CURSO FISIOTERAPIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NAS FASES DA REABILITAÇÃO DO PACIENTE COM SEQUELAS DO AVC

e62321

https://doi.org/10.63026/acertte.v6i2.321

Jaqueline Cardoso Gomes – 34334548

Renata Paiva Cardoso Weingaertner – 45091609

Eliane Machado da Silva - 33522651

2026

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NAS FASES DA REABILITAÇÃO DO PACIENTE COM SEQUELAS DO AVC

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Disciplina "TCC I" como requisito parcial para a Conclusão do Curso Fisioterapia da Cruzeiro do Sul Educacional

PROFESSOR RESPONSÁVEL

Prof. Vitor Lucas Alves de Andrade

Rubia Hiromi Guibo Guarizi

Laura de Moura Rodrigues

Fabricio Vieira Cavalcante

Exercícios terapêuticos nas fases da reabilitação do paciente com sequelas do AVC. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Fisioterapia. Cruzeiro do Sul Educacional, 2026.

RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma condição neurológica que pode resultar em deficiências motoras e funcionais, como fraqueza muscular, problemas de equilíbrio, dificuldades na locomoção e dependência em relação às atividades diárias, o que demanda um acompanhamento fisioterapêutico apropriado. Este estudo tem como propósito evidenciar o papel crucial do fisioterapeuta na implementação de exercícios terapêuticos nas fases aguda, subaguda e crônica da reabilitação de indivíduos que apresentam sequelas de AVC. É uma revisão de literatura com um enfoque descritivo e qualitativo, realizada pela busca de artigos publicados entre 2020 e 2026 nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS, Biblioteca Virtual em Saúde, Google Acadêmico e Portal de Periódicos CAPES. Foram selecionados os estudos que abordam temas como fisioterapia, reabilitação neurológica, exercícios terapêuticos, fortalecimento muscular, treinamento de equilíbrio, mobilização e reeducação da marcha. Os achados demonstraram que, na fase aguda, os exercícios devem se concentrar na mobilização segura, no posicionamento correto, no controle postural e na prevenção de complicações secundárias. Na fase subaguda, são importantes o fortalecimento muscular, o treino de equilíbrio, a coordenação motora e as atividades funcionais. Na fase crônica, o foco deve ser na reabilitação da marcha, nos exercícios aeróbicos, no equilíbrio dinâmico, na realidade virtual e em atividades que promovam a participação social. A conclusão é que os exercícios terapêuticos desempenham um papel essencial na promoção da neuroplasticidade, na melhoria da funcionalidade, no aumento da independência e na qualidade de vida do paciente após o AVC, sendo que mais investigações são necessárias para aprofundar a compreensão sobre a dose, intensidade e frequência ideais das intervenções fisioterapêuticas.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral; Fisioterapia; Exercícios terapêuticos; Reabilitação neurológica; Independência funcional.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 05
1.1 Apresentação do tema..... 05
1.2 Justificativa..... 07
1.3 Objetivos..... 08
1.3.1 Objetivos Gerais 08
1.3.2 Objetivos Específicos (se houver) 08
2 METODOLOGIA..... 09
2.1 Características do Estudo..... 09
2.2 Critérios e caracterização da busca..... 10
3 RESULTADOS 11
3.1 Apresentação dos resultados da revisão de literatura 11
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 15
5 REFERÊNCIAS 17

1. INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do tema

O Acidente Vascular Cerebral, frequentemente denominado AVC, é uma condição neurológica que surge devido à interrupção ou modificação do fluxo sanguíneo no cérebro, o que pode resultar em danos nas áreas que controlam funções motoras, sensoriais, cognitivas e funcionais. Esta condição representa um significativo desafio de saúde pública, pois está ligada a elevados níveis de incapacidade, dependência funcional e a necessidade de reabilitação a longo prazo. Em 2024, um estudo global sobre a carga do AVC entre 1990 e 2021 evidenciou um aumento no impacto dessa doença em todo o mundo, sublinhando a urgência de estratégias de prevenção, tratamento e reabilitação que sejam acessíveis e eficazes (GBD 2021 STROKE RISK FACTOR COLLABORATORS, 2024).

Após sofrer um AVC, muitos pacientes podem apresentar sequelas motoras e funcionais, como hemiparesia, alterações no tônus muscular, diminuição da força, limitação na amplitude de movimento, dificuldades de equilíbrio, déficits na coordenação motora, mudanças posturais e comprometimento na marcha. Tais alterações impactam diretamente a execução de atividades diárias e podem levar à diminuição da autonomia, à participação social reduzida e à deterioração da qualidade de vida do indivíduo. Nesse cenário, a reabilitação fisioterapêutica torna-se essencial para minimizar as incapacidades, promover a recuperação funcional e evitar complicações secundárias (DU et al., 2025).

A Fisioterapia desempenha um papel crucial no processo de reabilitação de pacientes que apresentam sequelas de AVC, utilizando exercícios terapêuticos e técnicas específicas voltadas para a restauração da mobilidade, do equilíbrio, da força muscular, do controle postural e da marcha. Os exercícios devem ser cuidadosamente planejados levando em consideração a condição clínica do paciente, o nível de comprometimento neurológico, a fase de reabilitação e os objetivos funcionais definidos. Assim, a intervenção fisioterapêutica deve ser adaptada, progressiva e fundamentada em evidências científicas (MASO et al., 2025).

A reabilitação após um AVC pode ser entendida em diversas fases, que normalmente são categorizadas como fase aguda, subaguda e crônica. Durante a fase aguda, o foco do tratamento fisioterapêutico é principalmente na prevenção de complicações, no

posicionamento correto, na mobilização precoce e segura, na estimulação sensório-motora e no início do controle postural. Um protocolo brasileiro de fisioterapia hospitalar para pacientes acometidos por AVC destaca a relevância da avaliação funcional, dos critérios de segurança para mobilização, do posicionamento adequado e da prevenção de complicações, como dor no ombro e a síndrome ombro-mão (MASO et al., 2025).

Na fase subaguda, quando o paciente demonstra maior estabilidade clínica e uma capacidade aumentada de participação ativa, os exercícios terapêuticos se concentram mais na recuperação motora, no fortalecimento muscular, treinamento de equilíbrio, coordenação motora, transferência de peso e reeducação da marcha. A literatura indica que o treinamento de força é frequentemente implementado nesta fase, podendo auxiliar na recuperação da função motora e na realização de atividades funcionais (VELDEMA; JANSEN, 2020).

Na fase crônica, o indivíduo pode continuar apresentando sequelas motoras e funcionais, mas ainda é viável obter avanços significativos através de exercícios bem planejados, contínuos e progressivos. Neste estágio, a Fisioterapia visa aprimorar a resistência física, a marcha comunitária, o equilíbrio dinâmico, a funcionalidade independente e a participação social. Pesquisas recentes demonstram que atividades aeróbicas, treinamento de força, exercícios de equilíbrio, realidade virtual, jogos de exercício e atividades focadas em tarefas podem ajudar a melhorar a capacidade física, a mobilidade e a participação de pessoas que sofreram um AVC (DU et al., 2025; KROHN et al., 2024).

Dessa forma, os exercícios terapêuticos são considerados recursos essenciais no processo de reabilitação para pacientes com sequelas de AVC. Entre as práticas destacam-se mobilizações, alongamentos, fortalecimento da musculatura, treino de equilíbrio, coordenação, marcha, exercícios funcionais e atividades orientadas a tarefas. Essas estratégias promovem a neuroplasticidade, que é a habilidade do sistema nervoso de reorganizar suas conexões após uma lesão, possibilitando a aprendizagem de novos padrões de movimento e a recuperação de funções afetadas (DU et al., 2025).

Considerando a relevância clínica e social do assunto, esta pesquisa tem como objetivo analisar a importância dos exercícios terapêuticos nas etapas da reabilitação fisioterapêutica de pacientes com sequelas de AVC, ressaltando sua contribuição para a recuperação da mobilidade, melhoria do equilíbrio, fortalecimento muscular, reeducação da marcha, prevenção de complicações secundárias e promoção da independência nas atividades diárias.

Assim, a problemática que orienta este trabalho pode ser expressa pela seguinte

questão: qual a importância dos exercícios terapêuticos aplicados pelo fisioterapeuta nas diferentes fases da reabilitação do paciente com sequelas de Acidente Vascular Cerebral?

1.2 Justificativa

A escolha deste tema justifica-se pela importância da atuação fisioterapêutica na reabilitação de pacientes com sequelas decorrentes do Acidente Vascular Cerebral. O AVC pode ocasionar limitações motoras, neurológicas e funcionais que comprometem a independência do paciente, dificultando atividades simples do cotidiano, como levantar-se, caminhar, vestir-se, alimentar-se, realizar transferências e participar de atividades familiares e sociais. Dessa forma, compreender a aplicação dos exercícios terapêuticos nas diferentes fases da reabilitação torna-se relevante para a prática fisioterapêutica e para a melhora da qualidade de vida desses indivíduos.

A intervenção do fisioterapeuta é essencial, pois os exercícios terapêuticos auxiliam na recuperação das funções motoras comprometidas, favorecem a reorganização neuromuscular e contribuem para o retorno gradual do paciente às atividades de vida diária. Durante o processo de reabilitação, o fisioterapeuta utiliza condutas como mobilização articular, alongamento, fortalecimento muscular, treino de equilíbrio, coordenação motora, controle postural e reeducação da marcha, adaptando cada intervenção às necessidades, limitações e potencialidades do paciente.

Além de favorecer a recuperação motora, os exercícios terapêuticos também contribuem para prevenir complicações secundárias comuns após o AVC, como contraturas musculares, rigidez articular, dor, atrofia muscular, alterações posturais e perda de mobilidade. Essas complicações podem dificultar o processo de reabilitação, aumentar o grau de dependência funcional e reduzir a participação do paciente em suas atividades diárias. Por isso, a atuação fisioterapêutica deve ocorrer de forma precoce, segura e contínua, respeitando a fase clínica e os critérios de segurança de cada indivíduo.

O treinamento resistido também apresenta relevância na reabilitação pós-AVC, principalmente por contribuir para o aumento da força muscular, melhora da função motora e maior independência funcional. Uma revisão sistemática com metanálise identificou que o treinamento de resistência pode beneficiar diferentes parâmetros relacionados à recuperação após o AVC, incluindo força muscular, função motora, qualidade de vida, independência e reintegração.

Além disso, recursos complementares, como a realidade virtual associada aos

exercícios terapêuticos, vêm sendo estudados como estratégias para melhorar o equilíbrio e a marcha em pacientes na fase crônica do AVC. Krohn et al. (2024) observaram que o treinamento com realidade virtual apresentou efeito positivo sobre o equilíbrio e efeito moderado sobre a caminhada em indivíduos com AVC crônico, podendo ser utilizado como recurso adicional quando houver indicação clínica e disponibilidade tecnológica.

Este estudo torna-se relevante por contribuir para a compreensão da importância dos exercícios terapêuticos na reabilitação fisioterapêutica pós-AVC. A pesquisa também apresenta importância científica, profissional e social, pois busca reunir evidências recentes que auxiliem na conduta fisioterapêutica, favorecendo maior autonomia, funcionalidade, qualidade de vida e reintegração do paciente às atividades do dia a dia.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Demonstrar a importância da atuação do fisioterapeuta na aplicação de exercícios terapêuticos durante as diferentes fases da reabilitação do paciente com sequelas de Acidente Vascular Cerebral, visando à recuperação da mobilidade, ao fortalecimento muscular, à melhora do equilíbrio, à reeducação da marcha e à promoção da independência nas atividades de vida diária.

1.3.2 Objetivos específicos

Entender as principais limitações motoras, funcionais e neurológicas apresentadas pelo paciente após o Acidente Vascular Cerebral.

Descrever os exercícios terapêuticos mais indicados para cada fase da reabilitação pós-AVC: aguda, subaguda e crônica.

Identificar a importância dos exercícios de mobilização, alongamento e fortalecimento muscular na recuperação funcional do paciente com sequelas de AVC.

Compreender a contribuição dos exercícios terapêuticos para a melhora do equilíbrio, da coordenação motora e da reeducação da marcha.

Compreender a atuação fisioterapêutica na prevenção de complicações secundárias, como contraturas musculares, rigidez articular, atrofia muscular, dor e perda de mobilidade.

2. METODOLOGIA

2.1 Características do estudo

O presente trabalho consiste em uma análise da literatura existente, caracterizada por sua natureza descritiva e uma abordagem qualitativa. Esta análise foi conduzida através da revisão de artigos científicos que abordam os exercícios terapêuticos empregados durante os diferentes estágios da reabilitação fisioterapêutica de indivíduos que enfrentam sequelas resultantes de Acidente Vascular Cerebral.

A pesquisa bibliográfica desempenha um papel crucial ao permitir a coleta, análise e interpretação de conhecimento pré-existente sobre um determinado assunto. Essa prática possibilita ao pesquisador obter uma compreensão abrangente do estado atual das publicações científicas e assegurar a identificação das principais contribuições presentes na literatura. Assim, essa abordagem mostra-se apropriada para explorar a relevância da fisioterapia na implementação de exercícios terapêuticos em pacientes que passaram por AVC.

A opção por realizar uma revisão da literatura se fundamenta na necessidade de compilar evidências científicas contemporâneas sobre as intervenções fisioterapêuticas utilizadas nas etapas aguda, subaguda e crônica da reabilitação pós-AVC. Dessa forma, o objetivo do estudo é analisar de que maneira os exercícios de mobilização, alongamento, fortalecimento muscular, treino de equilíbrio, coordenação motora e reeducação da marcha contribuem para a recuperação funcional, a redução do risco de complicações secundárias e a melhoria da qualidade de vida do paciente.

A metodologia empregada deve detalhar claramente os métodos seguidos na elaboração da pesquisa, abrangendo o tipo de estudo, os procedimentos de busca, os critérios de seleção e as técnicas de análise dos dados. Com isso em mente, a pesquisa foi estruturada com base na escolha de artigos publicados entre os anos de 2020 e 2026, priorizando aqueles disponíveis em bases de dados científicas respeitáveis na área da saúde.

Por se tratar de uma revisão de literatura, este estudo não envolveu interação direta com pacientes, nem a aplicação de questionários ou entrevistas, tampouco a realização de intervenções clínicas. Dessa forma, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que apenas dados secundários, já presentes em artigos científicos publicados, foram utilizados.

2.2 Critérios e caracterização da busca

A pesquisa sobre artigos científicos foi conduzida nas seguintes bases de dados: PubMed, SciELO, LILACS, Biblioteca Virtual em Saúde, Google Acadêmico e Portal de Periódicos CAPES. O foco foi em publicações pertinentes à Fisioterapia, reabilitação neurológica, exercícios terapêuticos e sequelas motoras resultantes de Acidente Vascular Cerebral.

Os descritores foram escolhidos tanto em português quanto em inglês, selecionados baseando-se nos termos mais comuns encontrados na literatura científica e nos Descritores em Ciências da Saúde. Entre os termos principais utilizados, destacaram-se: Acidente Vascular Cerebral, AVC, Fisioterapia, Reabilitação Neurológica, Exercício Terapêutico, Exercícios Terapêuticos, Mobilização Precoce, Fortalecimento Muscular, Treino de Marcha, Equilíbrio, Neuroplasticidade, Stroke, Stroke Rehabilitation, Physical Therapy, Physiotherapy, Therapeutic Exercise, Exercise Therapy, Gait Training, Balance Training e Resistance Training.

As combinações de descritores foram realizadas utilizando operadores booleanos como AND e OR, visando expandir e ajustar os resultados da busca. Foram empregadas combinações como: “Acidente Vascular Cerebral” AND “Fisioterapia”, “AVC” AND “Exercícios Terapêuticos”, “Stroke” AND “Therapeutic Exercise”, “Stroke Rehabilitation” AND “Physical Therapy”, “Stroke” AND “Gait Training”, “Stroke” AND “Balance Training” e “Stroke” AND “Resistance Training”.

Artigos publicados entre 2020 e 2026 foram incluídos, desde que disponíveis em português, inglês ou espanhol e que discutissem a intervenção da fisioterapia na reabilitação de pacientes com sequelas resultantes de AVC. Estudou-se também obras que abordassem especificamente exercícios terapêuticos, mobilização, alongamento, fortalecimento muscular, treino de marcha, treino de equilíbrio, coordenação motora, neuroplasticidade, funcionalidade e autonomia nas atividades diárias.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos originais, revisões de literatura, revisões sistemáticas, metanálises, estudos clínicos, protocolos de reabilitação e consensos científicos que estão diretamente relacionados ao tema. A prioridade foi dada a investigações que envolvessem pacientes adultos com sequelas motoras após AVC e focassem em intervenções fisioterapêuticas para recuperação funcional.

Foram excluídos artigos de anos anteriores a 2020, estudos repetidos nas bases de dados, publicações sem texto completo acessível, trabalhos sem relação direta com exercícios terapêuticos ou reabilitação fisioterapêutica após AVC, assim como estudos

que se concentraram exclusivamente em tratamento medicamentoso, cirúrgico ou diagnóstico, sem uma perspectiva fisioterapêutica.

A seleção inicial dos materiais foi feita a partir da leitura de títulos e resumos dos artigos localizados. Os estudos considerados relevantes foram então examinados em sua totalidade, avaliando-se sua pertinência em relação aos objetivos da pesquisa. Após essa análise, os artigos selecionados foram organizados de acordo com o ano de publicação, autores, objetivos, tipo de estudo, principais exercícios terapêuticos abordados e os resultados relacionados à reabilitação pós-AVC.

A análise dos dados seguiu uma abordagem descritiva e interpretativa, buscando identificar os exercícios terapêuticos mais frequentemente utilizados em diferentes etapas da reabilitação. Os dados obtidos foram agrupados de acordo com as fases aguda, subaguda e crônica, visando entender quais abordagens fisioterapêuticas são mais apropriadas em cada fase do processo de recuperação para pacientes com sequelas de AVC.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Apresentação dos resultados da revisão de literatura

Pesquisas mostraram que a prática de exercícios terapêuticos ajuda a melhorar a mobilidade, a força muscular, o equilíbrio, a marcha, o controle postural, a autonomia funcional e a qualidade de vida. Ademais, notou-se que a atuação do fisioterapeuta deve ser personalizada, gradual e fundamentada nas necessidades particulares de cada paciente, levando em consideração os princípios da neuroplasticidade e da reabilitação funcional (DU et al., 2025; VELDEMA; JANSEN, 2020).

Na fase aguda do AVC, a fisioterapia deve concentrar-se na segurança clínica do paciente, na prevenção de complicações secundárias e na preservação das funções corporais essenciais. Durante esse período, o paciente geralmente está hospitalizado e pode sofrer de fraqueza muscular significativa, alteração do nível de consciência, dificuldades no controle postural, risco de broncoaspiração, dor no ombro afetado e limitações para realizar mudanças de posição na cama (MASO et al., 2025).

A fisioterapia, nessa fase, deve incluir avaliação funcional, posicionamento correto, mobilização precoce de forma segura, prevenção de dor no ombro, estímulos sensório-motores, treinamento inicial de controle postural e orientações sobre transferências. Essas ações são fundamentais para minimizar os efeitos adversos da imobilidade, que podem incluir rigidez nas articulações, contraturas musculares, perda de

massa muscular, alterações respiratórias e deterioração da funcionalidade (MASO et al., 2025).

Entre os exercícios terapêuticos mais recomendados na fase aguda, destacam-se mobilizações passivas, mobilizações ativo-assistidas, alongamentos suaves, exercícios respiratórios, mudanças de posição, treino de ponte, rolar na cama, sedestação assistida, controle do tronco e transferências graduais do leito para a cadeira. Esses exercícios devem ser realizados de maneira segura e progressiva, levando em consideração a estabilidade hemodinâmica, sinais vitais, fadiga e resposta neurológica do paciente (MASO et al., 2025; DU et al., 2025).

Neste estágio, o principal objetivo da intervenção fisioterapêutica não é alcançar rapidamente grandes avanços em força ou marcha, mas sim preparar o paciente para as futuras etapas da reabilitação. Dessa forma, os exercícios terapêuticos contribuem para prevenir a perda de funções adicionais, manter a mobilidade articular, estimular o sistema neuromotor e iniciar a recuperação do controle postural (DU et al., 2025).

Na fase subaguda, o paciente geralmente apresenta uma maior estabilidade clínica e melhor capacidade de envolvimento ativo nas sessões de fisioterapia. Esse período é considerado crucial para a recuperação funcional, pois propicia uma maior possibilidade de reorganização neural, reaprendizagem motora e desenvolvimento de novos padrões de movimento (DU et al., 2025).

Durante essa fase, os exercícios terapêuticos devem ser mais ativos e voltados para a funcionalidade. Entre as principais intervenções fisioterapêuticas estão o fortalecimento muscular progressivo, treino de equilíbrio, desenvolvimento da coordenação motora, exercícios de controle do tronco, transferência de peso, ortostatismo, treino para sentar e levantar, treino de marcha em barras paralelas, treino de alcance funcional e atividades específicas para tarefas (DU et al., 2025; VELDEMA; JANSEN, 2020).

O fortalecimento muscular é uma estratégia significativa para os pacientes com sequelas de AVC, especialmente por causa da fraqueza muscular, assimetria corporal e dificuldades na execução de movimentos funcionais. O treinamento resistido pode contribuir para melhorias na força muscular, na função motora, na independência funcional e na qualidade de vida, desde que seja aplicado de forma progressiva e personalizada (VELDEMA; JANSEN, 2020).

Além do fortalecimento, o treino funcional deve ser integrado à fase subaguda, pois favorece a transferência dos benefícios terapêuticos para as atividades diárias.

Exercícios como levantar-se da cadeira, realizar transferências, alcançar objetos, suportar peso no membro afetado, subir e descer degraus e iniciar a marcha são essenciais para promover uma maior independência funcional (DU et al., 2025).

A fase subaguda possibilita a combinação de várias estratégias terapêuticas, incluindo terapia direcionada a tarefas, terapia por contensão induzida, treinamento de equilíbrio e, quando disponível, recursos de realidade virtual ou exercícios aquáticos. Essas metodologias podem aumentar a participação ativa do paciente e promover avanços motores mais consistentes durante a reabilitação (DU et al., 2025; KROHN et al., 2024).

Na fase crônica, o paciente pode continuar apresentando sequelas funcionais e motoras, como fraqueza muscular, espasticidade, instabilidade postural, dificuldades na marcha, fadiga, receio de quedas e restrições nas atividades sociais. Contudo, a literatura aponta que ainda há possibilidade de alcançar melhorias funcionais nesta fase, principalmente quando os exercícios são estruturados de forma planejada, progressiva e repetitiva, atendendo às verdadeiras necessidades do paciente (DU et al., 2025; KROHN et al., 2024).

Os tipos de exercícios que são mais recomendados na fase crônica incluem treinamento de marcha em solo ou na esteira, exercícios aeróbicos, fortalecimento muscular, treinamento de equilíbrio dinâmico, atividades de dupla tarefa, treino com obstáculos, exercícios em escadas, exercícios funcionais, Tai Chi, exergames e realidade virtual. O principal objetivo nesta fase é aumentar a independência, aprimorar a resistência física, facilitar a marcha em ambientes comunitários, diminuir o risco de quedas e promover a participação social (DU et al., 2025; CHEN et al., 2024).

O treinamento de marcha em intensidades moderadas a vigorosas tem mostrado benefícios significativos para pacientes com AVC crônico, especialmente em relação à capacidade de marcha e à resistência funcional. Assim, a intensidade do exercício deve ser levada em consideração na prescrição fisioterapêutica, desde que o paciente tenha condições clínicas adequadas e seja supervisionado durante a atividade (BOYNE et al., 2023; BOYNE et al., 2024).

A realidade virtual, quando combinada com exercícios terapêuticos, também se apresenta como um recurso adicional na reabilitação de pacientes com AVC crônico. Essa abordagem pode melhorar o equilíbrio, a marcha, aumentar a motivação e permitir a repetição de movimentos funcionais, especialmente quando integrada a exercícios de movimentação do peso, controle postural e treinamento de marcha (KROHN et al., 2024).

Portanto, a fase crônica não deve ser vista como um tempo sem possibilidades de progresso funcional. A continuidade da fisioterapia pode ser fundamental para alcançar importantes melhorias na mobilidade, equilíbrio, resistência, marcha e participação social de pacientes que sofreram AVC (DU et al., 2025; BOYNE et al., 2023).

Entre os componentes essenciais na reabilitação fisioterapêutica após um AVC, destacam-se o fortalecimento muscular, o equilíbrio e a marcha. Esses três aspectos estão intimamente ligados à independência funcional, pois influenciam a habilidade do paciente de se manter em pé, realizar transferências, caminhar, subir escadas e executar atividades do dia a dia com maior segurança (VELDEMA; JANSEN, 2020; CHEN et al., 2024).

O fortalecimento muscular é fundamental, visto que muitos pacientes pós-AVC enfrentam fraqueza, diminuição do controle motor e dificuldades na ativação muscular do lado afetado. O treinamento de resistência, quando indicado corretamente, pode ajudar a melhorar a força, a função motora e a capacidade de realizar atividades funcionais, devendo ser aplicado de maneira progressiva, levando em consideração a fadiga, a dor, o tônus muscular e o nível de controle motor do paciente (VELDEMA; JANSEN, 2020).

O equilíbrio também é um dos aspectos fundamentais da reabilitação, pois sua alteração incrementa o risco de quedas e diminui a confiança do paciente ao se locomover. Existem várias modalidades de treinamento de equilíbrio que podem ser aplicadas na reabilitação após um AVC, como treinamento convencional, treinamento baseado em tarefas, treinamento visual, treinamento que envolve múltiplos sentidos, treinamento aquático, exercícios com perturbações, Tai Chi, yoga, além de sistemas computacionais e robótica (CHEN et al., 2024).

A marcha é uma das funções mais afetadas após um AVC e constitui uma das metas primordiais da reabilitação fisioterapêutica. O treinamento de marcha deve englobar controle do tronco, alocação de peso, simetria nos passos, mobilidade de quadril, joelho e tornozelo, equilíbrio dinâmico, coordenação motora e resistência física, sendo crucial para a recuperação da independência e da participação social (BOYNE et al., 2023; BOYNE et al., 2024).

Na fase aguda, a contribuição da fisioterapia foca na prevenção de complicações, mobilização segura, adequado posicionamento e estímulo inicial ao controle motor. Durante a fase subaguda, o fisioterapeuta deve aumentar progressivamente a intensidade dos exercícios, priorizando força, equilíbrio, coordenação, controle postural e marcha. Na fase crônica, o tratamento deve se concentrar em promover a independência, resistência,

marcha comunitária, prevenção de quedas e engajamento social (MASO et al., 2025; DU et al., 2025).

Os exercícios baseados em tarefas também se mostram como uma estratégia relevante na reabilitação pós-AVC, pois aproximam a terapia das situações reais que o paciente enfrenta. Atividades como levantar-se, caminhar, alcançar objetos, mudar de direção, subir escadas e realizar transferências favorecem a aprendizagem motora, estimulam a neuroplasticidade e promovem maior funcionalidade (DU et al., 2025).

Assim, os exercícios terapêuticos desempenham um papel crítico na reabilitação de pacientes que apresentam sequelas de AVC, pois contribuem não apenas para a melhoria física, mas também para a autonomia, autoestima, segurança, envolvimento social e qualidade de vida. Dessa forma, a fisioterapia desempenha um papel significativo na recuperação funcional e na reintegração do paciente ao seu dia a dia (DU et al., 2025; KROHN et al., 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como finalidade evidenciar a relevância da atuação dos fisioterapeutas na implementação de exercícios terapêuticos ao longo das diversas etapas da reabilitação de pacientes que apresentam sequelas decorrentes de Acidente Vascular Cerebral.

Os principais resultados indicaram que a reabilitação fisioterapêutica deve ser estruturada de acordo com a condição clínica do paciente, levando em conta suas limitações motoras, neurológicas e funcionais. Na fase aguda, destacam-se a importância do posicionamento apropriado, a mobilização precoce de forma segura, exercícios respiratórios, controle postural inicial e a prevenção de complicações advindas da imobilidade.

Durante a fase subaguda, a ênfase se desloca para exercícios ativos, fortalecimento muscular, treino de equilíbrio, coordenação motora, transferências funcionais e reeducação da marcha. Já na fase crônica, a prioridade dos exercícios deve ser voltada ao aumento da resistência, marcha em ambientes comunitários, equilíbrio dinâmico, prevenção de quedas e engajamento social.

Analisando a questão de pesquisa proposta, constatou-se que os exercícios terapêuticos, realizados pelo fisioterapeuta, exercem uma função vital em todas as etapas da reabilitação pós-AVC, ajudando na recuperação funcional e na mitigação das

limitações geradas pelas sequelas neurológicas. Assim, a prática fisioterapêutica vai além da simples execução de movimentos isolados, englobando uma abordagem abrangente, personalizada e progressiva, focada na funcionalidade e na qualidade de vida do paciente.

Os dados obtidos estão alinhados com a literatura atual, que ressalta os benefícios dos exercícios terapêuticos no incremento da força muscular, equilíbrio, marcha, controle postural e independência funcional. O treinamento de resistência, por exemplo, demonstrou ter um impacto positivo na força e na função motora de pacientes pós-AVC, enquanto os treinos de equilíbrio e marcha promovem maior segurança na locomoção, reduzindo o risco de quedas.

Além disso, foi identificado que abordagens complementares, como realidade virtual, exergames e exercícios focados na tarefa, podem ser integradas às intervenções fisioterapêuticas, especialmente nas fases subaguda e crônica. Essas técnicas favorecem a repetição de movimentos, estimulam a motivação do paciente, auxiliam no controle postural, na transferência de peso e no treinamento funcional, potencializando os progressos obtidos ao longo da reabilitação.

Em termos práticos, os achados desta pesquisa ressaltam a importância de uma abordagem fisioterapêutica personalizada e planejada conforme a fase da reabilitação, o nível de comprometimento motor e as metas funcionais específicas de cada paciente. A seleção dos exercícios deve levar em consideração fatores como força muscular, equilíbrio, coordenação, marcha, fadiga, dor, espasticidade, risco de quedas, cognição e a capacidade de participação ativa no tratamento.

Este estudo enriquece o entendimento na esfera da Fisioterapia Neurofuncional ao compilar informações atuais sobre a relevância dos exercícios terapêuticos na reabilitação de indivíduos que apresentam sequelas devido a um AVC. Além disso, a pesquisa destaca a necessidade de que a prática da fisioterapia seja fundamentada em dados científicos, visando não somente a recuperação física dos pacientes, mas também sua autonomia, segurança, inclusão social e reinserção nas atividades cotidianas.

Ainda que as informações apresentadas tragam avanços significativos, é fundamental reconhecer que a reabilitação após um AVC é caracterizada por uma considerável variabilidade entre os pacientes. As sequelas podem manifestar-se com variados graus de severidade, comprometimento motor, alterações cognitivas, limitações sensoriais e condições clínicas associadas. Portanto, é essencial que os exercícios terapêuticos sejam ajustados com base nas necessidades de cada indivíduo, evitando

abordagens padronizadas e considerando o progresso funcional de cada paciente durante o tratamento.

Para futuras investigações, sugere-se a condução de novos estudos que explorem de forma mais abrangente o regime ideal dos exercícios terapêuticos, englobando aspectos como frequência, intensidade, duração e progressão das intervenções em cada etapa da reabilitação após o AVC. Ademais, há uma necessidade premente de pesquisas que compararem diferentes abordagens terapêuticas, como o fortalecimento muscular, treinamento de marcha, uso de realidade virtual, treino de equilíbrio e terapia focada em tarefas, especialmente nas fases aguda e subaguda.

4. REFERÊNCIAS

BOYNE, Pierce; BILLINGER, Sandra A.; REISMAN, Darcy S. et al. **Optimal intensity and duration of walking rehabilitation in patients with chronic stroke: a randomized clinical trial**. JAMA Neurology, v. 80, n. 4, p. 342-351, 2023. DOI: 10.1001/jamaneurol.2023.0033.

BOYNE, Pierce; MILLER, Allison; KUBALAK, Owen; MINK, Caroline; REISMAN, Darcy S.; FULK, George. **Moderate to vigorous intensity locomotor training after stroke: a systematic review and meta-analysis of mean effects and response variability**. Journal of Neurologic Physical Therapy, v. 48, n. 1, p. 15-26, 2024. DOI: 10.1097/NPT.0000000000000456.

CHEN, Kehan; ZHU, Siyi; TANG, Yidan; LAN, Fuxia; LIU, Zuoyan. **Advances in balance training to prevent falls in stroke patients: a scoping review**. Frontiers in Neurology, v. 15, 2024. DOI: 10.3389/fneur.2024.1167954.

DU, Minghui; CHEN, Longwei; LI, Yan et al. **Effect of exercise-based interventions on stroke rehabilitation: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses**. Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation, v. 22, art. 240, 2025. DOI: 10.1186/s12984-025-01781-y.

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. DOI: 10.1016/S1474-4422(24)00369-7.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

KROHN, Maria; RINTALA, Aki; IMMONEN, Jaakko; SJÖGREN, Tuulikki. **The effectiveness of therapeutic exercise interventions with virtual reality on balance and walking among persons with chronic stroke: systematic review, meta-analysis, and meta-regression of randomized controlled trials**. Journal of Medical Internet Research, v. 26, e59136, 2024. DOI: 10.2196/59136.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MASO, Iara; LUVIZUTTO, Gustavo José; MIRANDA, Jéssica Mariana de Aquino et al. **A physiotherapy protocol for stroke patients in acute hospital settings: expert consensus from the Brazilian early stroke rehabilitation task force**. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, v. 83, n. 4, p. 1-18, 2025. DOI: 10.1055/s-0045-1806924.

TENBERG, Sarah; MUELLER, Stephanie; VOGT, Lutz et al. **Comparative effectiveness of upper limb exercise interventions in individuals with stroke: a network meta-analysis**. Stroke, v. 54, n. 7, p. 1839-1853, 2023. DOI: 10.1161/STROKEAHA.123.043110.

VELDEMA, Jitka; JANSEN, Petra. **Resistance training in stroke rehabilitation: systematic review and meta-analysis**. Clinical Rehabilitation, v. 34, n. 9, p. 1173-1197, 2020. DOI: 10.1177/0269215520932964.