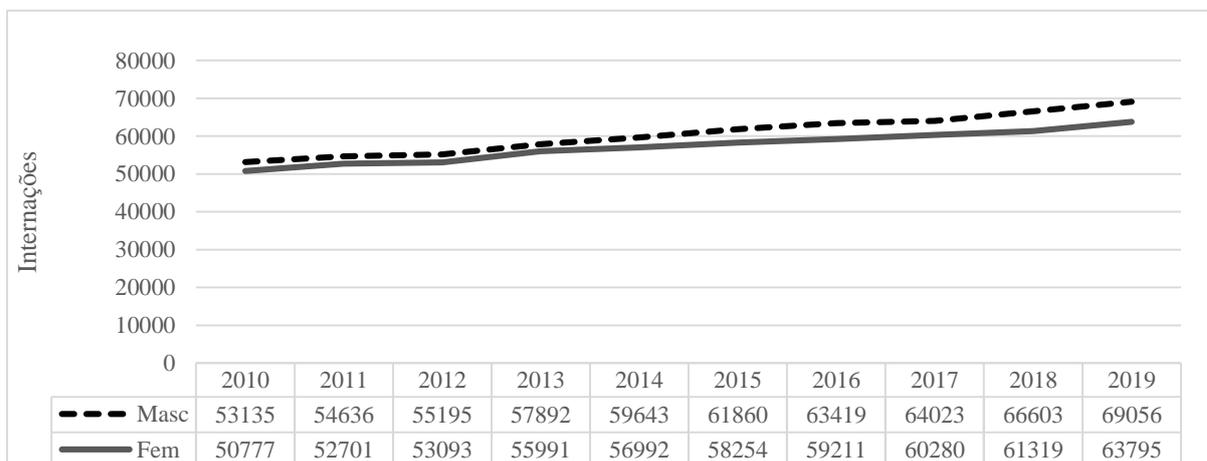
Gráfico 2 - Evolução da frequência absoluta das internações hospitalares por AVE em idosos, segundo a faixa-etária. Brasil, 2010 – 2019.



Outro estudo com idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família, que objetivou verificar as associações entre os fatores sociodemográficos e a capacidade funcional de idosos acometidos por AVE, encontrou uma média de idade de 65 anos, e enfatiza que essa anormalidade exibe maior incidência em pessoas com idade avançada, período da vida em que se pode constatar grandes taxas de óbito e sequelas associadas (DUTRA et al., 2017).

O gráfico 3 apresenta a evolução do internamento hospitalar proporcional ao sexo, evidenciando crescimento dessa problemática para os homens ao longo do tempo, mas mostrando as mulheres com indicadores quase similares, ambos com tendência crescente entre os anos de 2010 a 2019. Estudos realizados com idosos acometidos por alterações cerebrais vasculares também evidenciaram o sexo masculino como o de maior ocorrência de AVE e com maior evolução para óbito decorrente de complicações da doença (CARMO; OLIVEIRA; MORELATO, 2016; DAMATA et al., 2016).

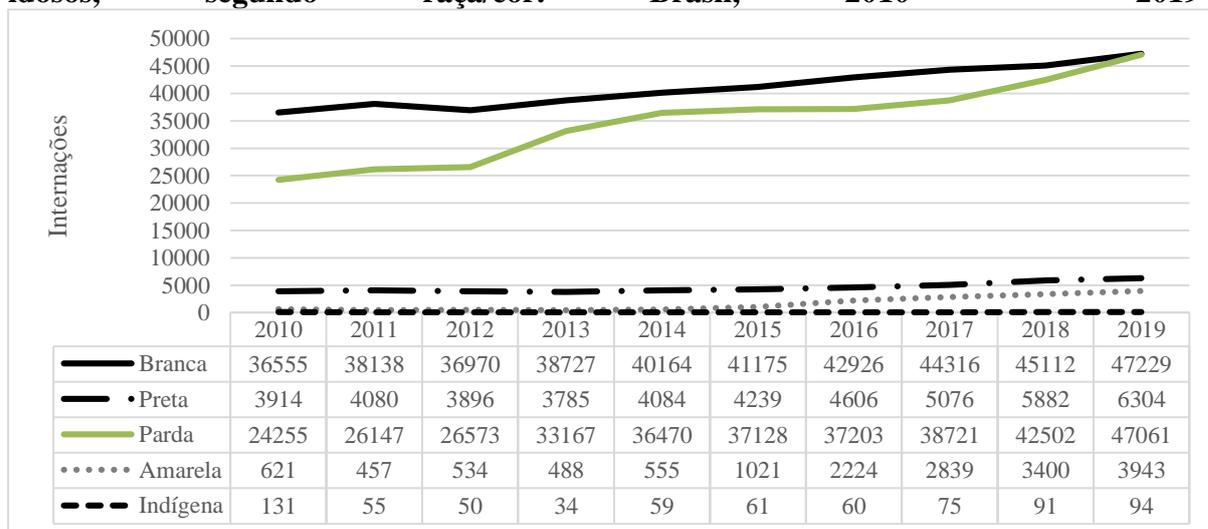
Gráfico 3 - Evolução da frequência absoluta das internações hospitalares por AVE em idosos, segundo sexo. Brasil, 2010 – 2019.



Embora existam diversas pesquisas referindo o sexo masculino como predominante no desenvolvimento dessa patologia, na literatura brasileira há outros estudos que afirmam ser o sexo feminino, o mais vulnerável entre os indivíduos acometidos por AVE (BOTELHO et al, 2016; DUTRA et al., 2017; MAMED et al., 2019), assim como, pesquisa realizada no Acre, foi apontado proporção semelhante de acometimento pela patologia entre homens e mulheres (LIMA et al., 2015). Dessa forma, considerando as contradições encontradas com relação ao sexo mais acometidos por AVE após os 60 anos de idade, não se tem como afirmar que um sexo representa o perfil nacional de indivíduos acometidos pelo problema.

No tocante a raça/cor dos idosos com AVE, as maiores proporções foram evidenciadas em indivíduos brancos, seguidos de pardos (gráfico 4). Esses resultados contradizem a maioria dos estudos publicados nessa perspectiva, que mostram uma maior incidência de AVE em idosos de raça/cor parda ou mesmo denominada não-brancas (LIMA et al., 2015; CARMO; OLIVEIRA; MORELATO, 2016; DUTRA et al., 2017).

Gráfico 4 - Evolução da frequência absoluta das internações hospitalares por AVE em idosos, segundo raça/cor. Brasil, 2010 – 2019*.



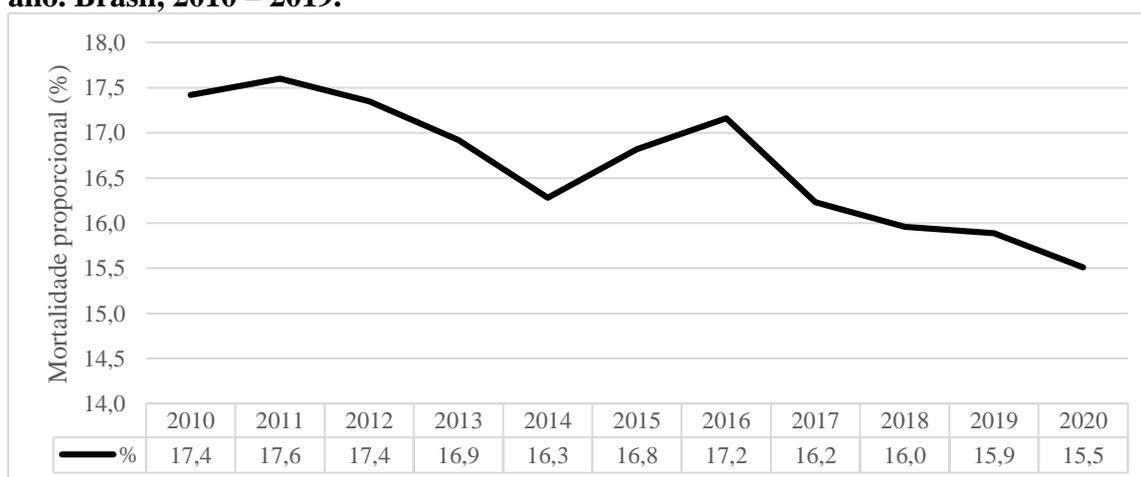
*As linhas da raça/cor branca e parda estão no eixo secundário para melhor visualização da evolução em comparação às demais

Existem dados divergentes relacionados à raça/cor, de acordo com as regiões do país. O Nordeste, Norte e Centro-oeste indicam maior frequência de AVE em idosos de cor parda, e no Sul em indivíduos de cor branca. A região Sudeste apresenta dados de prevalência na raça/cor branca. Esses dados podem refletir a diversidade étnica e cultural das regiões que difere do Norte para Sul do país, assim como o índice populacional concentrado em centros urbanos como o Sudeste (DATASUS, 2013; SCHMIDT et al., 2019).

Quanto a ocorrência de óbitos por AVE na população idosa entre os anos de 2010 a 2019, observou-se uma tendência de queda no percentual de mortes, com pico de queda no ano de 2014, e posterior ascensão no ano de 2016 (Gráfico 5).

Estudo que teve como um dos objetivos verificar as tendências temporais das taxas de mortalidade motivadas por doenças cerebrovasculares no Brasil entre 1990 e 2015, mostrou que apesar de ter havido um aumento do número absoluto das mortes por essas causas, a sua proporção teve uma redução pela metade entre 1990 e 2015, sendo essa queda maior entre as mulheres, e mais acentuada no período de 1990 e 2005 do que de 2005 a 2015, e esse percentual envolveu mais indivíduos com menos de 70 anos, pois as faixas mais acima, tiveram outras comorbidades associadas, que potencializaram o risco de óbitos nos indivíduos (LOTUFO et al., 2017).

Gráfico 5 - Evolução da mortalidade hospitalar proporcional por AVE em idosos, segundo ano. Brasil, 2010 – 2019.

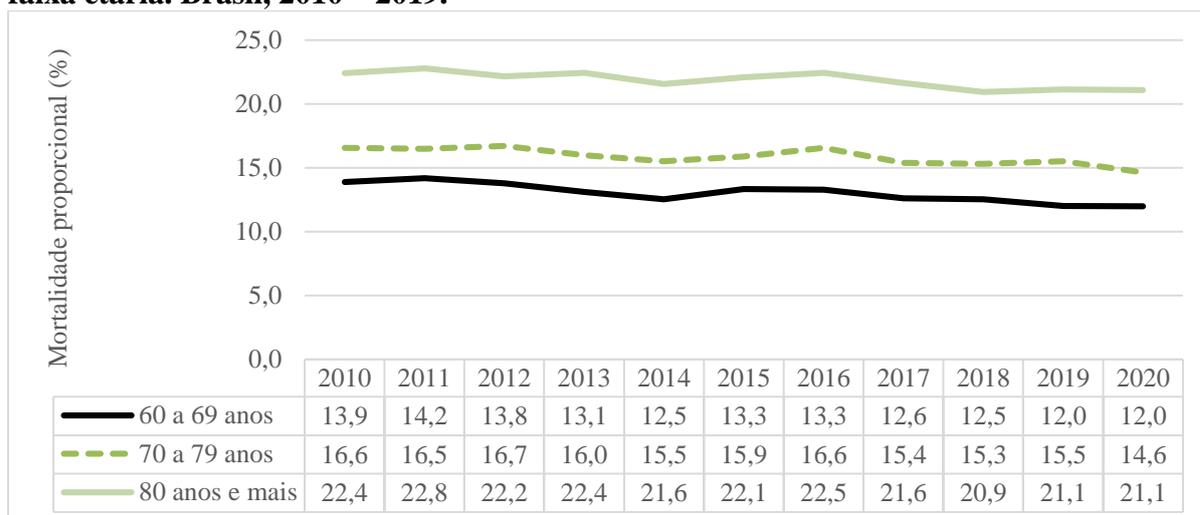


Autores enfatizam que o declínio da taxa de mortalidade por AVC pode estar diretamente associado ao melhor acesso aos cuidados de saúde no Brasil e a um melhor controle dos fatores de risco considerados evitáveis, como diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias, tabagismo, obesidade e sedentarismo e aos procedimentos de alta complexidade terapêutica, como revascularização do miocárdio e uso de drogas, assim como, maior qualidade da prevenção à nível primário e melhoria dos cuidados hospitalares (DEOLINDA, 2017; SCHMIDT et al., 2019).

Segundo a evolução da mortalidade de acordo com a faixa etária, os idosos com 80 anos ou mais se mantêm como os que mais morrem devido aos AVE, apesar de ter havido decréscimo desses óbitos com o passar do anos (Gráfico 6). Enfatiza-se que, os idosos com 80 anos ou mais estão quase 20 vezes mais sujeitos à ocorrência de AVE do que as faixas mais jovens, mostrando

uma progressão dessas mortes a cada década de vida. Dessa forma, Lopes e colaboradores (2016), reforçam a importância do desenvolvimento de atividades de conscientização para mudança no estilo de vida e adesão ao tratamento quando necessário, com enfoque diferenciado por faixa etária.

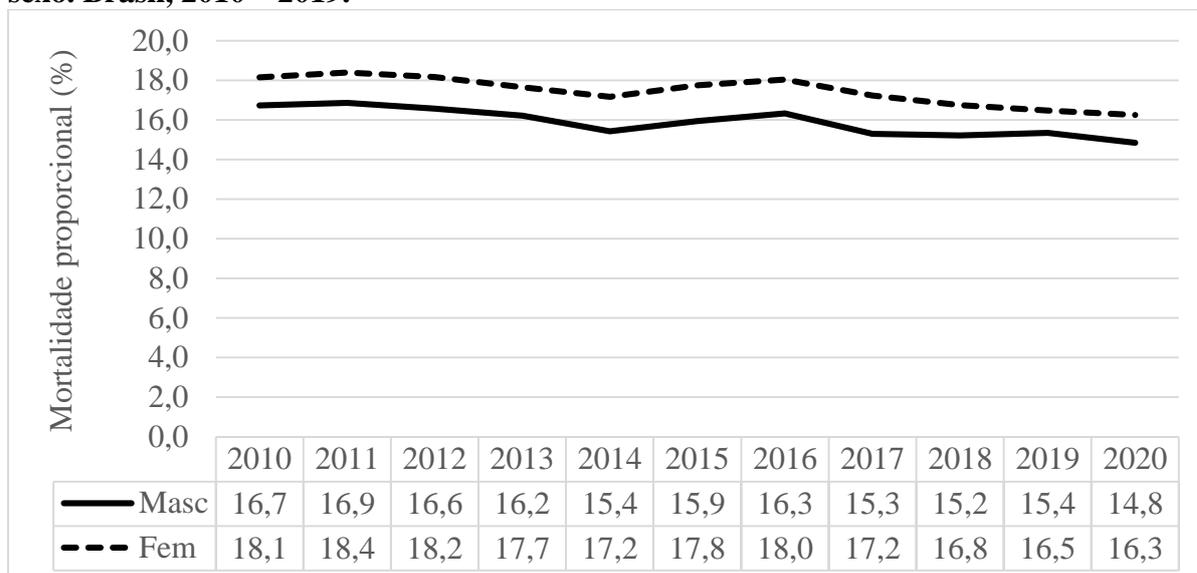
Gráfico 6 - Evolução da mortalidade hospitalar proporcional por AVE em idosos, segundo faixa etária. Brasil, 2010 – 2019.



Ressalta-se que, em 2002, implantou-se no Brasil o Hiperdia, programa nacional de assistência aos portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus no Brasil, que foca no acompanhamento contínuo dos pacientes com essas doenças crônicas, junto às unidades básicas de saúde do SUS, havendo o fornecimento de medicamentos e o estímulo a promoção de hábitos de vida saudáveis (RABETTI; FREITAS, 2011; PICCINI et al., 2012; LOPES et al., 2016).

Considerando a evolução da mortalidade hospitalar de idosos com AVE, segundo o sexo, observa-se que, apesar dos homens serem mais acometidos pela doença, as mulheres apresentam perfil de mortalidade maior, de acordo com a curva mostrada (Gráfico 7). Nesse contexto, ressalta-se que, entre todos os países da América Latina, o Brasil é o que apresenta as maiores taxas de mortalidade por AVE, sendo a principal causa no sexo feminino (BENSENOR et al., 2015).

Gráfico 7 - Evolução da mortalidade hospitalar proporcional por AVE em idosos, segundo sexo. Brasil, 2010 – 2019.



Um estudo publicado em 2012, observou a predominância de óbitos por AVE no sexo masculino, representando 50,61% do total dos pesquisados (GARRITANO et al., 2012). Esses dados contradizem os resultados de outra pesquisa, que utilizou dados secundários de declarações de óbitos por AVE no município de Maringá, onde foi encontrado que aproximadamente 52% de todos os óbitos ocorreram no sexo masculino. Apenas nos anos de 2007, 2011 e 2014 a incidência de mortes em mulheres superou a de homens (ARAÚJO et al., 2018).

O AVE é considerado o maior problema de Saúde Pública no Brasil em muitos países da América Latina, e os esforços da comunidade para reduzir a sua prevalência e melhorar o controle dos principais fatores de risco modificáveis são as estratégias mais efetivas para a prevenção a nível populacional, que muitas vezes exigem mudanças legislativas e campanhas educativas contínuas (BRASIL, 2013; FEIGIN; NORRVING, 2014). Todavia, há uma necessidade em se igualar a oferta de recursos destinados à saúde pública no Brasil nas regiões de todo o território nacional (DEOLINDA, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou que a região Sudeste, seguida da região Nordeste, assim como a faixa etária de 70 a 79 anos; o sexo masculino e a raça/cor branca foram as variáveis com maiores frequências nas internações por AVE em idosos, entre os anos de 2010 a 2019. Considerando a mortalidade de idosos por AVE neste mesmo período, observou-se que houve um declínio

desde o ano de 2010, com um pico isolado de mortes no ano de 2016, e sendo a faixa etária de 80 anos ou mais e o sexo feminino os mais prevalentes.

Apesar da diminuição das taxas de óbito por AVE em idoso no período estudado, e considerando que ainda se trata de uma doença de grande impacto para os serviços de saúde, devido ao perfil dos pacientes e as sequelas associadas, é necessário haver continuidade na melhoria das condições socioeconômicas e educativas, bem como, na qualidade do atendimento hospitalar, controle primário e secundário dos fatores de risco.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. P. et al. Tendência da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Município de Maringá, Paraná entre os Anos de 2005 a 2015. **Int J Cardiovasc Sci.** v. 31, n. 1, p. 56-62, 2018.

CARMO, J. F.; OLIVEIRA, E. R. A.; MORELATO, R. L. Incapacidade funcional e fatores associados em idosos após o Acidente Vascular Cerebral em Vitória – ES, Brasil. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** v. 19, n. 5, p. 809-818, 2016.

BOTELHO, T. S. et al. Epidemiologia do acidente vascular cerebral no Brasil. **Temas em Saúde.** v 16, n 2., p. 361-377, 2016.

5BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Manual de rotinas para atenção ao AVC** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

BENSENOR, I. M. et al. Prevalência de avc e incapacidade associada no Brasil: pesquisa nacional de saúde. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** v.73 n.9, p. 746-750, 2015.

CNS, C. N. DE S. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016** **Diário Oficial da União** Brasília, Brasil **Diário Oficial da União**, , 2016. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/reso510.pdf>> Acesso em: 06 de julho de 2020.

DAREKAR, A. et al. Efficacy of virtual reality-based intervention on balance and mobility disorders post-stroke: a scoping review. **J Neuroeng Rehabil.** v. 12, n. 46, 2015.

DAMATA, S. R. R. Perfil epidemiológico dos idosos acometidos por acidente vascular cerebral. **R. Interd.** v. 9, n. 1, p. 107-117, 2016.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE - DATASUS. **Pesquisa Nacional de Saúde**. 2013. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0207>. Acesso em: 10 julho 2020.

DATASUS. **Notas Técnicas - Morbidade Hospitalar do SUS por local de residência – a partir de 2008**. Brasília Ministério da Saúde. DATASUS, 2020.

DEOLINDA, M. M. R. **Análise espacial e temporal da mortalidade por acidente vascular cerebral no Brasil**. [Dissertação Mestrado] - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Criciúma, SC, 2017. 103p.

DUTRA, M. O. M. et al. Fatores sociodemográficos e capacidade funcional de idosos acometidos por acidente vascular encefálico. **Rev Bras Epidemiol.** n. 20, v. 1, p. 124-135, 2017.

FERREIRA, K.C. M.; ALMEIDA, A. M.; NASCIMENTO, A. P. Efeitos da terapia por realidade virtual em pessoas que sofreram um Acidente Vascular Encefálico – revisão de literatura. **Arq. Catarin Med.** v. 47, n. 3, p. 197-546, 2018.

FEIGIN, V. L.; NORRVING, B. A new paradigm for primary prevention strategy in people with elevated risk of stroke. **International Journal of Stroke**, v. 9, n. 5, p. 624-6, 2014.

GARRITANO, C. R. et al. Analysis of the mortality trend due to cerebrovascular accident in Brazil in the XXI century. **Arq Bras Cardiol.** v. 98, n. 6, p. 519-527, 2012.

LIMA, C. M. G. et al. Características epidemiológicas e clínicas dos pacientes acometidos por acidente vascular cerebral. **J Health Sci Inst.** v. 33, n. 1, p. 45-49, 2015.

LOTUFO, P. A. et al. Doença cerebrovascular no Brasil de 1990 a 2015: Global Burden of Disease 2015. **Rev. Bras. Epidemiol.** 20 (Suppl 01), 2017.

LOPES, J. M. et al. Hospitalização por acidente vascular encefálico isquêmico no Brasil: estudo ecológico sobre possível impacto do Hiperdia. **Rev Bras Epidemiol.** v. 19, n. 1, p. 122-134, 2016.

MAMED, S. N. et al. Perfil dos óbitos por acidente vascular cerebral não especificado após investigação de códigos *garbage* em 60 cidades do Brasil, 2017. **Rev Bras Epidemiol.** 22(SUPPL 3): E190013.supl.3, 2019.

ORGANIZACAO MUNDIAL DA SAUDE (OMS). **O Manual STEPS de Acidentes Vasculares Cerebrais da OMS: enfoque passo a passo para a vigilância de acidentes vasculares cerebrais/doenças não-transmissíveis e saúde mental.** Organização Mundial da Saúde. Genebra; 2005.

OLIVEIRA, E. C. et al. Cuidados pós-alta em pacientes idosos com sequelas de acidente vascular cerebral: planejamento de alta hospitalar. **Rev Saúde e Desenvol.** v.11, n.9, p. 172-197, 2017.

PEREIRA, R. A. et al. Sobrecarga dos cuidadores de idosos com acidente cerebral. **Revista da Escola de Enfermagem.** v.47, n.1, p. 182-187, 2013.

PICCINI, R. X. et al. Promoção, prevenção e cuidado da hipertensão arterial no Brasil. **Rev Saúde Pública.** v. 46, n. 3, p. 543-550, 2012.

RABETTI, A. C.; FREITAS, S. F. T. Avaliação das ações em hipertensão arterial sistêmica na atenção básica. **Rev Saúde Pública.** v. 45, n. 2, p. 258-268, 2011.

SCHMIDT, M. H. et al. Acidente vascular cerebral e diferentes limitações: uma análise interdisciplinar. **Arq. Cienc. Saúde UNIPAR,** Umuarama, v. 23, n. 2, p. 139-144, 2019.