



## Perfil epidemiológico das hospitalizações públicas por acidente vascular cerebral na Paraíba de 2012 a 2021

Epidemiological profile of public hospitalizations due to stroke in Paraíba from 2012 to 2021

Perfil epidemiológico de las hospitalizaciones públicas por accidente cerebrovascular en Paraíba de 2012 a 2021

Maria Fernanda Lopes Linhares<sup>1</sup>, Beatriz Costa Lopes Linhares<sup>2</sup>, Nicole Costa Varela<sup>2</sup>, Gabrielly Idalino Ximenes<sup>2</sup>, Cynthia Estrela Gadelha de Queiroga<sup>2</sup>, Mariana Oliveira Maia<sup>2</sup>, Bernardo Andrade de Queirós<sup>2</sup>, Daniel Galdino de Araújo Pereira<sup>2</sup>, Mariana Cabral Menezes Domingues<sup>2</sup>, Allan Pablo do Nascimento Lameira<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos internamentos por Acidente Vascular Cerebral (AVC) na Paraíba, entre os anos de 2012 e 2021. **Método:** Estudo ecológico, retrospectivo e de análise temporal. Os dados das hospitalizações foram coletados no Sistema de Informações Hospitalares do Departamento de Informática do SUS (SIH/DATASUS), segundo o ano, óbitos-hospitalar, sexo, faixa etária, cor/raça, macrorregião de saúde e subtipo de AVC, sendo realizada a análise por meio de estatística descritiva e cálculo da letalidade intra-hospitalar. **Resultados:** Foi registrado 26.233 internações e 5.789 mortes intra-hospitalares por AVC no período do estudo. O número absoluto de internações cresceu de 3.103 para 3.593 e o número total de óbitos intra-hospitalares caiu de 652 para 643 de 2012 a 2021. Observou-se predominância das internações totais por mulheres (50,1%), idosos (70,4%), pardos (54,2%), na macrorregião I – João Pessoa (54,3%) e por AVC não especificado (74,4%). **Conclusão:** Os resultados revelam alta carga de hospitalizações e óbitos intra-hospitalares por AVC na Paraíba. A compreensão dessas características epidemiológicas possibilita o direcionamento de políticas de saúde pública e intervenções clínicas, visando a redução da morbimortalidade e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes de AVC no estado.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Cerebral, Perfil de Saúde, Hospitalização.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the epidemiological profile of hospitalizations for Cerebral Vascular Accident (CVA) in Paraíba, between 2012 and 2021. **Method:** Ecological, retrospective study with temporal analysis. Data on hospitalizations were collected in the Hospital Information System of the SUS IT Department (SIH/DATASUS), according to the year, hospital deaths, sex, age group, color/race, health macro-region and stroke subtype, and carried out analysis using descriptive statistics and calculation of in-hospital lethality. **Results:** 26,233 hospitalizations and 5,789 in-hospital deaths due to stroke were recorded during the study period. The absolute number of hospitalizations grew from 3,103 to 3,593 and the total number of in-hospital deaths fell from 652 to 643 from 2012 to 2021. There was a predominance of total hospitalizations by women (50.1%), elderly people (70.4 %), mixed race (54.2%), in macro-region I – João Pessoa (54.3%) and due to unspecified stroke

<sup>1</sup>Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Cajazeiras – PB.

<sup>2</sup>Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba (FCMPB), Cabedelo – PB.

(74.4%). **Conclusion:** The results reveal a high burden of hospitalizations and in-hospital deaths due to stroke in Paraíba. Understanding these epidemiological characteristics makes it possible to direct public health policies and clinical interventions, aiming to reduce morbidity and mortality and improve the quality of life of stroke patients in the state.

**Keywords:** Stroke, Health Profile, Hospitalization.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el perfil epidemiológico de las hospitalizaciones por Accidente Vascular Cerebral (ACV) en Paraíba, entre 2012 y 2021. **Método:** Estudio ecológico, retrospectivo con análisis temporal. Los datos sobre hospitalizaciones fueron recolectados en el Sistema de Información Hospitalaria del Departamento de Informática del SUS (SIH/DATASUS), según año, muertes hospitalarias, sexo, grupo etario, color/raza, macrorregión de salud y subtipo de accidente cerebrovascular, y se realizaron análisis utilizando estadística descriptiva y cálculo de letalidad intrahospitalaria. **Resultados:** Durante el período de estudio se registraron 26.233 hospitalizaciones y 5.789 muertes hospitalarias por accidente cerebrovascular. El número absoluto de hospitalizaciones creció de 3.103 a 3.593 y el número total de muertes hospitalarias disminuyó de 652 a 643 de 2012 a 2021. Hubo predominio del total de hospitalizaciones por mujeres (50,1%), personas mayores (70,4%), mestizo (54,2%), en el macrorregión I – João Pessoa (54,3%) y por accidente cerebrovascular no especificado (74,4%). **Conclusión:** Los resultados revelan una alta carga de hospitalizaciones y muertes hospitalarias por accidente cerebrovascular en Paraíba. Comprender estas características epidemiológicas permiten orientar políticas de salud pública e intervenciones clínicas, con el objetivo de reducir la morbilidad y la mortalidad y mejorar la calidad de vida de los pacientes con accidente cerebrovascular en el estado.

**Palabras clave:** Accidente cerebrovascular, Perfil de Salud, Hospitalización.

---

## INTRODUÇÃO

Em nível global, o acidente vascular cerebral (AVC) é a segunda principal causa de morte, responsável por aproximadamente 6,1 milhões, cerca de 11% das 55,4 milhões do total de mortes no ano de 2019 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020). O AVC é a terceira principal causa de morte e incapacidade combinada, conforme estimativa por anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALYS) no mundo, além de gerar alto custo para o sistema de saúde pública, cerca de 1,12% do PIB em todo o mundo, equivalentes a mais de US\$ 891 bilhões (GBD, 2019; STROKE COLLABORATORS, 2021).

A carga de AVC é um grande problema de saúde pública, com tendência a aumentar em todo o mundo, principalmente para os países de baixa renda. Durante as últimas três décadas, houve aumento significativo do número absoluto de pessoas acometidas e mortes e incapacidades (conforme DAYLs) no mundo, com um crescimento maior na carga de AVC nos países de baixa e média renda (OWOLABI MO, et al., 2022; GBD, 2019; STROKE COLLABORATORS, 2021).

No cenário brasileiro, o AVC se posiciona como um relevante problema de saúde pública, impactando tanto a qualidade de vida dos pacientes quanto os sistemas de saúde. A transição demográfica e epidemiológica observada no país tem contribuído para um aumento na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, incluindo os fatores de risco para AVC, como hipertensão, diabetes, tabagismo e sedentarismo (BORGES GM, 2017; ALMEIDA SRM, 2012; MARINHO F, et al., 2018). Nesse cenário, a investigação das tendências temporais e distribuição geográfica do AVC torna-se crucial para a alocação adequada de recursos e o desenvolvimento de estratégias preventivas.

Nos últimos anos, um crescente corpo de pesquisa tem destacado a importância da epidemiologia na compreensão e enfrentamento dessa condição clínica complexa. O estudo do perfil epidemiológico do AVC é essencial para orientar políticas de saúde pública, intervenções preventivas e estratégias de tratamento, visto que fatores de risco, padrões de incidência e desfechos clínicos variam amplamente entre diferentes regiões e populações (BÉJOT Y, et al., 2016b).

O estado da Paraíba, localizado na região Nordeste do Brasil, apresenta particularidades que podem influenciar a epidemiologia e o padrão de hospitalizações por AVC. Fatores como aspectos sociodemográficos, disponibilidade de serviços de saúde e estilo de vida da população podem impactar a ocorrência e desfechos desses eventos (VINCENS N e STAFSTRÖM M, 2019). Nesse contexto, o objetivo deste estudo visou caracterizar as hospitalizações por AVC na Paraíba, a partir de uma análise do perfil epidemiológico entre janeiro de 2012 a dezembro de 2021. A compreensão desses aspectos poderá fornecer subsídios importantes para a implementação de políticas de saúde direcionadas, visando à redução do impacto do AVC na população paraibana.

## MÉTODOS

Neste estudo, foi feita uma análise das hospitalizações por AVC pelo Sistema Público de Saúde (SUS) no estado da Paraíba, entre os anos de 2012 e 2021. Trata-se de um estudo do tipo ecológico de série temporal, retrospectivo, classificado como uma pesquisa exploratória de caráter descritivo.

A população de análise deste estudo foram os pacientes internados durante o período de janeiro 2012 a dezembro de 2021, no estado da Paraíba, diagnosticados com AVC, contabilizados pela Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O estado da Paraíba localiza-se no nordeste do Brasil, tem como capital a cidade de João Pessoa e é composta por 223 municípios no total, com população aproximada de 4 milhões pessoas no censo de 2022 e área de unidade territorial de 56,5 milhões de quilômetros quadrados. Representava o vigésimo sétimo lugar no país em Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), 0,698, no ano de 2021. Segundo o IBGE, a projeção populacional da Paraíba era 3.875.373 habitantes em 2012 aumentando para 4.059.905 habitantes em 2021.

A base de dados utilizada para coleta das informações relacionadas as morbidades hospitalares públicas por AVC foi o DATASUS, a partir do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), onde contém as Autorizações de Internações Hospitalares (AIH). A partir do movimento de AIH do tipo Arquivo Reduzidos (AIH-RD), onde contém todos os dados efetivamente processados e validados dos pacientes internados, sobre características sociodemográficas, causas das internações e óbitos intra-hospitalares.

O banco de dados AIH registrou 2.121.127 internações hospitalares de janeiro de 2012 a dezembro de 2021 na Paraíba, foram incluídas na análise apenas internações pela AIH-RD, foram excluídas as AIH-Rejeitadas (AIH-RJ), assim o total de internações foi de 1.866.867. Desse subgrupo de hospitalizações, foram selecionados pelas categorias I60, I62, I63 e I64 do capítulo IX da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças e Causas de Mortalidade (CID-10), como feitas em estudos anteriores de grande relevância na literatura (DANTAS FL, et al., 2019; SARFO FS, et al., 2015; ADAMI F, et al., 2016), resultando em 26.233 internações a serem analisadas nesse estudo. Nestas categorias são incluídas: hemorragia subaracnóidea (I60), hemorragia intracerebral (I61), outras hemorragias intracranianas não-traumáticas (I62), Infarto cerebral (I63), acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico (I64).

As variáveis foram subdivididas em dois grupos. O primeiro avaliou o número de internações e óbitos segundo o ano de internação, já o segundo refere-se à caracterização sociodemográfica por internações e óbitos intra-hospitalares segundo sexo, faixa etária, cor/raça autodeclarada, macrorregião de saúde de internamento e subtipo de AVC segundo categoria do CID-10.

Para o primeiro grupo, foram feitas análises descritivas, utilizou-se as frequências absolutas e relativas associadas a medidas de tendência central, principalmente a média, e medidas de dispersão, considerando intervalor de confiança de 95%. Para o segundo grupo, foram feitas análises descritivas, através de números absolutos e relativos na proporção na base 100. A análise e elaboração de gráfico e tabela foi realizada através do programa TabWin e Microsoft Excel.

O SIH contém dados que passaram por processo de anonimização e agregação antes de serem disponibilizados, esses dados não identificados, não apresentam informações pessoais dos pacientes. Diante disso, não houve necessidade de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e consentimento informado não é necessário. Todos os princípios e recomendações de ética em pesquisa foram respeitados neste estudo.

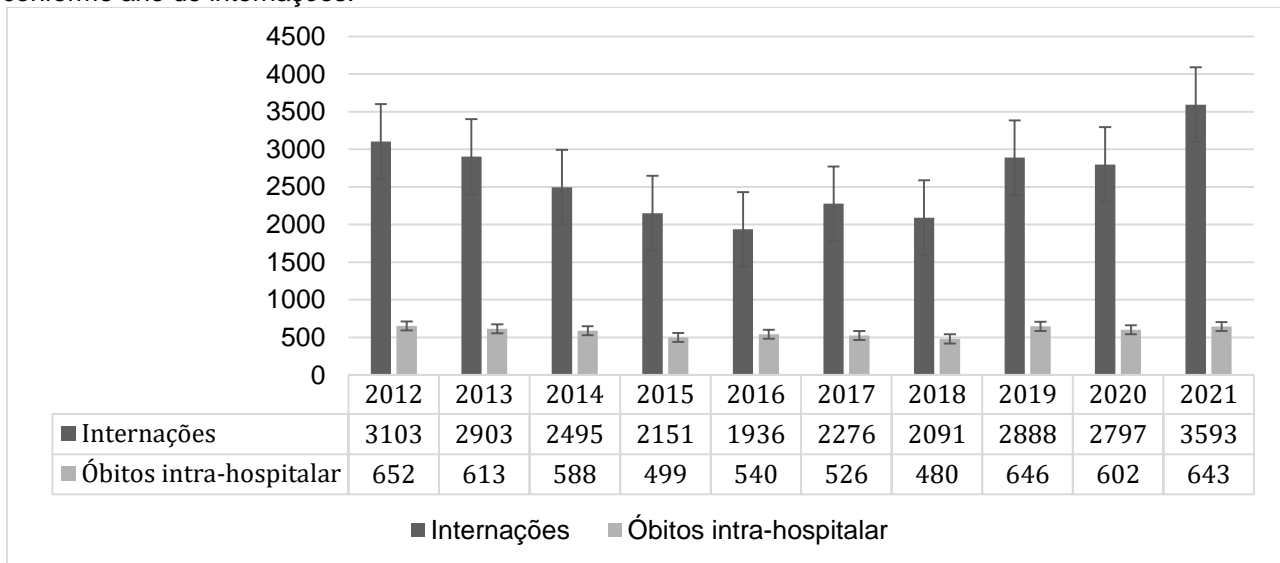
## RESULTADOS

De 2012 a 2021, ocorreram 26.233 internações por acidente vascular cerebral, que atenderam aos critérios de inclusão do estudo, representando 1,4% do total das internações totais do estado da Paraíba neste período (n=1.863.822).

No **Gráfico 1**, ao comparar o ano de 2012 e 2021, houve aumento do número absoluto de internações relacionadas ao AVC em 15,8%, passando de 3.103 (IC 95%, 2.795-3.411) em 2012 para 3.593 (IC 95%, 3.285-3.901) em 2021. A média anual ao do período estudado foi de 2.623 (IC 95%, 2.316-2.931), com mediana de 2.646 e coeficiente de variação de 18,9%. Ao longo dos anos do estudo, em 2016 foi registrado o menor número de internações, 1.936 (IC 95%, 1.628-2.244), com o pico em 2021, com 3.593 (IC 95%, 3.285-3.901).

A proporção de mortes intra-hospitalares por AVC correspondeu a 6,5% de todas as causas mortes intra-hospitalares registradas de 2012 a 2021 na Paraíba (N= 89.237). No período estudado, o número absoluto de óbitos intra-hospitalares por AVC foi de 5.789, com média de 579 mortes por ano (IC 95%, 542-616), mediana de 595 e coeficiente de variação do período de 10,4%. Observou-se variação em -1,4% do número do total de óbitos intra-hospitalares por AVC, queda de 652 (IC 95%, 592-712) para 643 (IC 95%, 583-703) óbitos do ano de 2012 e 2021, respectivamente. Houve uma flutuação do número de óbitos por AVC, tendo o ano de 2018 registrados o menor número de óbitos do período, com 480 (IC 95%, 420-540), em contrapartida, com o pico no ano de 2012, com 652 (IC 95%, 592-712) (**Gráfico 1**).

**Gráfico 1** – Distribuição das frequências de hospitalizações e óbitos intra-hospitalar por AVC na Paraíba, conforme ano de internações.



**Fonte:** Linhares MFL, et al., 2023; dados extraídos do SIH/DATASUS.

Da variável sexo, o feminino foi discretamente mais acometido que o masculino, sendo responsáveis por 50,1% do total de internações e 51,4% dos óbitos totais por AVC, assim com maior letalidade intra-hospitalar (**Tabela 1**). A faixa etária dos os pacientes acima dos 60 anos correspondem a maior parte dos internamentos e óbitos registrados, 70,4% e 75,6%, respectivamente. Com predomínio das internações no subgrupo dos 70 aos 79 anos (25,6%; N=6.716). Porém os óbitos totais nos pacientes com idade igual ou maior que 80 anos, 30,4% dos óbitos, representando também o subgrupo com maior letalidade hospitalar. O número de óbitos e a letalidade foi maior de acordo com o aumento da idade, exceto para a faixa etária dos 50 aos 59 anos, que teve letalidade intra-hospitalar menor que dos 40 aos 49 anos (**Tabela 1**).

Da variável cor/raça, tanto para hospitalizações e óbitos, os pardos representaram maioria, seguida de brancos, amarelos, preta e indígena, porém os dados sem informação da variável cor/raça totalizaram 32,6%



dos internados, o que pode interferir na análise desta variável. A maior letalidade intra-hospitalar observada foi em indígena e a menor em brancos (**Tabela 1**).

Das macrorregiões de saúde de internação, a Macrorregião de Saúde I – João Pessoa foi a com maior número absoluto de internamentos e óbitos por AVC, representando 54,3% e 51,4%, respectivamente, seguida por a Macrorregião II - Campina Grande e Macrorregião III - Sertão/ Alto Sertão. A letalidade intra-hospitalar foi maior na Macrorregião II - Campina Grande (**Tabela 1**).

**Tabela 1** – Caracterização epidemiológica das hospitalizações por AVC, óbitos hospitalares decorrentes dessas internações e índice de letalidade hospitalar por 100 internações por AVC na Paraíba, conforme sexo, faixa etária, cor/raça e macrorregião de saúde de internação, entre os anos de 2012 a 2021.

Variáveis	Internações		Óbitos		Letalidade
	N	%	N	%	%
<b>Sexo</b>					
Masculino	13103	49,9	2816	48,6	21,5
Feminino	13130	50,1	2973	51,4	22,6
<b>Faixa etária</b>					
0-9a	66	0,3	9	0,2	13,6
10-19a	213	0,8	24	0,4	11,3
20-29a	487	1,9	57	1,0	11,7
30-39a	918	3,5	161	2,8	17,5
40-49a	2177	8,3	440	7,6	20,2
50-59a	3908	14,9	721	12,5	18,4
60-69a	5550	21,2	1120	19,3	20,2
70-79a	6716	25,6	1498	25,9	22,3
80a+	6198	23,6	1759	30,4	28,4
<b>Cor/raça</b>					
Parda	14206	54,2	2949	50,9	20,8
Branca	2303	8,8	458	7,9	19,9
Amarela	752	2,9	190	3,3	25,3
Preta	363	1,4	86	1,5	23,7
Indígena	20	0,1	6	0,1	30,0
Sem informação	8589	32,7	2100	36,3	24,4
<b>Macrorregião de Saúde</b>					
Macrorregião I - João Pessoa	14232	54,3	2974	51,4	20,9
Macrorregião II - Campina Grande	7392	28,2	1996	34,5	27,0
Macrorregião III - Sertão/ Alto Sertão	4609	17,6	819	14,1	17,8
<b>Total</b>	<b>26233</b>	<b>100</b>	<b>5789</b>	<b>100</b>	<b>22,1</b>

**Fonte:** Linhares MFL, et al., 2023; dados extraídos do SIH/DATASUS.

Dos diagnósticos relacionados ao AVC, o acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico, representado pelo CID-10 I64, foi a principal causa dos internamentos e dos óbitos por AVC na Paraíba no período do estudo, representado 70,4% de todas as hospitalizações e 62,6% dos óbitos, no entanto, com a menor letalidade intra-hospitalar do estudo. Em contrapartida, o CID-10 I63, representado pelo infarto cerebral teve a maior letalidade (**Tabela 2**).

**Tabela 2** – Caracterização das hospitalizações por AVC, óbitos hospitalares decorrentes dessas internações e índice de letalidade hospitalar por 100 internações por AVC na Paraíba, conforme categoria do diagnóstico do CID-10, entre os anos de 2012 a 2021.

Diagnóstico CID-10 cap IX	Internações		Óbitos		Letalidade
	N	%	N	%	%
I60 Hemorragia subaracnóidea	1.878	7,2	519	9,0	27,6
I61 Hemorragia intracerebral	2.900	11,1	917	15,8	31,6
I62 Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas	381	1,5	83	1,4	21,8
I63 Infarto cerebral	1.559	5,9	647	11,2	41,5
I64 AVC, não especificado, como hemorrágico ou isquêmico	19.515	74,4	3.623	62,6	18,6
<b>Total</b>	<b>26.233</b>	<b>-</b>	<b>5.789</b>	<b>-</b>	<b>22,1</b>

**Fonte:** Linhares MFL, et al., 2023; dados extraídos do SIH/DATASUS.

## DISCUSSÃO

Na Paraíba, dados das hospitalizações públicas mostraram que 1,4% de todas as internações de 2012 a 2021 foram relacionadas ao diagnóstico de AVC, CID-10 das categorias I60 a I64, dentre estas, com aumento do número absoluto de hospitalizações por AVC de 15,8%, entre 2012 e 2021 (**Gráfico 1**). A alta carga de AVC, assim como o aumento das hospitalizações por esta causa, pode ser reflexo do crescimento da população com o rápido envelhecimento e aumento da expectativa de vida da população (HANKEY GJ, 2017; BÉJOT Y et al, 2016a; BÉJOT Y et al, 2016b).

O estado da Paraíba tem acompanhado o padrão global e nacional de envelhecimento da população, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de habitantes com 60 anos ou mais residentes no estado da Paraíba representava cerca de 12,2% da população total no ano de 2012, elevando-se para 14,2% no ano de 2021. Sendo a projeção ascendente para os próximos anos, estima-se que cerca de um terço da população paraibana seja composta por idosos no ano de 2060.

O número absoluto de mortes intra-hospitalar por AVC teve queda de -1,4% entre os anos de 2012 e 2021 (**Gráfico 1**). Em dissemelhança aos dados nacionais, o número absoluto de morte no Brasil aumentou de 1990 a 2015, porém o risco de morte por AVC reduziu-se à metade, com menos impacto em estados de menor desenvolvimento, como a Paraíba, em detrimento a estados brasileiros com melhores índices de desenvolvimento social, observou-se que esta queda anual do risco de morte por AVC foi desigual entre as unidades federativas (LOTUFO PA, et al., 2017).

As mulheres tiveram discreto predomínio em relação aos homens em relação as internações, óbitos e letalidade hospitalar por AVC na Paraíba (**Tabela 1**). A ocorrência de AVC no sexo masculino e feminino também depende da faixa etária, em mulheres é maior em idades mais jovens, enquanto em homens a incidência cresce com o avançar da idade (KURIAKOSE D e XIAO Z, 2020). Porém, de modo geral, as mulheres apresentam maior expectativa de vida em relação aos homens, o que pode explicar a maior incidência de AVC no sexo feminino do que no masculino, além de outros fatores de risco relacionados ao sexo, como uso de anticoncepcional, terapia hormonal, gravidez e enxaqueca com aura (GIRIJALA RL, et al., 2017).

Das internações por AVC na Paraíba, a faixa etária predominante foi a de idosos, especialmente do grupo dos 70 aos 79 anos (**Tabela 1**). Em geral o AVC é uma doença que atinge as faixas etárias mais velhas, como visto no estudo de Roger VL, et al. (2012), a incidência de AVC aumenta com a idade, dobrando a cada década após os 55 anos de idade, sendo ainda significativamente maior para o sexo masculino do que para o feminino nas idades entre 55 e 75 anos, mas semelhante entre os sexos em pacientes com menos de 55 anos. Ainda, de acordo com o estudo de Rosseto C, et al. (2019), ao comparar as principais causas de internações hospitalares e óbitos de idosos no Brasil em 2015, o AVC foi a terceira causa de hospitalizações para a faixa etária dos 60 aos 79 anos em ambos os sexos e a quarta causa geral de morte em idosos.

Os pardos representaram a maioria das internações e mortes intra-hospitalares por AVC, porém com maior letalidade em indígenas e menor em brancas (**Tabela 1**). A variável cor/raça possui limitação dos resultados devido à grande frequência de internações sem informação desta variável, o que compromete a nossa análise, em outros estudos há esta mesma limitação. Na análise dos dados do Inquérito Nacional de Saúde do ano de 2013, a cor/raça autodeclarada não mostrou diferença nas taxas de prevalência de AVC no Brasil, apesar de terem aumentado com o envelhecimento, o baixo nível educacional e nos residentes em áreas urbanas (BENSEÑOR IM, et al., 2015).

Das macrorregiões de saúde do estudo, apesar de a Macrorregião de Saúde I – João Pessoa ter registrado a maior frequência de hospitalizações e mortes hospitalares por AVC, a Macrorregião II - Campina Grande, foi a que teve o maior índice de letalidade, mostrando diferença regional na taxa de letalidade intra-hospitalar por AVC na Paraíba (**Tabela 1**). No Brasil como um todo, há diferenças regionais na transição de mortalidade por AVC, enquanto houve redução nas taxas de mortalidade padronizadas por idade na maioria das regiões do país, no Nordeste foi observado um aumento nesse indicador em 13,77% de 1980 a 2012. Isso pode ser reflexo da desigualdade do acesso a serviços de saúde e das características do perfil epidemiológico mais

específicas (GUIMARÃES RM, 2015). Os fatores socioeconômicos podem influenciar a mortalidade por doenças cerebrovasculares, de tal forma que o aumento do índice de desenvolvimento humano municipal e da extensão da cobertura da saúde suplementar foram associados a redução da mortalidade nas unidades federativas brasileiras entre os anos de 2004 e 2013 (VILLELA PB, et al., 2019). Assim, medidas para a redução da taxa de mortalidade devem conter a promoção do desenvolvimento socioeconômico e redução das desigualdades regionais.

Há limitações neste estudo. A amostra foi realizada com base nos dados do SIH do DATASUS, a partir das AIH, podendo existir erros de diagnósticos ao registrar os códigos do CID-10. Além de que não foi possível analisar todas as internações por AVC no estado, por conter apenas dados das internações no SUS, não incluindo as privadas. Ademais, não há dados que informam se a internação ocorreu pela primeira vez com o diagnóstico de AVC ou se era uma reinternação hospitalar, não especificando os casos novos dos pacientes de retorno. Por fim, a variável cor/raça sem informações representou 32,7% dos internamentos tendo sua interpretação prejudicada, além da variável subtipo de AVC, o não especificado, código I64, com alta proporção, 74,4% dos casos.

Os resultados deste estudo ampliam o conhecimento acerca da caracterização ao longo de 10 anos das hospitalizações por AVC no estado da Paraíba, não apenas aumenta nosso entendimento da condição nessa região específica, mas também fornece subsídios importantes para o desenvolvimento de estratégias de saúde pública e aprimoramento dos cuidados oferecidos aos indivíduos afetados pelo AVC na região. No panorama geral, são necessários mais estudos para a compreensão aprofundada da epidemiologia, fatores de risco e desfechos clínicos relacionados a essa condição na região. A realização de pesquisas mais abrangentes e longitudinais pode permitir a identificação de tendências de incidência, prevalência e padrões de cuidados ao longo do tempo. Além disso, investigações específicas sobre os fatores socioeconômicos, culturais e regionais que influenciam o AVC na Paraíba.

## CONCLUSÃO

A análise detalhada das internações em hospitais públicos por AVC e suas características na Paraíba ao longo de dez anos permitiu identificar a alta carga de hospitalizações e óbitos intra-hospitalares no estado. Os dados epidemiológicos analisados permitiram identificar que a letalidade intra-hospitalar foi maior para mulheres, faixa etária acima dos 60 anos, internados na Macrorregião II – Campina Grande e como causa infarto cerebral, comparando seus respectivos grupos. Portanto, tal compreensão das particularidades regionais é crucial para direcionar políticas de saúde pública, intervenções clínicas e pesquisas futuras, visando a redução da morbimortalidade associada ao AVC e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes de AVC na Paraíba, com ênfase aos grupos mais vulneráveis no Sistema Público de Brasileiro.

## REFERÊNCIAS

1. ADAMI F, et al. Mortality and incidence of hospital admissions for stroke among Brazilians aged 15 to 49 years between 2008 and 2012. *PLoS one*, 2016; 11(6): e0152739.
2. ALMEIDA SRM. Análise epidemiológica do acidente vascular cerebral no Brasil. *Revista Neurociências*, 2012; 20(4): 481-2.
3. BÉJOT Y, et al. Epidemiology of stroke and transient ischemic attacks: Current knowledge and perspectives. *Revue Neurologique*, 2016; 172(1): 59-68.
4. BÉJOT Y, et al. Epidemiology of stroke in Europe and trends for the 21st century. *La Presse Médicale*, 2016; 45(12): e391-e398.
5. BENSEÑOR IM, et al. Prevalence of Stroke and Associated Disability in Brazil: National Health Survey-2013. *Arquivo Neuropsiquiatria*, 2015; 73(9): 746-50.
6. BORGES GM. Health transition in Brazil: regional variations and divergence/convergence in mortality. *Cadernos de Saúde Pública*, 2017; 33(8): e00080316.

7. DANTAS LF, et al. Public hospitalizations for stroke in Brazil from 2009 to 2016. *PLoS One*, 2019; 14(3): e0213837.
8. DATASUS. Departamento de Informática do SUS. 2023. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>. Acessado em: 20 de junho de 2023.
9. GBD 2019 STROKE COLLABORATORS. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Neurology*, 2021; 20(10): 795-820.
10. GIRIJALA RL, et al. Sex differences in stroke: review of current knowledge and evidence. *Vascular medicine*, 2017; 22(2): 135-145.
11. GUIMARÃES RM, et al. Diferenças regionais na transição da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, 1980 a 2012. *Rev Panam Salud Publica*, 2015; 37(2): 83-9.
12. HANKEY GJ. Stroke. *Lancet*, 2017; 389(10069): 641–654.
13. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/panorama>. Acessado em: 02 de agosto de 2023.
14. KURIAKOSE D e XIAO Z. Pathophysiology and treatment of stroke: present status and future perspectives. *International journal of molecular sciences*, 2020; 21(20): 7609.
15. LOTUFO PA, et al. Cerebrovascular Disease in Brazil From 1990 to 2015: Global Burden of Disease 2015. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2017; 20(1): 129-141.
16. MARINHO F, et al. Burden of disease in Brazil, 1990–2016: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 2018, 392(10149): 760–775.
17. OWOLABI MO, et al. Primary stroke prevention worldwide: translating evidence into action. *The Lancet Public Health*, 2022; 7(1): e74-e85.
18. ROGER VL, et al. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Executive summary: heart disease and stroke statistics–2012 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 2012; 125(1): 188-197.
19. ROSSETTO C, et al. Causes of Hospital Admissions and Deaths Among Brazilian Elders Between 2005 and 2015. *Rev Gaucha Enferm*, 2019; 40: e20190201.
20. SARFO FS, et al. Trends in stroke admission and mortality rates from 1983 to 2013 in central Ghana. *Journal of the neurological sciences*, 2015; 357(1-2): 240-245.
21. VILLELA PB, et al. Socioeconomic factors and mortality due to cerebrovascular and hypertensive disease in Brazil. *Revista portuguesa de cardiologia*, 2019; 38(3): 205-12.
22. VINCENS N e STAFSTRÖM M. Income Inequality, Economic Growth and Stroke Mortality in Brazil: Longitudinal and Regional Analysis 2002-2009. *PLoS One*, 2015; 10(9): e0137332.
23. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The top 10 causes of death. 2020. Disponível em <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>. Acessado em: 10 de julho de 2023.