

# DESIGUALDADES REGIONAIS NA MORTALIDADE HOSPITALAR POR AVC ISQUÊMICO: UMA EMERGÊNCIA NEUROLÓGICA NO BRASIL

Ryan Torquato Botão<sup>1</sup>, Maria Eduarda Silva Pereira<sup>2</sup>, Elisângela F. Naves<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade Zarns, Itumbiara-GO, Brasil, <sup>2</sup>Faculdade Zarns, Itumbiara-GO, Brasil, <sup>3</sup>Docente orientador,  
Faculdade Zarns, Itumbiara-GO, Brasil

*ryantorquatobotao@gmail.com*

**RESUMO:** O acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico é uma emergência neurológica tempo-dependente, na qual o reconhecimento precoce influencia diretamente o prognóstico. Este estudo analisou dados nacionais de internações e óbitos por AVC isquêmico entre janeiro de 2021 e novembro de 2025, disponíveis no DATASUS, e discutiu, à luz da literatura, os desafios no reconhecimento inicial da doença na emergência. Foram identificadas 1.107.406 internações e 168.778 óbitos, com taxa de mortalidade hospitalar de 15,24%, observando-se importantes diferenças regionais, com maior mortalidade no Nordeste (16,56%) e menor no Sul (12,85%). Evidências apontam que atrasos no reconhecimento clínico levam à demora na realização da tomografia computadorizada e na instituição de terapias de reperfusão, contribuindo para piores desfechos. Os achados sugerem que parte das desigualdades regionais pode estar associada a desafios assistenciais no manejo precoce do AVC isquêmico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidente vascular cerebral. Mortalidade hospitalar. Sistemas de informação.

**ÁREA TEMÁTICA:** Emergências Neurológicas

**INTRODUÇÃO:** O acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico constitui uma das principais causas de mortalidade e incapacidade no Brasil, representando importante desafio para os serviços de urgência e emergência. A efetividade do tratamento depende fundamentalmente do reconhecimento precoce dos sinais e sintomas, da rápida confirmação diagnóstica por tomografia computadorizada (TC) e da instituição oportuna das terapias de reperfusão. No entanto, falhas no reconhecimento inicial do AVC na emergência ainda são frequentes e impactam diretamente os desfechos clínicos. Dados nacionais apontam importantes desigualdades regionais nas taxas de mortalidade hospitalar por AVC isquêmico, sugerindo diferenças na organização da rede assistencial e no manejo agudo da doença. Diante desse cenário, este estudo propõe analisar os dados nacionais de internações e óbitos por AVC isquêmico e discutir, à luz da literatura, os desafios relacionados ao reconhecimento precoce na emergência e suas implicações clínicas e assistenciais.

**OBJETIVOS:** Analisar as internações hospitalares, os óbitos e as taxas de mortalidade por AVC isquêmico no Brasil, segundo regiões geográficas, no período de janeiro de 2021 a novembro de 2025, e discutir, com base na literatura científica, os desafios no reconhecimento precoce do AVC na emergência como possíveis fatores associados às diferenças regionais observadas.

**METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo ecológico, observacional e descritivo, com dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponíveis no DATASUS. Foram analisadas internações hospitalares e óbitos por AVC isquêmico no Brasil, no período de janeiro de 2021 a novembro de 2025, estratificado por regiões geográficas. As variáveis incluíram número de internações, número de óbitos e taxa de mortalidade hospitalar. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva das frequências absolutas e relativas. Para interpretação dos achados, realizou-se revisão narrativa da literatura científica sobre reconhecimento precoce do AVC, atraso diagnóstico e organização da rede de

urgência. Por se tratar de dados públicos e secundários, sem identificação individual, o estudo dispensa apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

**FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:** A literatura científica evidencia que o acidente vascular cerebral (AVC), especialmente em sua forma isquêmica, permanece como uma das principais causas de mortalidade e incapacidade no Brasil e no mundo. Dados epidemiológicos demonstram tendência global de redução da mortalidade, embora persistam importantes desigualdades regionais, tanto entre países quanto dentro do território brasileiro (Bando; Chiaravalloti Neto; Queiroz 2024). No Brasil, apesar da queda progressiva das taxas ajustadas por idade, ainda são observados aglomerados espaciais com maior risco de morte, evidenciando disparidades no acesso e na organização dos serviços de saúde.

Nesse contexto, a organização sistematizada da assistência tem sido apontada como estratégia fundamental para melhoria dos desfechos clínicos. A implementação de protocolos de cuidado para o AVC isquêmico agudo mostrou-se associada ao aumento das taxas de terapias de reperfusão, como trombólise e trombectomia mecânica, além de melhora no prognóstico funcional e redução do tempo de internação hospitalar (Leite et al., 2023). A padronização dos fluxos assistenciais contribui para a redução de atrasos intra-hospitalares e para maior adesão às diretrizes baseadas em evidências.

Além das estratégias hospitalares, o reconhecimento precoce no cenário pré-hospitalar desempenha papel determinante na qualidade do atendimento. Diretrizes internacionais para o manejo precoce do AVC isquêmico agudo destacam que o reconhecimento adequado pelos serviços médicos de emergência (EMS), associado à organização regionalizada da rede de atendimento, está relacionado à redução dos tempos porta-médico e porta-tomografia, bem como ao aumento das taxas de terapias de reperfusão (Powers et al., 2019). Essas recomendações enfatizam que a capacitação das equipes pré-hospitalares e a integração com centros habilitados são componentes essenciais para otimização dos desfechos clínicos.

Dessa forma, a integração entre reconhecimento precoce, protocolos estruturados e organização da rede assistencial constitui estratégia fundamental para otimizar os desfechos clínicos do AVC isquêmico agudo. Apesar dos avanços observados, a persistência de desigualdades regionais na mortalidade evidencia a necessidade de fortalecimento das políticas públicas, ampliação do acesso a terapias de reperfusão e qualificação contínua dos serviços de saúde.

**DISCUSSÃO:** A literatura demonstra que a implementação de protocolos estruturados aumenta as taxas de terapias de reperfusão e melhora o prognóstico funcional (Leite et al., 2023). Além disso, o reconhecimento pré-hospitalar adequado reduz significativamente os tempos porta-médico e porta-tomografia, aumentando a chance de trombólise (Abboud et al., 2016).

Assim, diferenças regionais na mortalidade hospitalar podem refletir variações na organização da rede de atenção às urgências, na capacitação das equipes pré-hospitalares e na disponibilidade de serviços especializados. Estudos epidemiológicos brasileiros já evidenciaram que desigualdades socioeconômicas e estruturais influenciam os desfechos relacionados ao AVC (Bando; Chiaravalloti Neto; Queiroz 2024).

Embora não seja possível estabelecer causalidade direta com base nos dados secundários analisados, os achados sugerem que atrasos no reconhecimento e no manejo inicial podem contribuir para os padrões regionais observados.

**RESULTADOS:** No período de janeiro de 2021 a novembro de 2025, foram registradas 1.107.406 internações hospitalares por acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico no Brasil, segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). No mesmo intervalo, ocorreram 168.778 óbitos intra-hospitalares, resultando em taxa de mortalidade hospitalar global de 15,24%.

A análise regional evidenciou diferenças expressivas nas taxas de mortalidade hospitalar. A região Nordeste apresentou a maior taxa (16,56%), enquanto a região Sul registrou a menor (12,85%). As demais regiões apresentaram valores intermediários, demonstrando heterogeneidade no padrão de mortalidade intra-hospitalar por AVC isquêmico no país.

Em termos absolutos, o elevado número de internações e óbitos confirma a expressiva carga assistencial do AVC isquêmico para o Sistema Único de Saúde no período analisado. A diferença de 3,71 pontos percentuais entre as regiões com maior e menor mortalidade hospitalar evidencia disparidades regionais relevantes no desfecho intra-hospitalar da doença.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO:** Os dados nacionais evidenciam que o AVC isquêmico permanece como importante causa de internação e mortalidade no Brasil, com taxa de mortalidade hospitalar de 15,24% no período analisado. O agravo mantém elevada carga assistencial no sistema de saúde e apresenta desigualdades regionais relevantes na mortalidade hospitalar. A expressiva carga observada, associada às diferenças regionais identificadas, especialmente a maior mortalidade no Nordeste (16,56%) em comparação ao Sul (12,85%), reforça a persistência de iniquidades nos desfechos intra-hospitalares da doença.

À luz da literatura recente, tais disparidades podem estar relacionadas a fatores estruturais e organizacionais da rede de atenção às urgências, incluindo disponibilidade de unidades especializadas em AVC, acesso oportuno à neuroimagem, implementação de protocolos assistenciais e oferta de terapias de reperfusão. Os achados sugerem a necessidade de fortalecimento da organização da rede de urgência e emergência, com ampliação do acesso à neuroimagem e às terapias baseadas em evidências, especialmente nas regiões com maiores taxas de mortalidade.

Assim, os resultados do presente estudo reforçam a importância de políticas públicas voltadas à qualificação da assistência ao AVC no âmbito do SUS, com foco na equidade regional, consolidação de protocolos assistenciais padronizados e ampliação da capacidade resolutiva dos serviços. A redução das disparidades regionais representa passo fundamental para a melhoria dos desfechos clínicos e para a diminuição do impacto socioeconômico do AVC no país.

## REFERÊNCIAS:

- [01] ABBOUD, Michael E. **Recognition of stroke by EMS is associated with improvement in emergency department quality measures**. Philadelphia: *Prehospital Emergency Care*, 2016. DOI: 10.1080/10903127.2016.1182602.
- [02] BANDO, Daniel Hideki. **Evolução espaço-temporal da mortalidade por AVC em Minas Gerais, Brasil, 1980-2021**. São Paulo: *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2024. DOI: 10.1590/1980-549720240017.
- [03] LEITE, Karina Fonseca de Souza. **Effect of implementing care protocols on acute ischemic stroke outcomes: a systematic review**. São Paulo: *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 2023. DOI: 10.1055/s-0042-1759578.
- [04] POWERS, William J. et al. **Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association**. *Stroke*, Dallas, v. 50, n. 12, p. e344–e418, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000211>.
- [05] SVEIKATA, Lukas. **Interactive training of the emergency medical services improved prehospital stroke recognition and transport time**. Lausanne: *Frontiers in Neurology*, 2022. DOI: 10.3389/fneur.2022.765165.