

**ELABORAÇÃO DE UM MATERIAL EDUCATIVO SOBRE EXERCÍCIOS
DOMICILIARES PARA PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**

**PREPARATION OF EDUCATIONAL MATERIAL ON HOME EXERCISES FOR
PATIENTS WITH STROKE**

**ELABORACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE EJERCICIOS EN CASA
PARA PACIENTES CON ICTUS**

Iago Henrique Ferreira Lima

Especialista em Saúde da Família e Comunidade, Escola de Saúde Pública do Ceará,
Brasil

E-mail: iagohenriqueferreiralima@gmail.com

Beatriz Gabrielle Silva Oliveira

Especialista em Saúde da Família e Comunidade, Escola de Saúde Pública do Ceará,
Brasil

E-mail: beatrizgabrielle15@hotmail.com

Viviane Ferreira Mendes Bezerra

Especialista em Saúde da Família e Comunidade, Escola de Saúde Pública do Ceará,
Brasil

E-mail: viviaanemendes@gmail.com

Bárbara Raquel Souza Santos

Mestranda em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe, Brasil

E-mail: barbararaquel019@gmail.com

Antônio José dos Santos Camurça

Mestre em ensino e saúde, Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, Brasil

E-mail: antoniocamurca@leaosampaio.edu.br

Resumo

Objetivo: Desenvolver um material educativo sobre exercícios domiciliares para pacientes acamados por sequelas de Acidente Vascular Cerebral (AVC) atendidos pelo Programa Melhor em Casa no Município de Milagres, Ceará. **Métodos:** A pesquisa metodológica, descritiva e exploratória seguiu a adaptação da tese de Echer (2005) sobre manuais de orientação em saúde. Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema, seguida pela construção de uma cartilha educativa com base científica, ilustrada com imagens didáticas e explicativas. As fotos foram realizadas com a participação de uma voluntária, e o layout seguiu as orientações de Hoffmann (2004). **Resultados:**

Foi desenvolvida uma cartilha informativa, com ilustrações claras e simples, que foi distribuída aos profissionais de saúde e pacientes, tanto em formato impresso como digital. **Considerações Finais:** A cartilha oferece uma ferramenta educacional acessível e prática para melhorar a reabilitação domiciliar de pacientes pós-AVC, com foco na autonomia dos cuidadores e na continuidade do tratamento.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral; Pessoas Acamadas; Cuidadores; Modalidades de Fisioterapia; Educação em Saúde.

Abstract

Objective: To develop educational material on home exercises for patients bedridden due to the sequelae of a cerebrovascular accident (CVA) treated by the Melhor em Casa Program in the Municipality of Milagres, Ceará. **Methods:** The methodological, descriptive and exploratory research followed the adaptation of Echer's (2005) thesis on health guidance manuals. A bibliographical review was carried out on the topic, followed by the construction of an educational booklet with a scientific basis, illustrated with didactic and explanatory images. The photos were taken with the participation of a volunteer, and the layout followed the guidelines of Hoffmann (2004). **Results:** An informative booklet was developed, with clear and simple illustrations, which was distributed to healthcare professionals and patients, both in printed and digital format. **Final Considerations:** The booklet offers an accessible and practical educational tool to improve home rehabilitation for post-stroke patients, focusing on caregiver autonomy and continuity of treatment. **Keywords:** Stroke; Bedridden People; Caregivers; Physiotherapy modalities; Health Education.

Resumen

Objetivo: Desarrollar material educativo sobre ejercicios en casa para pacientes encamados con secuelas de accidente cerebrovascular tratados por el Programa Mejor en Casa en el municipio de Milagres, Ceará. **Métodos:** Esta investigación descriptiva, exploratoria y metodológica adaptó la tesis de Echer (2005) sobre manuales de orientación en salud. Se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema, seguida de la creación de un folleto educativo con base científica ilustrado con imágenes didácticas y explicativas. Las fotografías se tomaron con la participación de un voluntario y el diseño siguió las directrices de Hoffmann (2004). **Resultados:** Se desarrolló un folleto informativo con ilustraciones claras y sencillas y se distribuyó a profesionales de la salud y pacientes en formatos impresos y digitales. **Consideraciones finales:** El folleto ofrece una herramienta educativa accesible y práctica para mejorar la rehabilitación en casa para pacientes post accidente cerebrovascular, centrándose en la autonomía del cuidador y la continuidad del tratamiento. **Palabras clave:** Accidente cerebrovascular; Personas encamadas; Cuidadores; Modalidades de fisioterapia; Educación para la salud.

1. Introdução

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) ocorre quando há interrupção do fluxo sanguíneo no cérebro, podendo ser causado por isquemia ou hemorragia. Essa condição leva à perda de funções cognitivas, motoras, sensoriais e emocionais, sendo a segunda maior causa de morte no mundo, com 5,7 milhões de óbitos em 2016¹. No Brasil, a Região Nordeste apresenta as maiores taxas de mortalidade, variando de 22 a 26,7 mortes a cada 100 mil habitantes².

Além do impacto na mortalidade, o AVC pode deixar sequelas permanentes, exigindo reabilitação multiprofissional. A falta de acesso a serviços de saúde e o socorro tardio dificultam a recuperação, aumentando os índices de incapacidade. Nesse contexto, o tempo é um fator determinante no prognóstico, tornando os cuidados precoces essenciais para minimizar danos e melhorar a funcionalidade do paciente³.

Entre as abordagens terapêuticas, a fisioterapia desempenha um papel fundamental na reabilitação de pacientes com AVC. Além de prevenir deformidades, ela promove a mobilidade, auxilia na reintegração social e melhora a qualidade de vida. O fisioterapeuta é responsável por identificar as funções comprometidas e implementar estratégias terapêuticas que favoreçam a recuperação⁴.

Para muitos pacientes, especialmente aqueles com limitações severas, o atendimento domiciliar é uma alternativa viável para garantir o acompanhamento contínuo. Regulamentado pela PNAD, garante assistência contínua a pacientes com limitações severas. O Programa Melhor em Casa, criado em 2011, oferece suporte multiprofissional e capacita cuidadores, promovendo a adesão ao tratamento, a redução de complicações e a melhora na reabilitação.⁵.

Além do suporte profissional, o uso de materiais educativos, como cartilhas com exercícios, tem se mostrado uma estratégia eficaz para auxiliar na continuidade do tratamento domiciliar. Por serem acessíveis e de baixo custo, esses materiais ajudam cuidadores a manter os avanços obtidos durante a

fisioterapia. Com base nessa necessidade, este trabalho teve como objetivo desenvolver um material educativo voltado para pacientes acamados com sequelas de AVC atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) – Melhor em Casa no município de Milagres, Ceará.

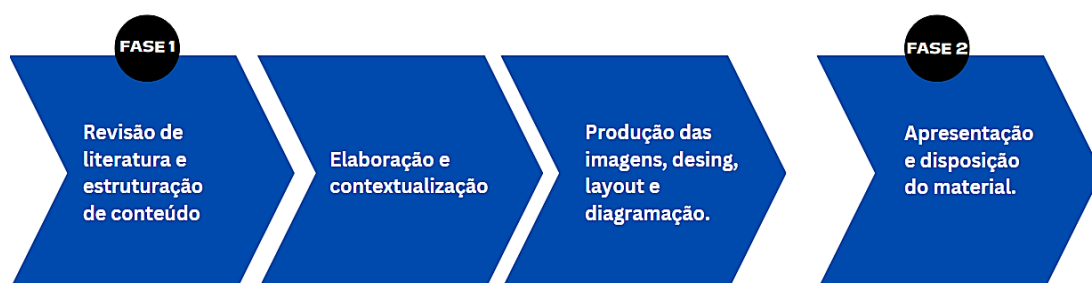
A pesquisa foi realizada entre julho de 2023 e janeiro de 2025, buscando oferecer uma alternativa complementar à reabilitação domiciliar desses pacientes e embora ainda não tenha sido feita uma avaliação formal do impacto da cartilha, espera-se que sua implementação contribua para a continuidade da reabilitação e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes atendidos.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa metodológica, descritiva e exploratória, voltada para a elaboração de material educativo. A pesquisa seguiu a abordagem Echer (2005) sobre a construção de materiais educativos em saúde, adaptando suas diretrizes para a criação de uma cartilha voltada para pacientes com sequelas de AVC (Figura 1). A mesma destaca a importância de uma metodologia rigorosa na elaboração desses materiais, a pesquisa é dividida em duas fases.

Figura 1. O processo de construção da cartilha. Milagres, CE, Brasil (2023).

Na primeira fase, foi realizado um levantamento bibliográfico, sobre a relevância da revisão científica e a linguagem acessível para garantir a eficácia do



material educativo. Foram consultadas bases de dados como MEDLINE/PubMed, Lilacs, SciELO e PEDro, utilizando descritores como "AVC", "tratamento domiciliar" e "terapia por exercício". A pesquisa resultou em artigos, legislações, protocolos e

manuals relevantes sobre o tema, os quais fundamentaram a elaboração do material educativo. Após a triagem das informações, foram selecionadas as mais pertinentes para compor a cartilha.

Os critérios de inclusão consideraram artigos que abordaram diretamente o tema da pesquisa, revisões sistemáticas ou meta-análises, publicações revisadas por pares, nos últimos 5 anos, em inglês ou português, e com metodologias rigorosas. Já os critérios de exclusão descartaram artigos que não trataram diretamente do tema, resumos, revisões narrativas, opiniões, editoriais, teses ou dissertações não publicadas, publicações não revisadas por pares, artigos com mais de 5 anos, com acesso restrito ou metodologias inadequadas.

A parte gráfica do material foi composta por imagens ilustrativas de um atendimento entre fisioterapeuta e paciente, realizadas por meio de uma sessão de fotos. A participante da sessão foi uma colega residente em Saúde da Família, convidada a participar e fornecer seu consentimento. As imagens foram usadas exclusivamente para ilustrar a cartilha, com armazenamento seguro e confidencial das fotografias.

O design, layout e diagramação das imagens seguiram as orientações de Hoffmann (2004), garantindo a eficácia didática do material. O conteúdo foi desenvolvido de forma clara, acessível e motivadora, com foco em facilitar a compreensão por parte dos cuidadores e pacientes.

Na segunda fase, o material educativo em forma de cartilha pronto e revisado pelo pesquisador foi apresentado e disponibilizado aos Fisioterapeutas do Serviço Melhor em Casa e distribuído, conforme triagem da equipe, para os pacientes e familiares mediante orientação, de forma digital.

É de grande importância salientar que o uso do material jamais substitui o atendimento e acompanhamento do Fisioterapeuta, bem como qualquer conduta que possa ser prescrita ou realizada por ele com o paciente.

A pesquisa foi realizada entre julho de 2023 e janeiro de 2025 no município de Milagres, Ceará, com o objetivo de oferecer uma alternativa de reabilitação domiciliar para pacientes acamados devido a sequelas de AVC. A amostra

consistiu nos artigos científicos que sustentaram a análise dos resultados, selecionados de acordo com critérios de relevância e atualidade.

O manual educativo foi estruturado para ser de fácil compreensão e reprodução, com imagens e instruções claras sobre a mobilização do paciente. Ele foi desenvolvido em formato digital, com a possibilidade de impressão, visando facilitar o acompanhamento e a continuidade do tratamento domiciliar dos pacientes acamados.

3. Resultados

Como resultado das etapas mencionadas anteriormente, foi desenvolvida uma cartilha voltada para a educação em saúde de cuidadores e familiares de pacientes acometidos por Acidente Vascular Cerebral (AVC). O objetivo principal é proporcionar orientações claras e acessíveis que auxiliem na reabilitação e cuidado domiciliar desses pacientes. A construção textual seguiu um roteiro estruturado com conteúdos específicos sobre o tema. O material educativo foi intitulado “Exercícios Domiciliares para Pacientes com Acidente Vascular Cerebral”.

Para complementar o material, foi elaborado um roteiro de imagens que orientou a sessão fotográfica de uma voluntária, que desempenhou o papel de paciente simulada. Essa participação foi formalizada por meio de um termo de consentimento para o uso de sua imagem, garantindo que o material refletisse a realidade da maioria dos familiares e cuidadores no ambiente domiciliar. As fotografias capturadas foram cuidadosamente editadas e incorporadas à diagramação da cartilha, assegurando coerência visual e funcionalidade.

As imagens foram dimensionadas no tamanho 4cm x 4cm, em preto e branco, com uma seta vermelha indicando a direção do movimento a ser realizado por ser estratégia eficaz para reduzir distrações visuais e facilitar a compreensão dos exercícios propostos pelo cuidador ou familiar. Essas imagens foram posicionadas no lado esquerdo da página, enquanto o nome e a descrição detalhada do movimento foram apresentados à direita, seguindo os padrões de tamanho e cor de fonte previamente estabelecidos.

A versão final da cartilha multiprofissional foi confeccionada no formato A5, com orientação retrato (21cm x 29,7cm) e configurada como livreto para facilitar o manuseio. O texto foi organizado de forma horizontal, justificado ou alinhado à esquerda. O layout do material adotou um fundo branco predominante, com texto em azul e imagens em preto e branco. A cartilha possui 15 páginas, abrangendo capa, sumário, precauções, contraindicações e as descrições dos exercícios acompanhadas pelas respectivas imagens.

As fontes escolhidas para o texto principal foram “Asap Condesendí”, “Lato” e “Questrial” devido às suas características arredondadas e de fácil leitura, otimizando a compreensão para o público-alvo. O texto principal foi escrito no tamanho 12 na fonte “Questrial”, enquanto os títulos utilizaram tamanhos maiores (“Asap Condesendí” no tamanho 24 e “Lato Heavy” no tamanho 13), adequados ao público adulto. O negrito foi aplicado em títulos, subtítulos e elementos de destaque, com uma seleção criteriosa de cores para evitar um visual sobrecarregado. As imagens foram priorizadas em relação ao texto, reconhecendo que parte dos leitores pode ter dificuldades em interpretar exclusivamente conteúdos escritos.

As informações no manual de orientações foram organizadas de maneira clara e sequencial, facilitando a compreensão do conteúdo. Foi utilizada uma linguagem acessível e popular, com inclusão de termos técnicos apenas quando indispensáveis, devidamente explicados para garantir o entendimento pleno do público.

Com o objetivo de organizar melhor as orientações, o material foi dividido em 15 itens da organizados da seguinte forma: capa, informações sobre o autor; sumário; introdução; precauções e contra indicações; exercícios passivos para cabeça e pescoço; exercícios passivos para membros superiores; exercícios passivos para membros inferiores; dicas adicionais e referencias. Abaixo (Figura 2), apresentam-se a capa e as páginas iniciais da cartilha.

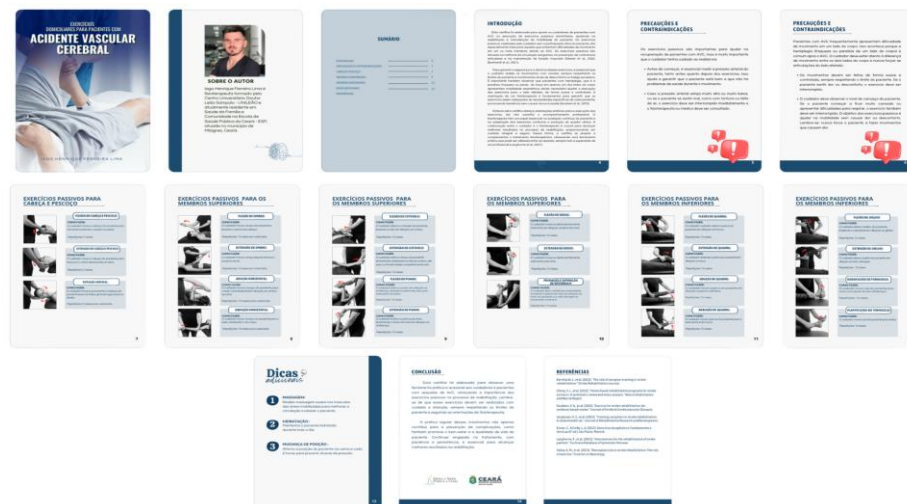


Figura 2 – Representação ilustrativa da cartilha educativa. Milagres, CE, Brasil. (2025).

Fonte: Autoria própria. (2025)

O material educativo depois de pronto e revisado foi distribuído aos profissionais responsáveis pelo atendimento dos pacientes no programa Melhor em Casa, que, por sua vez, a entregaram aos pacientes e seus cuidadores. A cartilha também será direcionada aos cuidadores e pacientes atendidos pela equipe da Estratégia Saúde da Família que possam utilizar de seu objetivo e benefício. O modelo em formato digital foi disponibilizado para facilitar o acesso de famílias que pudessem não ter acesso fácil ao material impresso, aumentando assim a cobertura da ferramenta.

4 DISCUSSÃO

A criação da cartilha de exercícios domiciliares foi uma resposta à necessidade de complementar o tratamento de reabilitação dos pacientes atendidos pelo programa Melhor em Casa no município de Milagres. A literatura sugere que a continuidade do tratamento fora do ambiente clínico é essencial para a recuperação funcional dos pacientes pós AVC. A reabilitação domiciliar pode melhorar significativamente os resultados funcionais quando bem estruturada, promovendo avanços na recuperação motora e na independência do paciente⁶.

A reabilitação domiciliar tem o potencial de ser tão eficaz quanto o tratamento em ambientes clínicos, desde que os pacientes recebam instruções adequadas para realizar os exercícios de forma contínua⁷. Nesse contexto, a cartilha desenvolvida visa garantir essa continuidade e proporcionar uma ferramenta prática e acessível para pacientes e cuidadores. A participação dos cuidadores no tratamento de pacientes com AVC é fundamental para o sucesso da reabilitação, especialmente em contextos domiciliares, onde o acompanhamento fisioterapêutico pode ser limitado. Estudos mostram que quando os cuidadores estão bem treinados e informados sobre os exercícios e cuidados necessários, a adesão ao tratamento e os resultados clínicos tendem a melhorar significativamente⁸.

Além disso, a participação ativa do cuidador não apenas facilita a execução dos exercícios, mas também contribui para o bem-estar emocional do paciente, criando um ambiente de apoio constante. A educação contínua do cuidador sobre as melhores práticas e estratégias de reabilitação tem se mostrado uma estratégia eficaz para otimizar o processo de recuperação, reduzindo as complicações e promovendo a autonomia do paciente⁹.

A inclusão de materiais visuais, como ilustrações claras e didáticas, é uma estratégia importante para melhorar a compreensão dos exercícios pelos pacientes e cuidadores. O uso de imagens e vídeos educativos pode facilitar a adesão ao tratamento, principalmente em contextos de reabilitação domiciliar. Os materiais visuais desempenham um papel importante ao promover uma maior compreensão dos exercícios, especialmente entre os pacientes com limitações cognitivas, comuns após um AVC¹⁰. O uso de recursos visuais pode melhorar a motivação e o engajamento dos pacientes, tornando o processo de reabilitação mais acessível e agradável¹¹.

Esses achados foram fundamentais para o desenvolvimento da cartilha, que foi pensada para ser o mais simples e acessível possível, utilizando ilustrações para facilitar a compreensão dos exercícios por parte dos pacientes e cuidadores. Os exercícios passivos são fundamentais para pacientes pós-AVC, especialmente para aqueles que têm limitações significativas na mobilidade. Estudos recentes

demonstram que esses exercícios ajudam a prevenir complicações secundárias, como contraturas, e mantém a amplitude de movimento das articulações afetadas. Exercícios passivos, realizados de forma regular, podem reduzir a espasticidade e promover o bem-estar geral dos pacientes¹².

A prática de exercícios passivos pode manter a circulação sanguínea e prevenir a atrofia muscular em pacientes com limitações motoras severas, fatores que são frequentemente observados após um AVC. A inclusão de exercícios passivos na cartilha visa garantir que os pacientes continuem recebendo estímulos terapêuticos mesmo na ausência de um fisioterapeuta¹³.

A motivação dos pacientes é um fator crítico na adesão ao tratamento, e materiais educativos têm mostrado ser eficazes para melhorar a adesão ao plano de reabilitação. A inclusão de materiais educativos claros e acessíveis pode aumentar a motivação dos pacientes, ajudando-os a entender melhor os benefícios dos exercícios e a importância da continuidade do tratamento¹⁴.

A presença de materiais educativos melhora o envolvimento dos pacientes com o processo de reabilitação, principalmente quando esses materiais são simples e fáceis de seguir. A cartilha desenvolvida foi estruturada com esse objetivo, oferecendo uma ferramenta que, além de instruir, também motiva os pacientes e cuidadores a seguirem com os exercícios domiciliares¹⁵.

Embora ainda não tenha sido realizada uma avaliação formal do impacto da cartilha, as expectativas são de que ela contribua para a continuidade da reabilitação domiciliar e melhore a qualidade de vida dos pacientes. A pesquisa sobre reabilitação domiciliar sugere que, quando os pacientes têm acesso a ferramentas que facilitam a execução dos exercícios, os resultados tendem a ser mais positivos. Programas de reabilitação domiciliar bem estruturados têm uma taxa maior de adesão e resultados melhores em termos de recuperação funcional. A implementação da cartilha visa reduzir a sobrecarga dos fisioterapeutas, proporcionando um recurso adicional que pode ser utilizado para monitorar e orientar os exercícios fora do ambiente clínico¹⁵.

4. Considerações finais

A criação da cartilha de exercícios domiciliares para pacientes pós-AVC foi uma estratégia importante para garantir a continuidade do cuidado no programa Melhor em Casa. Desenvolvida com linguagem simples, elementos visuais claros e estrutura funcional, a cartilha oferece orientações práticas e exercícios passivos, visando promover a autonomia dos cuidadores e melhorar a reabilitação domiciliar. A literatura reforça a importância da educação e do envolvimento dos cuidadores para a recuperação dos pacientes, o que torna a cartilha um apoio essencial, especialmente em contextos com recursos limitados.

Além disso, a cartilha fortalece o impacto para os cuidadores, ajudando-os a lidar com os desafios diários e oferecendo suporte emocional e físico, o que contribui para uma maior confiança no cuidado. O desenvolvimento da ferramenta também abre possibilidades para avaliar formalmente sua eficácia e fazer ajustes para otimizar seu impacto. Futuramente, pretende-se expandir o uso da cartilha para outros programas de saúde, integrando práticas multiprofissionais e ampliando seu alcance. A cartilha pode servir como modelo para outras comunidades, adaptando-se a contextos diversos e promovendo uma rede de cuidados mais eficiente, beneficiando pacientes e cuidadores em escala comunitária.

Referências

1. ALVES, Letícia Furtado et al. Aspectos do AVE isquêmico: uma revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 2, p. 4098-4113, 2022. DOI:10.34119/bjhrv5n2-157
2. BARKER, R. N. et al. The role of visual aids in improving the understanding of rehabilitation exercises for stroke patients. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, v. 37, n. 7, p. 459-468, 2023. DOI: 10.1177/15459683231167907
3. BERNHARDT, J. et al. Rehabilitative care for stroke patients: The role of family and home-based exercise programs. *Brain Injury*, v. 35, n. 3, p. 249-257, 2021. DOI: 10.1080/02699052.2021.1883581

4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada. Ministério da Saúde cria linha de cuidados para tratar AVC. 2019.
5. CAMURÇA, Antônio José Santos et al. O processo de ensino e aprendizagem em sala de aula como prática pedagógica através do Team Based Learning–TBL. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 9, p. 66099-66110, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n9-029
6. CAVALCANTE, Maria Eduarda Pires Lima et al. Melhor em casa: caracterização dos serviços de atenção domiciliar. *Escola Anna Nery*, v. 26, p. e20220001, 2022. DOI: 10.1590/2177-9465-ean-2022-0001
7. CHONG, J. Y. et al. Caregiver training and its impact on stroke rehabilitation outcomes. *Stroke*, v. 53, n. 5, p. 1534-1542, 2022. DOI: 10.1161/STROKEAHA.121.037358
8. DEWAN, M. et al. The effects of passive exercise in stroke rehabilitation: A comprehensive review. *Clinical Rehabilitation*, v. 36, n. 4, p. 598-610, 2022. DOI: 10.1177/02692155221102956
9. DOS ANJOS, Jorge Luis Motta et al. Mobilização Precoce Pós Acidente Vascular Cerebral: Revisão Integrativa. *Revista Neurociências*, v. 29, p. 1-18, 2021. DOI: 10.29397/1678-4227-rn-2021-29-1-001
10. ECHER, Isabel Cristina. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000500022>. Acesso em: 17 ago. 2023.
11. GOODWIN, V. A. et al. Home-based rehabilitation for stroke patients: A systematic review. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, v. 32, n. 2, p. 123-135, 2023.
12. HARRIS, D. P. et al. Motivational aspects of rehabilitation: How educational materials influence patient adherence. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, v. 60, n. 1, p. 85-92, 2023. DOI: 10.1682/JRRD.2022.07.0151
13. HOFFMANN, T.; WORRALL, L. Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. *Disability & Rehabilitation*, v. 26, n. 9, pp. 1166-1173, 2004. DOI: 10.1080/09638280410001724816
14. LIMA, Antônio Vinícius Pimentel et al. Aspectos epidemiológicos e econômicos das hospitalizações por acidente vascular cerebral isquêmico em Sergipe entre 2009 e 2019. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 8, p. e13317-e13317, 2023. DOI: 10.25248/reas.e13317.2023

15. SOUSA, Tatiane Carvalho; MORAIS, Yarla Katarina Teixeira; VENTURA, Patrícia Lima. Elaboração de um e-book sobre exercícios domiciliares para fadiga em mulheres no climatério. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 9, pág.DOI: 10.33448/rsd-v10i9.17933](<https://doi.org/10.33448/rsd-v10>).