

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
INSTITUTO DE SAÚDE E BIOTECNOLOGIA - ISB
CAMPUS DO MÉDIO SOLIMÕES
BACHARELADO DE FISIOTERAPIA

KELVIN FURTADO SILVA

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA INDIVÍDUOS COM SEQUELAS DE
ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM CONTEXTO DOMICILIAR: UMA
REVISÃO DE ESCOPO

COARI-AM

2022

KELVIN FURTADO SILVA

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA INDIVÍDUOS COM SEQUELAS DE
ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM CONTEXTO DOMICILIAR: UMA
REVISÃO DE ESCOPO

Trabalho de conclusão de curso ao Instituto de Saúde e Biotecnologia – Universidade Federal do Amazonas para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Esp. Thiago Santos da Silva.

COARI-AM

2022

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo autor.

S586e	<p>Silva, Kelvin Furtado Exercício terapêutico para indivíduos com sequelas de acidente vascular encefálico em contexto domiciliar: uma revisão de escopo / Kelvin Furtado Silva, Thiago Santos da Silva. 2022 22 f.: il.; 31 cm.</p> <p>Orientador: Thiago Santos da Silva TCC de Graduação (Fisioterapia) - Universidade Federal do Amazonas.</p> <p>1. Acidente vascular cerebral. 2. Assistência domiciliar. 3. Serviços de assistência domiciliar. 4. Terapia por exercício. I. Silva, Thiago Santos da. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título</p>
-------	--

SUMÁRIO

1. Introdução	6
2. Metodologia	7
3. Resultados	8
4. Discussão	11
5. Conclusão	12
6. Referências	12
Apêndices	16
Anexos	17

Exercícios terapêuticos para indivíduos com sequelas de acidente vascular encefálico em contexto domiciliar: uma revisão de escopo

Therapeutic exercises for individuals with stroke sequelae in the home context: a scoping review

Ejercicio terapéuticos para personas con secuelas de accidentes cerebrovasculares en el contexto del hogar: una revisión del alcance

Kelvin Furtado Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7576-8637>

Universidade Federal do Amazonas, Amazonas, Brasil

E-mail: kelvinfurtado82@gmail.com

Thiago dos Santos Maciel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4291-7015>

Universidade Federal do Amazonas, Amazonas, Brasil

E-mail: thiagomaciel@ufam.edu.br

Thiago Santos da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8291-1470>

Universidade Federal do Amazonas, Amazonas, Brasil

E-mail: thiagofisioufam@gmail.com

Resumo:

O objetivo desta revisão foi mapear os tipos de exercícios terapêuticos que são utilizados para indivíduos com sequelas de acidente vascular encefálico (AVE) em contexto domiciliar. Esta é uma revisão de escopo da literatura elaborada segundo a metodologia da JBI Collaboration (JBI) e o PRISMA-ScR foi seguido. Foram considerados estudos realizados em indivíduos com sequelas de AVE, do tipo isquêmico ou hemorrágico, independentemente de sexo e idade, que utilizaram como conceito de interesse os exercícios terapêuticos e realizados no contexto clínico domiciliar, em qualquer contexto geográfico e socioeconômico, publicados em quaisquer idiomas e em qualquer data de publicação. Uma busca nas fontes de informação CINAHL, EMBASE, Google Acadêmico, LILACS, MEDLINE, PEDro, SciELO e Web of Science foi realizada, desde o início até 04 de julho de 2022. O aplicativo Rayyan foi usado para o processo de seleção dos estudos, sendo a seleção realizada por dois revisores de forma independente. A extração dos dados foi realizada utilizando uma ficha de extração de dados elaborada pelos próprios revisores. Foram identificados um total de 1.389 registros nas buscas nas fontes de informação, dos quais após o processo de seleção resultaram em cinco estudos incluídos com uma amostra somada de 306 participantes. Houve heterogeneidade nos tipos de exercícios empregados para participantes com sequelas de AVE, sendo mapeados exercícios de fortalecimento muscular, exercícios para equilíbrio, exercícios associados a atividades aeróbicas, exercícios associados à dança, entre outros.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral; Assistência Domiciliar; Exercício; Serviços de Assistência Domiciliar; Terapia por Exercício.

Abstract:

The aim of this review was to map the types of therapeutic exercises that are used for individuals with stroke sequelae in the home context. This is a scoping review of the literature prepared according to the JBI Collaboration (JBI) methodology and the PRISMA-ScR was followed. Studies carried out in individuals with ischemic or hemorrhagic stroke sequelae were considered, regardless of gender and age, which used therapeutic exercises as a concept of interest and performed in the clinical home context, in any geographic and socioeconomic context, published in any language and on any publication date. A search of information sources CINAHL, EMBASE, Google Scholar, LILACS, MEDLINE, PEDro, SciELO and Web of Science was carried out, from the beginning until June to August 2022. The Rayyan application was used for the study selection process, the selection was carried out by two reviewers independently. Data extraction was performed using a data extraction form prepared by the reviewers themselves. A total of 1,389 records were identified in searches of information sources, which after the selection process resulted in five studies included with a combined sample of 306 participants. There was heterogeneity in the types of exercises used for participants with stroke sequelae, with muscle strengthening exercises, balance exercises, exercises associated with aerobic activities, exercises associated with dance, among others.

Keywords: Stroke; Home Assistance; Exercise; Home Assistance Services; Exercise Therapy.

Resumen:

El objetivo de esta revisión fue mapear los tipos de ejercicios terapéuticos que se utilizan para personas con secuelas de accidentes cerebrovasculares en el contexto del hogar. Esta es una revisión de alcance de la literatura preparada de acuerdo con la metodología de JBI Collaboration (JBI) y se siguió el PRISMA-ScR. Se consideraron estudios realizados en personas con secuelas de ictus isquémico o hemorrágico, independientemente del sexo y la edad, que utilizaran como concepto de interés los ejercicios terapéuticos y realizados en el contexto clínico domiciliario, en cualquier contexto geográfico y socioeconómico, publicados en cualquier idioma y en cualquier fecha de publicación. Se realizó una búsqueda en las fuentes de información CINAHL, EMBASE, Google Scholar, LILACS, MEDLINE, PEDro, SciELO y Web of Science, desde su inicio hasta el 04 de julio de 2022. Para el proceso de selección de estudios se utilizó la aplicación Rayyan, la selección fue realizado por dos revisores de forma independiente. La extracción de datos se realizó mediante un formulario de extracción de datos preparado por los propios revisores. Se identificaron un total de 1.389 registros en búsquedas de fuentes de información, que luego del proceso de selección resultaron en cinco estudios incluidos con una muestra combinada de 306 participantes. Hubo heterogeneidad en los tipos de ejercicios utilizados para los participantes con secuelas de ictus, con ejercicios de fortalecimiento muscular, ejercicios de equilibrio, ejercicios asociados a actividades aeróbicas, ejercicios asociados a la danza, entre otros.

Palabras llave: Accidente cerebrovascular; Asistencia Domiciliaria; Ejercicio; Servicios de Asistencia a Domicilio; Terapia de ejercicio.

1. Introdução

Acidente vascular encefálico (AVE), também denominado popularmente como acidente vascular cerebral (AVC) ou derrame, é a perda repentina da função neurológica causada por uma interrupção do fluxo sanguíneo para o encéfalo (Pereira, 2020). De acordo com o Ministério da Saúde Brasileiro (MS), são registradas cerca de 70 mil mortes a cada ano causadas por AVE (Lima et al., 2016). Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) mostram que o AVE é a terceira causa de morte em adultos no mundo (ficando atrás do câncer e do infarto) e como a primeira no Brasil (Lima et al., 2016). O AVE é um problema de saúde pública e pode se agravar caso, não haja continuidade na melhoria das condições educativas, socioeconômicas, na qualidade do atendimento dos pacientes e também no controle dos fatores de risco (Garritano et al., 2012).

O AVE pode ocasionar várias sequelas motoras / físicas, sensitivas e psicológicas / emocionais nas pessoas acometidas por essa condição de saúde. As sequelas mais comuns são hemiparesia (perda de força parcial de um lado do corpo), hemiplegia (perda de força total de um lado do corpo), deformidades, perda de sensibilidade, incontinência urinária e fecal, disfagia (dificuldade de engolir), afasia (distúrbio de linguagem que afeta a capacidade de comunicação da pessoa), além de implicações emocionais como depressão, isolamento, revolta, impaciência e outros (Kei et al., 2020; Lo et al., 2021; Steen Krawczyk et al., 2019).

Intervenções em saúde, como a terapia por exercício, são utilizadas para prevenir ou tratar as sequelas do AVE. A terapia por exercício (exercício de reabilitação ou exercício terapêutico) é um regime ou plano de atividades físicas concebido e prescrito para alcançar objetivos terapêuticos específicos. Seu propósito é restaurar a função musculoesquelética normal ou reduzir dores causadas por doenças ou lesões (*Descritores Em Ciências Da Saúde: DeCS*, 2022).

Durante a reabilitação física baseada em exercícios terapêuticos, a orientação terapêutica domiciliar é fundamental para um bom resultado. Portanto, os exercícios domiciliares se tornam uma estratégia viável para reforçar as atividades praticadas durante as sessões de fisioterapia, terapia ocupacional e demais profissionais da área de reabilitação (Pereira, 2014). A fisioterapia no atendimento domiciliar é caracterizada como uma assistência onde cuidados fisioterápicos são realizados na casa do paciente, permitindo uma avaliação profissional quanto a realidade e dificuldades do mesmo. O fisioterapeuta vai desenvolver atividades que promovam o tratamento de doença ou sequelas de traumatismo no aparelho locomotor, do sistema respiratório, do sistema cardíaco e etc. (Pereira, 2014). O objetivo é reabilitar, reeducar e prevenir deformidades para que o paciente possa voltar o quanto antes para suas atividades de vida diária (Pereira, 2014).

Estudos envolvendo exercícios terapêuticos em contexto domiciliar para participantes com sequelas de AVE são encontrados na literatura (Kei et al., 2020; Lo et al., 2021; Steen Krawczyk et al., 2019). Entretanto, há uma visível heterogeneidade quanto aos tipos de exercícios que são utilizados para tratar esses pacientes pós-AVE. Baseado nisso, objetivo desta revisão foi mapear os tipos de exercícios terapêuticos que são utilizados para indivíduos com sequelas de AVE em contexto domiciliar. A pergunta de revisão foi: Quais os exercícios terapêuticos utilizados em indivíduos com sequelas de AVE em contexto domiciliar?

2. Metodologia

Tipo de estudo

Esta é uma revisão de escopo da literatura elaborada segundo a metodologia da *JBICollaboration* (JBI) (Peters et al., 2020). Para guiar a qualidade do relato, foi utilizado o *PRISMA extension for scoping reviews* (PRISMA-ScR) (Tricco et al., 2018) (Anexo A). O protocolo desta revisão está disponível na plataforma Open Science Framework (da Silva & Silva, 2022).

Crítérios de elegibilidade

Os critérios de elegibilidade foram elaborados seguindo o mnemônico PCC (participantes, conceito e contexto) (Peters et al., 2020). Foram considerados estudos realizados em indivíduos com sequelas de AVE, do tipo isquêmico ou hemorrágico, independentemente de sexo e idade, que utilizaram como conceito de interesse os exercícios terapêuticos e realizados no contexto clínico domiciliar, em qualquer contexto geográfico e socioeconômico. Os desenhos de estudos considerados foram estudos quantitativos primários, como ensaios clínicos randomizados, ensaios clínicos não randomizados, estudos do tipo antes e depois, séries de caso e relatos de caso. Os tipos de publicação considerados foram artigos científicos, livros e capítulos de livros científicos, monografias, dissertações e teses, publicadas em quaisquer idiomas e em qualquer data de publicação. Não foram considerados estudos de revisão de literatura, diretrizes, editoriais, cartas ao editor e resumos de eventos científicos.

Estratégia de busca

Utilizamos um processo iterativo para desenvolver uma estratégia de busca geral para esta revisão. A estratégia de busca elaborada, com todas as palavras-chave e operadores booleanos foi a seguinte: (“Stroke” OR “Post-Stroke Sequelae” OR “Stroke Sequelae” OR “AfterStroke”) AND (“Exercise” OR “Exercise Programs” OR “ExerciseTherapy” OR “ExerciseTherapies” OR “RehabilitationExercise” OR “StrokeRehabilitation”) AND (“Home Care Services” OR “DomiciliaryCare” OR “Home Care” OR “Home Health Care”). Essa estratégia de busca desenvolvida foi adaptada para cada fonte de informação que foi considerada para a revisão (Apêndice A) e pode ser consultada no protocolo de revisão (da Silva & Silva, 2022).

Fontes de informação

Uma busca abrangente foi realizada e diversas fontes de informação (bases de dados, portais, bibliotecas virtuais etc.) foram consultadas como a CINAHL (via EBSCOhost), EMBASE, Google Acadêmico (somente os 100 estudos mais

relevantes), LILACS (via BVS), MEDLINE (via PubMed), PEDro, SciELO e Web of Science - Core Collection, desde junho a agosto de 2022.

Seleção dos estudos

Foi utilizado o *Mendeley Reference Manager* para agrupar os registros identificados nas buscas e para a remoção das duplicatas, e o aplicativo Rayyan (Ouzzani et al., 2016) foi usado para o processo de seleção dos estudos. Os estudos foram selecionados em duas etapas: 1) Triagem inicial com base na análise dos títulos e resumos dos estudos; 2) Seleção mais rigorosa realizada por meio da análise do texto completo dos relatórios providos da etapa anterior. A seleção foi realizada por dois revisores de forma independente, e as discordâncias existentes foram resolvidas por meio de consenso entre os revisores.

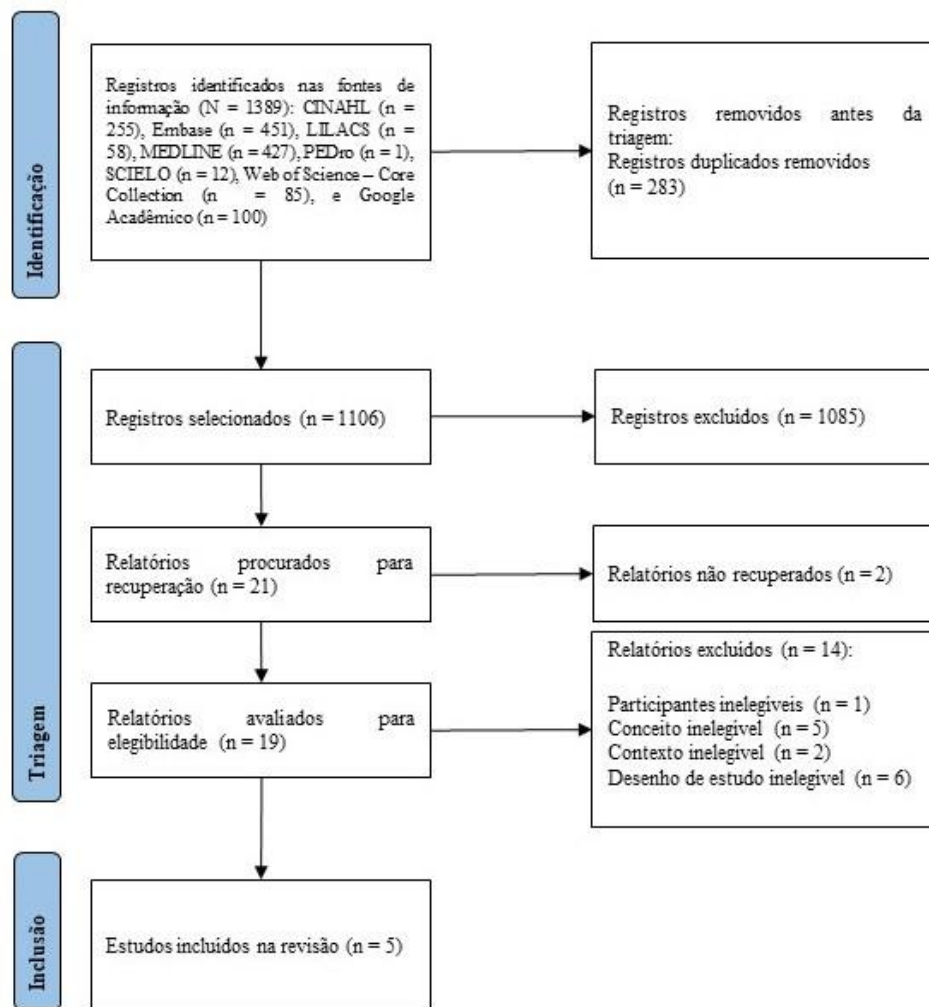
Extração de dados

A extração dos dados foi realizada utilizando uma ficha de extração de dados elaborada pelos próprios revisores (Apêndice B), que está disponível para consulta no protocolo de revisão (da Silva & Silva, 2022). Foram extraídos dados específicos a respeito de características do estudo e dos exercícios terapêuticos, como: autor; ano de publicação; periódico; país; idioma; desenho do estudo; amostra; sexo; idade; tipos de AVE; instrumentos de medida; e tipos de exercícios terapêuticos. Um revisor realizou a extração dos dados (KFS) e outro revisor realizou a validação dos dados extraídos (TSS).

3. Resultados

Foram identificados um total de 1.389 registros nas buscas nas fontes de informação, dos quais após o processo de seleção resultaram em cinco estudos incluídos com uma amostra somada de 306 participantes. Os detalhes da seleção dos estudos estão descritos na **figura 1**.

Figura 1 -Fluxograma do processo de seleção de estudos.



Fonte: Adaptado de Page et al., 2021.

Na tabela 1, estão descritas as características dos estudos incluídos para síntese na revisão. Os estudos apresentaram heterogeneidade de ano de publicado, país de origem e periódico que foram publicados. A maioria dos estudos foram relatados em inglês (4/5) e o desenho de estudo mais citado foi o ensaio clínico randomizado (3/5).

Tabela 1 – Caracterização dos estudos sobre exercícios terapêuticos para participantes com sequelas de AVE em contexto domiciliar (N=5), Coari (AM), Brasil. 2022.

Código	Estudo	Desenho de estudo	País, idioma	Periódico	Participantes
001	Santos et al., 2012	Estudo piloto	Brasil, Português	Fisioterapia e Pesquisa	42 participantes com paralisia pós AVE, de ambos os sexos, com variação de 18 a 80 anos
002	Mayo et al., 2013	Estudo randomizado	Canadá, Inglês	ClinicalRehabilitation	42 participantes de ambos os sexos com 67 anos de idade ou mais
003	Steen Krawczyk et al., 2019	Ensaio clínico controlado randomizado	Dinamarca, Inglês	ContemporaryClinicalTrials Communications	100 participantes com AVE lacunar agudo, de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos
004	Kei et al., 2020	Ensaio clínico controlado randomizado	Malásia, Inglês	Medicine	87 pacientes com sequelas de AVE, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 80 anos
005	Lo et al., 2021	Estudo exploratório de métodos mistos	Hong Kong, Inglês	BMJ Open	40 participantes pós AVE de ambos os sexos e idade de 18 anos ou mais

Fonte: Os autores.

Pode-se verificar que os exercícios terapêuticos são empregados para uma vasta lista de desfechos clínicos como mobilidade, equilíbrio, autoeficácia, cognição, capacidade funcional de exercício, ansiedade, depressão, qualidade de vida, entre outros. Os instrumentos de medida mapeados nos estudos primários estão disponíveis na tabela 2.

Tabela 2 – Instrumentos de medida de desfechos nos estudos sobre exercícios terapêuticos em pacientes com sequelas de AVE em contexto domiciliar (N = 5). Coari (AM), Brasil. 2022.

Código	Instrumentos de medida de desfechos clínicos
001	Não relatado.
002	Teste de Caminhada de 6 Minutos, Berg Balance Scale, Community Balance and Mobility Scale, Stroke Impact Scale (SIS) – Physical e Physical Function Index of the Medical Outcomes Study RAND-36 Item Health Survey.
003	The Graded Cycling Test with Talk Test, Physical Activity Scale – PAS2, Axivity – AX3, Montreal Cognitive Assessment – MoCA, Major Depression Inventory – MDI, Multidimensional Fatigue Inventory – MFI-20.
004	Teste de Caminhada de Dez Metros, Timed Up and Go Test, Stroke Self-efficacy Questionnaire, Hospital Anxiety and Depression Scale.
005	Gait Assessment and Intervention Tool e Teste de Caminhada de 6 minutos, 11-item Rivermead Behavioural Memory Test – Third Version.

Fonte: Os autores.

Houve heterogeneidade nos tipos de exercícios empregados para participantes com sequelas de AVE, sendo mapeados exercícios de fortalecimento muscular, exercícios para equilíbrio, exercícios associados a atividades aeróbicas, exercícios associados à dança, entre outros.

Tabela 3 –Exercícios terapêuticos nos estudos envolvendo pacientes com sequelas de AVE em contexto domiciliar (N = 5). Coari (AM), Brasil. 2022.

Código	Exercícios terapêuticos
001	Ativo-assistida, ativo, ativo-resistido: Deitado, Sentado e em pé. Exercícios divididos em 30 blocos de movimentos: extensão, abdução e adução de quadril, tríplex flexão, fortalecimento de abdominais, mobilização de tronco, extensão, flexão e controle de joelho, alongamento de tríceps sural, dorsiflexão, plantiflexão e eversão de tornozelo, mobilização de cabeça, mobilização/alongamento de MMSS, abdução e extensão de ombro, extensão e flexão de cotovelo, pronação e supinação de antebraço, alongamento/mobilização e extensão de punho, extensão, flexão e abdução dos dedos da mão, intrínsecos dos dedos da mão, coordenação de movimentos da mão, descarga de peso, apoio e oscilação na marcha.
002	Ciclismo e caminhada.
003	Exercício de caminhada na esteira e na bicicleta estacionária (ergométrica).
004	Exercícios de fortalecimento, caminhada, tarefas de equilíbrio.
005	Exercícios baseados em balé.

Fonte: Os autores.

4. Discussão

Segundo Steen Krawcyk, et al. (2019), a intervenção precoce de exercícios aeróbicos realizada no ambiente domiciliar dos pacientes após do AVE lacunar (ocasionado por enfartos pequenos que ocorrem somente em arteríolas perfurantes que se ramificam diretamente de grandes vasos) pode aumentar as chances de retorno mais rápido da capacidade funcional, sendo que a intervenção domiciliar permitirá que o treinamento ocorra em horários adequados ao paciente. Além disso, o estudo tem uma comparação com os pacientes que optam por correr e pacientes que optam por se exercitar em bicicletas ergométricas, pois, os que realizam exercícios em bicicletas ergométricas têm um maior desempenho físico comparados aos que fazem corridas, ambos os exercícios são realizados por 15 minutos por dia, cinco dias por semana durante doze semanas.

De acordo com Lo et al. (2021), o exercício aeróbico de balé é significativo para o retorno da funcionalidade em vez de outros estilos de dança porque enfatiza o domínio e molda exercícios de baixo impacto para manter o alinhamento corporal adequado, desenvolver força e flexibilidade do núcleo e das extremidades inferiores, antes de passar para movimentos de balé mais complicados para tratamento de indivíduos sequelados pós AVE de paresia leve a moderada de membros inferiores com uma classificação de deambulação funcional modificada, pois, corrige os seus problemas de equilíbrio e marcha promovendo a reaprendizagem motora e melhora a plasticidade cerebral e suas funções cognitivas. Com a prática de exercício aeróbico em casa repetida no mínimo 3 vezes de 60 minutos no dia por 4 dias de Treinamento e por 8 semanas, a realização de movimentos inspirados no balé também melhora a aptidão cardiorrespiratória. Os movimentos podem ser praticados sozinhos, com parceiros ou em grupos para facilitar o engajamento social.

Mayo et al. (2013), afirmam que ambos os grupos se exercitando em casa apresentariam melhora em ambos os exercícios de teste de caminhada de seis minutos (TC6) e bicicleta ergométrica obtendo resultados significativos, mas que o

grupo de bicicleta ergométrica teria melhor desempenho funcional, porém, amostra de 20% dos participantes melhorou no exercício aeróbico no TC6 ao longo do período de 12 meses. Contudo, teve uma alta adesão ao exercício no ambiente doméstico porque esse cenário resolve muitas dificuldades logísticas e de transporte associadas à baixa frequência em programas ambulatoriais de reabilitação de AVC. Com isso, a distância média do TC6 foi de 321 m maior que os 300 m considerados necessários para a mobilidade funcional e velocidade média de caminhada confortável de 0,9 m/s, maior que o limite de 0,8 m/s para deambulação, isto é, a duração teve que se estender com duração maior, pois, nem todos os participantes tiveram acesso a prática do exercício aeróbico de ciclismo e tiveram que adaptar a caminhada para obter um resultado do desempenho físico próximo que teria com a bicicleta ergométrica.

Segundo Kei et al. (2020), o declínio do desempenho funcional após a alta hospitalar da reabilitação formal coloca os sobreviventes de AVE em risco aumentando a recorrência de quedas e distúrbios emocionais que eventualmente levam à redução da qualidade de vida. A continuidade do exercício terapêutico previne essas consequências negativas entre os sobreviventes de AVC. Treinar sobreviventes de AVC e cuidadores para realizar uma terapia domiciliar estruturada com foco em exercícios terapêuticos pode ser uma estratégia benéfica para suprir essas necessidades. Tais exercícios terapêuticos como fortalecimento, caminhada, tarefas de equilíbrio.

Santos et al. (2012), elaborou um manual de exercício terapêutico focado nas necessidades do paciente, e verificou que o formato do manual proposto permitiu atender exclusivamente as demandas de cada paciente, uma vez que era possível selecionar um exercício de execução ativo-assistida para um grupo muscular de maior limitação e um exercício de execução ativo-resistida para outro grupo, caso já apresentasse melhor desempenho. Além disso, esse formato viabilizou que o paciente levasse a folha do exercício selecionado para casa, o que visou maior adesão ao tratamento. Dessa forma, foi possível obter um manual aplicável e de fácil reprodução.

Foi verificado que existe grande heterogeneidade clínica nos estudos incluídos, no tocante aos tipos de exercícios terapêuticos utilizados, bem como aos desfechos clínicos e respectivos instrumentos de medida empregados. Este fato pode dificultar a elaboração de revisões sistemáticas futuras que almejem fazer metanálise para verificar o efeito dos exercícios terapêuticos domiciliares. Recomenda-se que mais ensaios clínicos randomizados sejam elaborados levando em conta os desfechos e instrumentos de medida mapeados nesta revisão, com o intuito de padronizar a literatura sobre o tópico e propiciar estudos de síntese de evidência robustos futuramente.

5. Conclusão

Baseado nos achados desta revisão, foi verificado que os exercícios terapêuticos que são empregados para participantes com sequelas de AVE são muito variados, sendo encontrados exercícios de fortalecimento muscular, exercícios para equilíbrio, exercícios associados a atividades aeróbicas, exercícios associados à dança, entre outros, os quais são aplicados para uma vasta lista de desfechos clínicos como mobilidade, equilíbrio, autoeficácia, cognição, capacidade funcional de exercício, ansiedade, depressão e qualidade de vida.

6. Referências

- da Silva, T. S., & Silva, K. F. (2022). *Exercícios terapêuticos para indivíduos com sequelas de acidente vascular encefálico em contexto domiciliar: um protocolo de revisão de escopo*. Open Science Framework. <https://osf.io/t4v6k/>
- Descritores em Ciências da Saúde: DeCS. (2022). BIREME / OPAS / OMS. <https://decs.bvsalud.org/>
- Garritano, C. R., Luz, P. M., Pires, M. L. E., Barbosa, M. T. S., & Batista, K. M. (2012). Análise da tendência da mortalidade por acidente vascular cerebral no Brasil no século XXI. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 98, 519–527.
- Kei, C. P., Nordin, N. A. M., Aziz, A. F. A., Pui Kei, C., Mohd Nordin, N. A., & Abdul Aziz, A. F. (2020). The effectiveness of home-based therapy on functional outcome, self-efficacy and anxiety among discharged stroke survivors. *Medicine*, 99(47), 1–6.

- <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000023296>
- Lima, M. J. M. R., Moreira, T. M. M., Florêncio, R. S., & Braga Neto, P. (2016). Factores asociados al conocimiento de los adultos jóvenes sobre histórico familiar de Accidente Vascular Cerebral. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24.
- Lo, S. H. S., Chau, J. P. C., Choi, K. C., Yeung, J., Li, S. H., & Demers, M. (2021). Feasibility of a ballet-inspired low-impact at-home workout programme for adults with stroke: A mixed-methods exploratory study protocol. *BMJ Open*, 11(4). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-045064>
- Mayo, N. E., MacKay-Lyons, M. J., Scott, S. C., Moriello, C., & Brophy, J. (2013). A randomized trial of two home-based exercise programmes to improve functional walking post-stroke. *Clinical Rehabilitation*, 27(7), 659–671.
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5(1), 210. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., & Brennan, S. E. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 1–11.
- Peters, M., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Trico, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBI Manual for Evidence Synthesis* (Vol. 169, Issue 7, pp. 467–473). JBI Collaboration. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Santos, A. M. B., Oliveira, T. de P., & Piemonte, M. E. P. (2012). Elaboração de um manual ilustrado de exercícios domiciliares para pacientes com hemiparesia secundária ao acidente vascular encefálico (AVE) TT - Elaboration of an illustrated home exercise manual for stroke patients with hemiparesis. *Fisioter. Pesqui*, 19(1), 2–7. <https://doi.org/10.1590/S1809-29502012000100002>
- Steen Krawczyk, R., Vinther, A., Petersen, N. C., Faber, J., Hansen, R. H., Rostrup, E., & Kruuse, C. (2019). Home-based aerobic exercise in patients with lacunar stroke: Design of the HITPALS randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 14. <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2019.100332>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., & Weeks, L. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473.
- PEREIRA, Geycilane Paiva. Exercícios Terapêuticos: Abordagem fisioterapêuticas do AVE na fase flácida. São Paulo: Manoele, 2020.
- PEREIRA, P.B.A. Atenção domiciliar e produção do cuidado: apostas e desafios atuais. 134 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo. 2014.
- Botelho TS, Neto CDM, Araújo FLCA, de Assis SC. Epidemiologia do acidente vascular cerebral no Brasil. *Temas em Saúde*. 2016; 16 (2): 361-377.
- KATZER, J. Fisioterapia domiciliar em pacientes graves com acometimento respiratório. Disponível em: < <https://www.uninter.com/cadernosuninter/index.php/saude-e-desenvolvimento/article/view/436> > Acesso: 01/08/2022.
- População deve ficar atenta aos riscos do AVC [Internet]. Governo do Brasil. 2018 [cited 26 January 2018].
- CORREIA JP, et al. Investigação Etiológica do Acidente Vascular Cerebral no Adulto Jovem. *Medicina Interna*, 2018; 25(3): 213-223.
- Domenech ACP, TavaresKO, Ruedell AM, Nobre JRS. Cerebral palsy: themeaningofphysicaltherapy for mothercaregivers. *FisioterMov* 2016;29(4):757-66.
- FACCHINETTI LD, Araújo AQ; Silva MTT, Leite ACC; Azevedo MF, Chequer GL et al. Home-basedexerciseprogram in TSP/HAM individuals: a feasibilityandeffectivenessstudy. *ArqNeuro-psiquiatr* 2017;75(4):221-7.
- GARRITANO, Célia Regina et al. Análise da tendência da mortalidade por acidente vascular cerebral no Brasil no século XXI. *ArqBrasCardiol*, v. 98, n. 6, p. 519-27, 2012.
- PEREIRA, P.B.A. Fisioterapia geriátrica domiciliar e as interações com o lazer. 102 f. Dissertação (Mestrado em Estudos do Lazer) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2013.
- LIMA MJMR, et al. Fatores associados ao conhecimento dos adultos jovens sobre histórico familiar de Acidente Vascular Cerebral. *Revista Latino-Am. Enfermagem*, 2016, 24(2814).
- LOPES JM, et al. Hospitalização por acidente vascular encefálico isquêmico no Brasil: estudo ecológico sobre possível impacto da Hiperdia. *RevBrasEpidemiol*, 2016; 19(1): 122-13.
- MAMED SN, et al. Perfil dos óbitos por acidente vascular cerebral não especificado após investigação de códigos garbage em 60 cidades do Brasil, 2017. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2019; 22(Suppl 3).
- MARTINS MFM. Bibliometricanalysisofscientificarticlesonthe Zika vírus. *RevEletronComunInflInov Saúde*, v.10, n.1, p.1-9., 2016.
- Naranjo-Rojas A, Millán JC, Orrego M. A dherencia de planes caseros de terapia respiratória em pacientes com enfermedades crônicas De l programa de atención domiciliaria, Cali, 2014. *RevFacNacSalud Pública* 2016;34(2):212-9.
- Organização Mundial de Saúde 2022. Disponível em: http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/. Acesso em: 30 de Abril de 2022.
- PANG, Marco YC et al. The use of aerobic exercise training in improving aerobic capacity in individuals with stroke: a meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, v. 20, n. 2, p. 97-111, 2006.
- PICORELLI AMA, Pereira DS, Felício DC, Gomes DA, Dias RC, Pereira LSM. Adhesion o folder womento a home exercise program post ambulatory training. *Fisioterpesqui* 2015;22(3):291-308.
- RAFII, Michael S.; HILLIS, Argye E. Compendium of cerebrovascular diseases. *International Review of Psychiatry*, v. 18, n. 5, p. 395-407, 2006.
- RIOS KSA, Williams LCA. Intervenção com famílias como estratégias de prevenção de problemas de comportamento em crianças: uma revisão. *PsicolEstud* 2008;13(4):799-806.

APÊNDICES

Apêndice A – Estratégia de busca da revisão.

Fonte de informação	Estratégia de busca	Itens encontrados	Data de busca
CINAHL	(MH “Stroke” OR “Stroke” OR “Post-Stroke Sequelae” OR “Stroke Sequelae” OR “AfterStroke”) AND (MH “Exercise” OR “Exercise” OR “ExercisePrograms” OR MH “TherapeuticExercise” OR “ExerciseTherapy” OR “ExerciseTherapies” OR “RehabilitationExercise” OR “StrokeRehabilitation”) AND (“Home Care Services” OR “DomiciliaryCare” OR “Home Care” OR MH “Home Health Care” OR “Home Health Care”)	255	04/07/2022
EMBASE	('cerebrovascular accident'/exp OR 'stroke' OR 'post-stroke sequelae' OR 'stroke sequelae' OR 'afterstroke') AND ('exercise'/exp OR 'exercise' OR 'exerciseprograms' OR 'kinesiotherapy' OR 'exercisetherapy' OR 'exercisetherapies' OR 'rehabilitationexercise' OR 'strokerehabilitation'/exp OR 'strokerehabilitation') AND ('home careservices' OR 'domiciliarycare' OR 'home care'/exp OR 'home care' OR 'home healthcare')	451	01/07/2022
LILACS	((stroke) OR (post-stroke sequelae) OR (stroke sequelae) OR (afterstroke)) AND ((exercise) OR (exerciseprograms) OR (exercisetherapy) OR (exercisetherapies) OR (rehabilitationexercise) OR (strokerehabilitation)) AND ((home careservices) OR (domiciliarycare) OR (home care) OR (home healthcare)) AND (db:("LILACS"))	58	01/07/2022
MEDLINE	(((((("Stroke"[MeSHTerms]) OR ("Stroke"[Title/Abstract])) OR ("Post-Stroke Sequelae"[Title/Abstract])) OR ("Stroke Sequelae"[Title/Abstract])) OR ("AfterStroke"[Title/Abstract])) AND (((((((("Exercise"[MeSHTerms]) OR ("Exercise"[Title/Abstract])) OR ("ExercisePrograms"[Title/Abstract])) OR ("ExerciseTherapy"[MeSHTerms])) OR ("ExerciseTherapy"[Title/Abstract])) OR ("ExerciseTherapies"[Title/Abstract])) OR ("RehabilitationExercise"[Title/Abstract])) OR ("StrokeRehabilitation"[MeSHTerms])) OR ("StrokeRehabilitation"[Title/Abstract])))) AND (((("Home Care Services"[MeSHTerms]) OR ("Home Care Services"[Title/Abstract])) OR ("DomiciliaryCare"[Title/Abstract])) OR ("Home Care"[Title/Abstract])) OR ("Home Health Care"[Title/Abstract]))	427	04/07/2022
PEDro	Stroke* TherapeuticExercises* Home Care*	1	04/07/2022

SciELO	((stroke) OR (post-stroke sequelae) OR (stroke sequelae) OR (afterstroke)) AND ((exercise) OR (exerciseprograms) OR (exercisetherapy) OR (exercisetherapies) OR (rehabilitationexercise) OR (strokerehabilitation)) AND ((home careservices) OR (domiciliarycare) OR (home care) OR (home healthcare))	12	01/07/2022
Web of Science	((ALL=("Stroke" OR "Post-Stroke Sequelae" OR "Stroke Sequelae" OR "AfterStroke")) AND ALL=("Exercise" OR "ExercisePrograms" OR "ExerciseTherapy" OR "ExerciseTherapies" OR "RehabilitationExercise" OR "StrokeRehabilitation")) AND ALL=("Home Care Services" OR "DomiciliaryCare" OR "Home Care" OR "Home Health Care")	85	01/07/2022
Google Acadêmico	("Stroke" OR "Post-Stroke Sequelae" OR "Stroke Sequelae" OR "AfterStroke") AND ("Exercise" OR "Exercise Programs" OR "ExerciseTherapy" OR "ExerciseTherapies" OR "RehabilitationExercise") AND ("Home Care Services" OR "DomiciliaryCare" OR "Home Care")	100 de 4570	01/07/2022

Apêndice B - Instrumento de extração de dados.

Caracterização da fonte de evidência	
Variável	Descrição
Código do estudo	Código atribuído ao protocolo de pesquisa ou relatório de pesquisa incluído.
Autor	Sobrenome e nome abreviado de cada autor.
Ano de publicação	Ano em que o manuscrito foi publicado pela primeira vez.
Periódico	Nome do periódico em que o manuscrito foi publicado.
País	País em que o estudo foi desenvolvido. Se for multinacional, utilizar o país do primeiro autor.
Idioma	Idioma em que o manuscrito foi publicado.
Desenho de estudo	Desenho de estudo relatado pelos autores.
Amostra	O número de participantes do estudo.
Sexo	Distribuição da amostra de acordo com o sexo.
Idade	Medidas de tendência central e de dispersão da idade da amostra.
Caracterização dos exercícios terapêuticos	
Tipo de AVE	Tipo de AVE que o estudo relata.
Sequelas tratadas	Sequelas de AVE apresentadas pelos pacientes que foram tratadas no estudo.
Exercícios terapêuticos	Tipos de exercícios terapêuticos que foram empregados no estudo.

ANEXOS

Anexo A - Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist.

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
TITLE			
Title	1	Identify the report as a scoping review.	Click here to enter text.
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.	Click here to enter text.
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.	Click here to enter text.
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.	Click here to enter text.
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.	Click here to enter text.
Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.	Click here to enter text.
Information sources*	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.	Click here to enter text.
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	Click here to enter text.
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	Click here to enter text.
Data charting process‡	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	Click here to enter text.
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	Click here to enter text.
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	Click here to enter text.
Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	Click here to enter text.
RESULTS			
Selection of sources of evidence	14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.	Click here to enter text.
Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	Click here to enter text.
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	Click here to enter text.
Results of individual sources of evidence	17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and objectives.	Click here to enter text.

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	Click here to enter text.
DISCUSSION			
Summary of evidence	19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.	Click here to enter text.
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	Click here to enter text.
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.	Click here to enter text.
FUNDING			
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.	Click here to enter text.

JBIG = Joanna Briggs Institute; PRISMA-ScR = Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews.

* Where *sources of evidence* (see second footnote) are compiled from, such as bibliographic databases, social media platforms, and Web sites.

† A more inclusive/heterogeneous term used to account for the different types of evidence or data sources (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy documents) that may be eligible in a scoping review as opposed to only studies. This is not to be confused with *information sources* (see first footnote).

‡ The frameworks by Arksey and O'Malley (6) and Levac and colleagues (7) and the JBI guidance (4, 5) refer to the process of data extraction in a scoping review as data charting.

§ The process of systematically examining research evidence to assess its validity, results, and relevance before using it to inform a decision. This term is used for items 12 and 19 instead of "risk of bias" (which is more applicable to systematic reviews of interventions) to include and acknowledge the various sources of evidence that may be used in a scoping review (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy document).

From: Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169:467–473. doi: [10.7326/M18-0850](https://doi.org/10.7326/M18-0850).