

AVC NO BRASIL: DESAFIOS PARA O ATENDIMENTO RÁPIDO E A REABILITAÇÃO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Maura Moreira Ramos, Nelma Ferreira de Almeida Oliveira, Sérgio Ferreira Tannús, Maria Raimunda Borges, Silvia Aparecida de Andrade Resende, Eliane de Souza, Nelma Ferreira de Almeida Oliveira, Fernanda Souza Aquino, Floripes Inácio da Silva, Neiva Hermeto Dias



<https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n6p930-943>

Artigo recebido em 21 de Junho e publicado em 21 de Agosto de 2026

REVISÃO DA LITERATURA

RESUMO

O acidente vascular cerebral (AVC) permanece como importante problema de Saúde Pública devido à mortalidade, às incapacidades e à necessidade de atendimento altamente dependente do tempo. No Sistema Único de Saúde (SUS), a assistência envolve desde o reconhecimento dos sinais e acionamento do atendimento pré-hospitalar até diagnóstico por imagem, tratamento de reperfusão, internação em unidades especializadas, reabilitação e acompanhamento pela Atenção Primária. O objetivo deste estudo foi analisar os principais desafios relacionados ao atendimento rápido e à continuidade da reabilitação das pessoas acometidas por AVC no Brasil. Trata-se de revisão integrativa da literatura, fundamentada em artigos científicos, documentos oficiais e protocolos assistenciais. Os resultados demonstram que atrasos no reconhecimento dos sintomas, dificuldades de transporte e regulação, desigualdade territorial na distribuição de serviços especializados e acesso heterogêneo à tomografia, trombólise e trombectomia podem reduzir as oportunidades terapêuticas. Na fase pós-aguda, dificuldades de acesso à reabilitação multiprofissional e fragmentação entre hospital, serviços especializados e Atenção Primária podem comprometer a recuperação funcional. Conclui-se que a redução da mortalidade e das incapacidades relacionadas ao AVC depende do fortalecimento de uma linha de cuidado regionalizada e integrada, capaz de associar rapidez na fase aguda à reabilitação precoce e continuada.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral. Sistema Único de Saúde. Emergência. Reabilitação. Saúde Pública. Atenção Integral à Saúde.



Stroke in Brazil: Challenges for Rapid Care and Rehabilitation in the Brazilian Unified Health System (SUS)

ABSTRACT

Stroke remains a major Public Health problem due to mortality, disability, and the need for highly time-dependent care. Within the Brazilian Unified Health System (SUS), care ranges from symptom recognition and activation of prehospital emergency services to diagnostic imaging, reperfusion treatment, specialized stroke care, rehabilitation, and Primary Health Care follow-up. This study aimed to analyze the main challenges related to rapid stroke care and continuity of rehabilitation in Brazil. This is an integrative literature review based on scientific articles, official documents, and clinical protocols. The findings indicate that delays in symptom recognition, transportation and regulation difficulties, territorial inequalities in specialized services, and heterogeneous access to computed tomography, thrombolysis, and mechanical thrombectomy may reduce therapeutic opportunities. During the post-acute phase, limited access to multidisciplinary rehabilitation and fragmentation between hospitals, specialized services, and Primary Health Care may impair functional recovery. It is concluded that reducing stroke-related mortality and disability requires strengthening a regionalized and integrated care pathway capable of combining rapid acute treatment with early and continuous rehabilitation.

Keywords: Stroke. Unified Health System. Emergency Care. Rehabilitation. Public Health. Comprehensive Health Care.

Instituição afiliada –

Maura Moreira Ramos

Enfermeira Especialista em Urgência e Emergência e em Saúde da Família

Nelma Ferreira de Almeida Oliveira

Hospital de Clínicas de Uberlândia HC - UFU – MG

Sérgio Ferreira Tannús

UNIFRAN - UFU

Mestre em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador pela UFU

Doutorando em Promoção da Saúde pela UNIFRAN

Maria Raimunda Borges

Universidade Federal de Uberlândia

Sílvia Aparecida de Andrade Resende

Universidade Federal de Uberlândia – UFU – MG

Eliane de Souza

Universidade Federal de Uberlândia – UFU - MG

Nelma Ferreira de Almeida Oliveira

Universidade Federal de Uberlândia – UFU - MG

Fernanda Souza Aquino

Universidade Federal de Uberlândia – UFU - MG

Floripes Inácio da Silva

Universidade Federal de Uberlândia – UFU - MG

Neiva Hermeto Dias

Universidade Federal de Uberlândia – UFU - MG

Autor correspondente: Maura Moreira Ramos

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1 INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral caracteriza-se pela ocorrência de alterações neurológicas decorrentes da interrupção ou ruptura do fluxo sanguíneo cerebral. Pode apresentar-se como AVC isquêmico, provocado pela obstrução vascular, ou hemorrágico, relacionado ao rompimento de um vaso sanguíneo.

Além da mortalidade, sua relevância epidemiológica está relacionada às sequelas. Sobreviventes podem apresentar hemiparesia, dificuldades de locomoção, alterações da fala, disfagia, déficits cognitivos, comprometimento emocional e dependência para atividades cotidianas.

Uma característica fundamental do AVC é a relação entre tempo e prognóstico. No evento isquêmico, a interrupção do fluxo sanguíneo produz progressiva perda de tecido cerebral, fazendo com que minutos de atraso possam significar redução da possibilidade de recuperação.

O Ministério da Saúde orienta que sinais como alteração súbita da fala, fraqueza ou paralisia facial e dos membros, alterações da visão e dificuldades de equilíbrio sejam considerados situações de urgência, com acionamento imediato do SAMU pelo número 192 ou procura de serviço de emergência.

A existência de tratamentos eficazes modificou substancialmente o prognóstico do AVC isquêmico. A trombólise intravenosa pode ser indicada para pacientes selecionados dentro da janela terapêutica estabelecida, enquanto a trombectomia mecânica ampliou as possibilidades de reperfusão em pacientes com oclusões arteriais elegíveis. O procedimento foi incorporado ao SUS, inclusive com ampliação de sua utilização para pacientes selecionados em janelas superiores a oito e inferiores a 24 horas.

Entretanto, disponibilizar tecnologias não significa automaticamente garantir acesso equitativo. Para que o paciente se beneficie dessas intervenções, precisa reconhecer os sintomas, conseguir transporte rápido, acessar serviço com tomografia, receber avaliação especializada e, quando necessário, ser transferido para centro capacitado.

Após a estabilização, inicia-se outro desafio: a reabilitação. Recuperar mobilidade, comunicação, deglutição, cognição e independência pode exigir acompanhamento prolongado e multiprofissional.

Assim, a qualidade da assistência ao AVC deve ser avaliada não somente pela

sobrevivência durante a fase aguda, mas também pela capacidade do sistema de reduzir incapacidades e promover recuperação funcional.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar os principais desafios para o atendimento rápido e a reabilitação de pacientes acometidos por AVC no Sistema Único de Saúde.

2.2 Objetivos específicos

Identificar fatores relacionados ao atraso no atendimento; analisar a organização da assistência pré-hospitalar e hospitalar; discutir o acesso às terapias de reperfusão; avaliar as desigualdades regionais relacionadas ao tratamento; analisar os desafios para a reabilitação multiprofissional; e discutir a integração entre hospital, reabilitação e Atenção Primária.

3 METODOLOGIA

Trata-se de revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e analítico, direcionada à organização da assistência ao AVC no SUS.

Foram consideradas publicações científicas disponíveis nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde, além de documentos e protocolos do Ministério da Saúde relacionados ao AVC, Rede de Atenção às Urgências, reabilitação e Atenção Primária.

Foram utilizados descritores relacionados a “acidente vascular cerebral”, “AVC”, “stroke”, “Sistema Único de Saúde”, “trombólise”, “trombectomia”, “atendimento de emergência”, “reabilitação” e “Atenção Primária à Saúde”.

Foram priorizadas publicações recentes e documentos oficiais vigentes, mantendo-se estudos clássicos quando relevantes para fundamentação das terapias e da organização assistencial.

A discussão foi estruturada nos eixos: reconhecimento e atendimento pré-hospitalar; diagnóstico e reperfusão; desigualdades de acesso; reabilitação; e continuidade

do cuidado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Reconhecimento dos sintomas e atendimento rápido

O primeiro desafio ocorre frequentemente antes da chegada do paciente ao serviço de saúde. O reconhecimento inadequado dos sintomas pode atrasar a procura por atendimento.

Fraqueza súbita em um lado do corpo, alteração da fala, assimetria facial, dificuldades para caminhar, perda de equilíbrio e alterações súbitas da visão devem ser rapidamente reconhecidas como possíveis manifestações de AVC. O Ministério da Saúde destaca que quanto mais rapidamente o paciente recebe atendimento, maior a possibilidade de redução das sequelas.

Campanhas educativas precisam, portanto, ser contínuas. A população deve compreender que aguardar melhora espontânea pode significar perda de uma oportunidade terapêutica.

Nesse sentido, educação em saúde pode produzir impacto clínico concreto: reconhecer precocemente o AVC reduz o tempo entre o início dos sintomas e o acionamento da rede de urgência.

4.2 SAMU, regulação e rede de referência

O atendimento pré-hospitalar representa elo essencial entre o início dos sintomas e o tratamento definitivo.

O SAMU deve identificar a suspeita de AVC, determinar o horário de início dos sintomas, realizar avaliação inicial e encaminhar o paciente à emergência apropriada. A Linha de Cuidado do Ministério da Saúde orienta que pacientes com sintomas iniciados nas últimas 24 horas sejam encaminhados para emergência hospitalar.

O desafio consiste em transportar o paciente não apenas rapidamente, mas para um serviço capaz de oferecer o cuidado necessário.

Quando o primeiro hospital não dispõe de tomografia ou tratamento especializado, transferências secundárias podem aumentar significativamente o tempo até

a reperfusão.

A regulação precisa conhecer a capacidade dos hospitais da região e estabelecer fluxos previamente definidos.

4.3 Diagnóstico rápido e acesso à tomografia

A tomografia computadorizada de crânio apresenta papel fundamental na avaliação inicial, especialmente para diferenciar eventos isquêmicos e hemorrágicos e orientar a conduta terapêutica.

O Ministério da Saúde identifica como pontos críticos para implementação da Linha de Cuidado a disponibilidade de tomografia com interpretação imediata, hospital de referência, trombolítico e avaliação especializada.

A dificuldade surge quando esses recursos estão concentrados nos grandes centros.

Em municípios distantes dos hospitais de referência, o tempo de deslocamento pode consumir parte significativa da janela terapêutica.

Dessa forma, a regionalização deve garantir que diferentes municípios estejam vinculados a centros de referência por meio de fluxos claros de encaminhamento.

4.4 Trombólise e o desafio da janela terapêutica

No AVC isquêmico, pacientes selecionados podem receber trombólise intravenosa.

A Linha de Cuidado do Ministério da Saúde prevê avaliação para administração de alteplase com possibilidade de início da infusão dentro de 4 horas e 30 minutos do começo dos sintomas.

Entretanto, a janela não começa quando o paciente entra no hospital. Ela começa com o início dos sintomas.

Assim, atrasos domiciliares, transporte, triagem, avaliação clínica e realização dos exames consomem o mesmo tempo disponível para o tratamento.

Protocolos hospitalares precisam reduzir atrasos internos por meio de fluxos prioritários para suspeita de AVC, acesso rápido à neuroimagem e comunicação entre emergência, neurologia, radiologia, laboratório e Enfermagem.

4.5 Trombectomia mecânica e ampliação das possibilidades terapêuticas

A trombectomia mecânica representa importante avanço para pacientes selecionados com AVC isquêmico associado à oclusão de grandes vasos.

O procedimento foi incorporado ao SUS e posteriormente teve sua indicação ampliada para determinados pacientes com janela entre oito e 24 horas. A Portaria GM/MS nº 1.996/2023 incluiu o procedimento na tabela do SUS.

A implementação continuou avançando. Em 2025, o Ministério da Saúde publicou habilitações específicas de estabelecimentos para utilização da trombectomia mecânica no tratamento do AVC isquêmico agudo.

Esse avanço, entretanto, cria novo desafio para a gestão: garantir que a incorporação tecnológica resulte em acesso real.

A trombectomia depende de centros especializados, equipe capacitada, diagnóstico vascular, estrutura intervencionista e sistemas de transferência eficientes.

Portanto, ampliar o número de centros habilitados e organizar redes regionais de transferência torna-se tão importante quanto financiar o procedimento.

4.6 Desigualdades regionais no atendimento

A dimensão territorial brasileira constitui obstáculo importante à equidade.

Grandes centros urbanos apresentam maior concentração de hospitais, neurologistas, equipamentos de neuroimagem e serviços de alta complexidade, enquanto populações de municípios menores podem depender de deslocamentos regionais.

O próprio Ministério da Saúde reconhece a importância da pactuação intermunicipal e do papel regional dos centros de referência na implementação da Linha de Cuidado do AVC.

Não é necessário que cada município possua um centro de trombectomia, mas é indispensável que cada território saiba para onde encaminhar o paciente e consiga fazê-lo em tempo compatível com o benefício clínico.

A equidade no AVC significa, portanto, reduzir a influência do CEP sobre as chances de receber tratamento adequado.

4.7 Enfermagem na assistência ao AVC

A Enfermagem participa de praticamente todas as etapas do atendimento.

Na emergência e internação, suas atribuições assistenciais incluem monitorização

dos sinais vitais, avaliação neurológica conforme protocolos institucionais, controle glicêmico, identificação de alterações clínicas, administração segura de medicamentos e prevenção de complicações.

A Linha de Cuidado do Ministério da Saúde prevê que a escala NIHSS possa ser aplicada por neurologista, clínico ou enfermeiro no contexto assistencial indicado.

Durante a internação, também são relevantes cuidados relacionados à mobilidade, integridade cutânea, segurança, eliminação e identificação de alterações da deglutição.

A atuação da Enfermagem conecta a fase aguda à reabilitação porque o estímulo à funcionalidade e a prevenção das complicações começam ainda durante a hospitalização.

4.8 Reabilitação precoce

A reabilitação não deve ser compreendida como tratamento iniciado somente semanas após a alta.

O Ministério da Saúde orienta que atendimentos por equipe especializada de reabilitação sejam iniciados durante a internação, com o objetivo de minimizar complicações e favorecer a desospitalização.

A necessidade de reabilitação varia de acordo com as sequelas. Fisioterapia pode atuar sobre mobilidade e equilíbrio; fonoaudiologia sobre fala e deglutição; terapia ocupacional sobre atividades cotidianas; enquanto Enfermagem, Medicina, Psicologia, Nutrição e outros profissionais participam conforme as necessidades individuais.

As diretrizes nacionais de reabilitação consideram alterações físicas, auditivas, visuais, intelectuais e emocionais decorrentes do AVC.

Isso demonstra que recuperação não deve ser limitada à capacidade de voltar a caminhar.

4.9 O desafio da continuidade após a alta

A alta hospitalar representa um momento crítico.

Quando o paciente deixa um serviço altamente especializado sem encaminhamento organizado, existe risco de interrupção do tratamento.

A Linha de Cuidado prevê plano de alta contendo diagnóstico, medicamentos, tratamentos especializados necessários, avaliação da indicação de atenção domiciliar,

necessidades de equipamentos, encaminhamento à Atenção Primária e objetivos da reabilitação.

Esse planejamento é particularmente importante para pacientes com limitações importantes, que podem necessitar de cadeira de rodas, adaptações domiciliares e apoio do cuidador.

A família também precisa ser preparada para lidar com alimentação, mobilidade, comunicação, administração dos medicamentos e reconhecimento de sinais de complicações.

4.10 Atenção Primária e prevenção de um novo AVC

A Atenção Primária assume papel essencial depois da fase hospitalar.

O acompanhamento precisa incluir controle dos fatores de risco, adesão medicamentosa, avaliação funcional e identificação de novas necessidades de reabilitação.

A Linha de Cuidado orienta avaliação funcional utilizando a Escala de Rankin, investigação das deficiências motoras, avaliação da deglutição e fala, estado nutricional, cognição e memória.

Hipertensão arterial, diabetes, tabagismo, sedentarismo, dislipidemia e outros fatores modificáveis devem ser abordados para prevenção secundária.

Esse acompanhamento demonstra que a linha de cuidado não termina quando a reabilitação começa. O paciente permanece em risco e precisa de acompanhamento longitudinal.

4.11 Atendimento rápido e reabilitação como uma única linha de cuidado

Um dos principais problemas da assistência é considerar emergência e reabilitação como dois sistemas independentes.

Na realidade, o resultado funcional depende da integração entre todas as etapas: reconhecimento dos sintomas → SAMU → regulação → neuroimagem → tratamento de reperfusão → unidade especializada → prevenção de complicações → reabilitação precoce → alta planejada → reabilitação continuada → Atenção Primária → prevenção secundária.

Uma falha em qualquer etapa pode comprometer o resultado final.

Não basta realizar trombólise ou trombectomia rapidamente se o paciente

posteriormente permanecer semanas sem acesso à reabilitação. Da mesma forma, excelentes serviços de reabilitação apresentam capacidade limitada de recuperar funções quando o tratamento agudo ocorreu tardiamente.

A qualidade deve ser medida pelo percurso completo do paciente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O AVC permanece como importante desafio para a Saúde Pública brasileira porque reúne três características particularmente complexas: elevada gravidade, tratamento dependente do tempo e possibilidade de incapacidades prolongadas.

O SUS dispõe de uma Linha de Cuidado estruturada e incorporou tecnologias importantes, incluindo trombólise e trombectomia mecânica. A habilitação de novos serviços para trombectomia demonstra avanço na ampliação do tratamento especializado.

Entretanto, o principal desafio já não consiste apenas em saber quais tratamentos funcionam, mas em garantir que o paciente correto consiga chegar ao local correto no tempo adequado.

Atrasos no reconhecimento dos sintomas, transporte, regulação, diagnóstico e transferência podem excluir pacientes das terapias de reperfusão. As desigualdades territoriais tornam esse problema particularmente relevante no Brasil.

Da mesma forma, salvar a vida não representa o encerramento do tratamento. A recuperação funcional precisa começar ainda durante a internação e prosseguir de maneira organizada após a alta.

Conclui-se que o enfrentamento do AVC no SUS exige duas prioridades inseparáveis: reduzir o tempo até o tratamento e reduzir a fragmentação até a reabilitação.

Para isso, são necessárias educação permanente da população, fortalecimento do SAMU, protocolos de regulação, regionalização dos centros especializados, ampliação do acesso à neuroimagem e às terapias de reperfusão, reabilitação multiprofissional precoce e integração efetiva com a Atenção Primária.

O sucesso da política de atenção ao AVC deve ser medido não apenas pelo número de vidas salvas, mas também pela capacidade do SUS de devolver aos sobreviventes o máximo possível de autonomia, funcionalidade, participação social e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Jonathan Sousa et al. Hipertensão Arterial Sistêmica: Uma revisão da literatura atual. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 7, p. 2549-2563, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Acidente Vascular Cerebral (AVC). Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: [Ministério da Saúde – AVC](#). Acesso em: 18 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: [Diretrizes de Reabilitação após AVC](#). Acesso em: 18 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Linha de Cuidado do Acidente Vascular Cerebral (AVC) no adulto. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: [Linha de Cuidado do AVC](#). Acesso em: 18 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.996, de 24 de novembro de 2023. Inclui procedimento relativo à trombectomia mecânica para acidente vascular cerebral isquêmico agudo no SUS. Brasília, DF, 2023. Disponível em: [Portaria GM/MS nº 1.996/2023](#). Acesso em: 18 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 7.397, de 23 de julho de 2025. Habilita estabelecimento para o uso da trombectomia mecânica para acidente vascular cerebral isquêmico agudo no SUS. Brasília, DF, 2025. Disponível em: [Portaria GM/MS nº 7.397/2025](#). Acesso em: 18 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria SCTIE/MS nº 79, de 31 de dezembro de 2021. Amplia o uso da trombectomia mecânica para AVC isquêmico agudo com janela de sintomas maior que oito e menor que 24 horas. Brasília, DF, 2021. Disponível em: [Portaria SCTIE/MS nº 79/2021](#). Acesso em: 18 ago. 2026.

DOS SANTOS, José Vinicius et al. Acidente Vascular Cerebral no Brasil: aspectos epidemiológicos da mortalidade no período de 2019 a 2023. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 3, p. 1429-1439, 2025.

FEIGIN, V. L. et al. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *International Journal of Stroke*, v. 17, n. 1, p. 18-29, 2022.

GBD 2021 STROKE RISK FACTOR COLLABORATORS. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Neurology*, v. 23, n. 10, p. 973-1003, 2024.



LANGHORNE, P.; BERNHARDT, J.; KWAKKEL, G. Stroke rehabilitation. The Lancet, v. 377, n. 9778, p. 1693-1702, 2011.

NOGUEIRA, R. G. et al. Thrombectomy 6 to 24 hours after stroke onset or last known well. New England Journal of Medicine, v. 378, p. 11-21, 2018.

POWERS, W. J. et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. Stroke, v. 50, n. 12, p. e344-e418, 2019.