

EFICÁCIA DA TERAPIA DO ESPELHO NA RECUPERAÇÃO MOTORA E FUNCIONAL DO MEMBRO SUPERIOR PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA

*Kaylane Maria Pereira Lozi¹
Patrícia Passos Martins²*

Resumo: A perda da função motora do membro superior é uma das sequelas mais incapacitantes do Acidente Vascular Cerebral (AVC), impactando diretamente a independência funcional. Nesse contexto, a Terapia do Espelho (TE) emerge como uma intervenção promissora, fundamentada nos princípios da neuroplasticidade. O presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa, as evidências científicas sobre a eficácia da TE na recuperação motora e funcional do membro superior de pacientes pós-AVC. O estudo consistiu em uma busca nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS entre 2014 e 2022. Na presente revisão integrativa foram selecionados 09 estudos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo 05 ensaios clínicos randomizados, 03 estudos quasi-experimentais e 01 estudo de caso. Conclui-se, que a Terapia do Espelho é uma ferramenta terapêutica adjacente, de baixo custo e fundamentada nos princípios da neuroplasticidade, com forte respaldo na literatura para ser integrada à prática clínica da fisioterapia na reabilitação de pacientes pós-AVC.

Palavras-chaves: Acidente Vascular Cerebral; Terapia do espelho; Recuperação motora.

Abstract: Loss of upper limb motor function is one of the most disabling sequelae of a stroke, directly impacting functional independence. In this context, Mirror Therapy (MT) emerges as a promising intervention grounded in the principles of neuroplasticity. This study aims to analyze, through an integrative review, the

¹Graduada em Fisioterapia pela instituição Afya – Centro Universitário Itaperuna – RJ.

² Fisioterapeuta especialista em Fisioterapia Neurofuncional e Gerontologia e Saúde Mental; Docente do Curso de Fisioterapia da Afya – Centro Universitário Itaperuna - RJ

scientific evidence on the effectiveness of MT in the motor and functional recovery of the upper limb in post-stroke patients. The study consisted of a search in the SciELO, PubMed, and LILACS databases between 2014 and 2022. In this integrative review, 09 studies that met the inclusion criteria were selected, including 05 randomized clinical trials, 03 quasi-experimental studies, and 01 case study. It is concluded that Mirror Therapy is an adjuvant, low-cost therapeutic tool based on the principles of neuroplasticity, with strong support in the literature to be integrated into the clinical practice of physiotherapy in the rehabilitation of post-stroke patients.

Keywords: Stroke; Mirror Therapy; Motor Recovery.

Introdução

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das principais causas de morte mundial, figurando como a terceira causa de óbito, atrás apenas das doenças cardíacas e do câncer. Caracteriza-se pela interrupção do fluxo sanguíneo para o cérebro, o que resulta em danos neurológicos que comprometem funções essenciais do organismo. O AVC pode ser classificado em dois tipos: isquêmico, que é o mais prevalente, e hemorrágico, sendo que o primeiro responde por 75% a 80% dos casos no Brasil (Costa et al., 2016).

Além de ser uma das principais causas de mortalidade, o AVC também é responsável pela incapacidade funcional a longo prazo, afetando a autonomia do paciente nas atividades cotidianas, principalmente nas Atividades de Vida Diária (AVD), e deixando sequelas como a hemiplegia. Essas limitações, como fraqueza muscular e alterações de tônus, impactam diretamente na qualidade de vida dos pacientes (Cruz et al., 2014).

A reabilitação neuromotora envolve um conjunto de estratégias terapêuticas que visam restaurar a funcionalidade comprometida após um Acidente Vascular Cerebral (AVC). Esse processo utiliza abordagens que estimulam a reorganização do sistema nervoso, favorecendo a readaptação motora e o retorno às atividades diárias (Salomão, et al., 2015). A eficácia dessas

intervenções está diretamente relacionada à capacidade do cérebro de se reestruturar em resposta aos estímulos recebidos.

A adaptação neuromuscular pós-AVC ocorre por meio da repetição de movimentos direcionados e da estimulação de áreas cerebrais responsáveis pelo controle motor. Técnicas inovadoras têm sido desenvolvidas para maximizar a plasticidade neuronal e reduzir sequelas incapacitantes, proporcionando aos pacientes maior autonomia e qualidade de vida. A reabilitação deve ser planejada de forma individualizada, levando em consideração a severidade das lesões e as necessidades específicas de cada indivíduo (Vilela, 2025).

O processo de escolha dos métodos terapêuticos pós-AVC deve integrar diferentes abordagens para otimizar os ganhos funcionais. Estratégias que combinam exercícios motores ativos, estimulação sensorial e fortalecimento muscular têm se mostrado eficazes na recuperação de padrões motores comprometidos. Além disso, técnicas baseadas na visualização mental dos movimentos e no uso de feedback sensorial podem potencializar os efeitos das terapias convencionais, promovendo uma recuperação mais ampla e acelerada (Salomão, et al., 2015).

A Terapia do espelho, é uma técnica inovadora que tem mostrado resultados promissores na recuperação motora de pacientes pós-AVE. Assim visando melhorar a função motora ao estimular a visualização e a imaginação do movimento, proporcionando feedback visual que pode substituir a propriocepção prejudicada nos pacientes com hemiparesia. Estudos indicam que a terapia, quando combinada com o uso do espelho, facilita a reorganização neural e promove a recuperação da amplitude, velocidade e precisão dos movimentos do membro afetado. Essa técnica tem se mostrado eficaz na (re)aprendizagem de tarefas motoras, não apenas para as tarefas treinadas, mas também para outras não treinadas, indicando a transferência dos ganhos motoras para atividades do dia a dia (Trevisan; Trintinaglia, 2010).

Portanto, diante do expressivo impacto funcional da paresia do membro superior após um acidente vascular cerebral e da crescente busca por intervenções eficazes e de baixo custo fundamentadas nos princípios da

neuroplasticidade, a Terapia do Espelho (TE) destaca-se como uma abordagem promissora. A diversidade de protocolos e a variabilidade dos resultados na literatura, contudo, justificam a necessidade de uma síntese das evidências científicas recentes para orientar a prática clínica. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa, a eficácia da TE na recuperação motora e funcional do membro superior em pacientes pós-AVC.

Metodologia

O presente estudo configura-se como uma revisão integrativa da literatura, método que permite a síntese e a análise aprofundada do conhecimento científico sobre uma temática específica.

O percurso metodológico foi estruturado em cinco fases sequenciais: identificação do tema e formulação da questão norteadora; estabelecimento dos critérios de seleção dos estudos; definição e extração das informações dos artigos; análise crítica dos estudos incluídos; e, por fim, a interpretação e apresentação da síntese do conhecimento.

Para guiar a investigação, a pesquisa partiu da seguinte questão norteadora: "Quais os efeitos da aplicação da Terapia do Espelho e do Treino de Atividades de Vida Diária (AVDs) na recuperação do padrão motor de pacientes pós-Accidente Vascular Cerebral (AVC), conforme as evidências científicas disponíveis?".

A busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados eletrônicas Scientific Electronic Library Online (SciELO), U.S. National Library of Medicine (PubMed) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para a construção das estratégias de busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus correspondentes em inglês no Medical Subject Headings (MeSH). Os termos combinados foram, em português, "Acidente Vascular Cerebral", "Terapia com Espelho" e "Recuperação Motora", e em inglês, "Stroke", "Mirror Therapy" e "Motor Recovery".

Os critérios de inclusão para a seleção dos estudos foram: artigos originais que abordassem a Terapia do Espelho e/ou o Treino de AVDs na reabilitação motora pós-AVE; artigos publicados no período entre 2014 e 2022, publicações nos idiomas português ou inglês; e artigos disponíveis para acesso na íntegra. Como critérios de exclusão, foram definidos: editoriais, resumos de congressos, estudos que não abordassem diretamente desfechos de recuperação motora e artigos duplicados.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em três etapas: leitura dos títulos, análise dos resumos e, por fim, leitura na íntegra dos artigos pré-selecionados. A partir das buscas, foram encontrados 29 artigos. Após a aplicação rigorosa dos critérios de elegibilidade, 20 foram excluídos, resultando em uma amostra final de 9 estudos para análise. Para a extração dos dados, foi elaborado um instrumento padronizado para coletar informações sobre autores, ano, título, objetivo, desenho metodológico, amostra, intervenção e principais resultados. A análise e a síntese dos dados foram realizadas de forma descritiva e narrativa, permitindo a comparação entre os achados, a identificação de padrões e a discussão aprofundada dos resultados.

Resultados e Discussões

Na presente revisão integrativa foram selecionados 09 estudos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo 05 ensaios clínicos randomizados, 03 estudos quasi-experimentais e 01 estudo de caso.

Na tabela 1 são apresentados a amostra total dos estudos, de acordo com as bases de dados pesquisadas. Dos 09 artigos selecionados, 04 foram encontrados na plataforma Scielo, 04 no Pubmed e 01 no Lilacs.

Tabela 1 – Bases de dados consultadas e quantidade de artigos que compuseram a amostra do estudo

Base de dados	Combinação de palavras-chave	Artigos encontrados	Artigos que atendem aos critérios de inclusão	Artigos que atendem aos critérios de exclusão	Amostra
Scielo	Acidente Vascular Cerebral; Terapia do espelho; Recuperação motora	12	4	8	4
Pubmed	Acidente Vascular Cerebral; Terapia do espelho; Recuperação motora	15	4	11	4
Lilacs	Acidente Vascular Cerebral; Terapia do espelho; Recuperação motora	2	1	1	1
Total		29	9	20	9

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Na tabela 2, são apresentados os resultados referentes a pesquisa realizada, cujos dados foram organizados pelo ano de publicação, autores, título, objetivos e síntese das respectivas conclusões.

Quadro 2. Caracterização dos estudos

Ano/Autores	Título	Objetivo(s)	Metodologia e Amostra	Síntese das Conclusões
2014. MEDEIROS, C. S. P.; FERNANDES, S. G. G.; LOPES, J. M.; CACHO, E. W. A.; CA- CHO, R. O.	Efeito da terapia de espelho por meio de atividades funcionais e padrões motores na função do membro superior pós-acidente vascular cerebral	Avaliar os efeitos da terapia de espelho, utilizando atividades funcionais e padrões motores, na função motora do membro superior de pacientes hemiparéticos crônicos pós-AVC.	Estudo quasi-experimental, randomizado e cego. A amostra foi composta por 6 pacientes crônicos (mínimo de 6 meses pós-AVC), divididos em Grupo de Atividades Funcionais (GAF, n=3) e Grupo de Padrões Motores (GPM, n=3).	A aplicação da terapia de espelho promoveu melhora funcional, independentemente do tipo de movimento realizado (funcional ou padrão motor). Não houve diferença estatística significativa quando os grupos foram analisados separadamente, mas ao analisar a amostra total (n=6), observou-se melhora significativa na Medida de Independência Funcional (MIF) cognitiva e total.
2014. SAMUELKAMALESHKUMAR, S.; REETHA-NETSUREKA, S.; PAULJEBARAJ, P.; BENSHAMIR, B.; PADANKATTI, S. M.; DAVID, J. A.	A Terapia com espelho melhora o desempenho motor no membro superior parético após acidente vascular cerebral: um ensaio piloto randomizado controlado	Investigar a eficácia da Terapia do Espelho (TE) combinada com treinamento bilateral de braço e atividades graduadas para melhorar o desempenho motor do membro superior parético pós-AVC.	Ensaio clínico randomizado controlado, cego ao avaliador. Amostra de 20 pacientes na fase subaguda (<6 meses) pós-primeiro AVC.	A TE combinada com a terapia convencional foi eficaz em melhorar o desempenho motor. O grupo TE teve melhoras significativamente maiores na escala Fugl-Meyer, nos estágios de Brunnstrom (braço e mão) e no Teste de Caixa e Bloco em comparação ao grupo controle. Não houve diferença significativa na esasticidade (Escala Ashworth Modificada).

Ano/Autores	Título	Objetivo(s)	Metodologia e Amostra	Síntese das Conclusões
2015. ARYA, K. N.; PANDIAN, S.; KUMAR, D.; PURI, V.	Terapia de espelho baseada em tarefas que aumenta a recuperação motora na hemiparesia pós-AVC: um ensaio clínico randomizado	Estabelecer o efeito da terapia de espelho baseada em tarefas (TBMT) na recuperação do membro superior em caso de acidente vascular cerebral.	Ensaio piloto, randomizado, controlado e cego para avaliadores. Amostra de 33 indivíduos pós-AVC (duração média de 12,5 meses) divididos em grupo experimental (n=17) e controle (n=16).	O estudo confirmou o papel da TBMT na melhora da recuperação motora do punho e da mão. O grupo TBMT apresentou melhora altamente significativa na pontuação da escala Fugl-Meyer (punho-mão e total do membro superior) e um maior número de indivíduos progredindo para o estágio 5 de Brunnstrom, em comparação ao grupo controle.
2015. HARMSSEN, W. J.; BUSS- MANN, J. B. J.; SELLES, R. W.; HURK- MANS, H. L. P.; RIBBERS, G. M.	A Mirror Therapy-Based Action Observation Protocol to Improve Motor Learning After Stroke	Investigar se um protocolo de observação de ação (AO) baseado em terapia do espelho contribui para a aprendizagem motora do braço afetado após o AVC.	Ensaio clínico randomizado com 37 participantes na fase crônica pós-AVC, alocados no grupo de Observação de Ação (AO, n=18) ou Observação de Controle (CO, n=19).	O estudo mostrou que um protocolo de AO baseado em terapia de espelho contribui para a aprendizagem motora. Ambos os grupos melhoraram o tempo de movimento, mas a redução foi significativamente maior (18.3%) no grupo AO em comparação com o grupo CO (9.1%).
2015. LUCA, M. C.; MATEI, D.; IGNAT, B.; POPESCU, C. D.	A terapia do espelho melhora a recuperação motora dos membros superiores em pacientes com AVC	Avaliar os efeitos da Terapia do Espelho (TE) em adição aos métodos de fisioterapia na recuperação do membro superior em pacientes com AVC isquêmico subagudo.	Ensaio clínico com 15 pacientes com AVC isquêmico subagudo, divididos em Grupo Terapia de Espelho (TE, n=7) e Grupo Controle (TC, n=8).	Os pacientes que receberam a TE mostraram melhorias significativamente maiores na recuperação motora (Brunnstrom, Fugl-Meyer) e função (Bhakta) em comparação ao grupo controle, melhorando funções motoras, habilidades manuais e AVDs. A TE mostrou-se um método fácil e de baixo custo.

Ano/Autores	Título	Objetivo(s)	Metodologia e Amostra	Síntese das Conclusões
2016. MOTA, D. V. N.; MEIRELES, A. L. F.; VIANA, M. T.; ALMEIDA, R. C. A.	Mirror therapy for upper limb rehabilitation in chronic patients after stroke	Avaliar o efeito da terapia do espelho, associada à fisioterapia convencional, na amplitude de movimento (ADM), grau de espasticidade e nível de independência nas AVDs de pacientes crônicos pós-AVE.	Estudo quase-experimental (antes e depois). A amostra foi de 10 pacientes crônicos pós-AVC (tempo médio de lesão de 34,6 meses) com parésia em membro superior que já estavam em atendimento fisioterapêutico.	A TE, associada à fisioterapia convencional, contribuiu para a melhora dos pacientes, principalmente em relação à ADM do membro superior. Houve ganhos estatisticamente significantes para a ADM de extensão de punho e supinação de antebraço. Não foram observadas melhoras estatisticamente significantes na funcionalidade motora (escala Fugl-Meyer) ou na espasticidade.
2018. CASTRO, P. O.; MARTINS, M. M. F. P. S.; COUTO, G. M. A.; REIS, M. G.	Terapia por caixa de espelho e autonomia no autocuidado após acidente vascular cerebral: programa de intervenção	Avaliar o contributo da terapia por caixa de espelho para a autonomia no autocuidado nos doentes com hemiplegia/hemiparesia, por AVC da Artéria Cerebral Média (ACM).	Estudo quasi-experimental, com grupo de controle não equivalente (pré/pós-programa). Amostra não probabilística de 30 participantes. Grupo Experimental (n=15) e Grupo Controlo (n=15).	Embora o grupo experimental tenha apresentado uma evolução mais expressiva em ganhos de força de preensão, ADM e destreza manual, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. A terapia não se revelou efetiva na recuperação motora na amostra estudada.
2021. FREITAS, C.; RODRIGUES, C.; PRATAS, L.; ALMEIDA, S.	Terapia de espelho na reabilitação do membro superior pós Acidente Vascular Cerebral: Estudo de caso	Identificar os ganhos obtidos pela intervenção para reabilitação através de um protocolo de Terapia de Espelho (TE).	Estudo de caso único (desenho experimental) com um paciente do sexo masculino, 78 anos, com hemiparesia esquerda pós-AVC isquêmico.	A TE gerou efeitos positivos na função motora do paciente avaliado, com melhora observada na independência e habilidade motora para as atividades de vida diária, conforme avaliado pelas escalas MAL, DASH e de Movimento da Mão.

Ano/Autores	Título	Objetivo(s)	Metodologia e Amostra	Síntese das Conclusões
2022. ARFIANTI, L.; ROCHMAN, F.; HIDAYATI, H. B.; SU- BADI, I.	The addition of mirror therapy improved upper limb motor recovery and level of independence after stroke: a randomized controlled trial	Avaliar como a terapia do espelho, adicionada à reabilitação padrão, afeta a recuperação motora do membro superior e o nível de independência no autocuidado após o AVC.	Ensaio clínico randomizado sem cegamento do avaliador. Amostra de 18 pacientes na fase subaguda, divididos em grupo espelho (n=9) e grupo controle (n=9).	A adição da terapia de espelho melhorou a recuperação motora do membro superior (escore de Brunnstrom) e o nível de independência no autocuidado (escala FIM) em comparação com o grupo controle.

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Os resultados apresentados no quadro sintetizam os achados de nove estudos primários publicados entre 2014 e 2022. A seleção abrangeu uma variedade de desenhos metodológicos, incluindo ensaios clínicos randomizados, estudos quasi-experimentais e um estudo de caso, que investigaram os efeitos da Terapia do Espelho na recuperação motora e funcional de pacientes em diferentes fases pós-Accidente Vascular Cerebral.

Discussão

A presente revisão integrativa teve como objetivo analisar e sintetizar as evidências científicas sobre a eficácia da Terapia do Espelho (TE) na recuperação motora e funcional do membro superior de pacientes após um Acidente Vascular Cerebral (AVC). A análise dos nove estudos selecionados, publicados entre 2014 e 2022, revela uma tendência majoritariamente favorável à utilização desta terapia. A maioria dos ensaios clínicos e estudos de caso demonstrou que a TE, quando adicionada à reabilitação convencional, promove ganhos estatisticamente significativos na função motora, destreza manual e independência funcional. Este achado geral reforça o papel da TE como uma ferramenta terapêutica adjutante valiosa, de baixo custo e fácil aplicabilidade na neurorreabilitação.

Uma análise aprofundada dos resultados evidencia uma notável convergência entre estudos com metodologias robustas. Ensaios clínicos randomizados como os de Samuelkamaleshkumar et al. (2014), Arya et al. (2015), Luca et al. (2015) e Arfanti et al. (2022) constataram, de forma consistente, melhoras significativas em desfechos motores avaliados por instrumentos padronizados como a escala Fugl-Meyer e os estágios de Brunnstrom. A melhora na destreza manual, um componente crucial para a funcionalidade, também foi um achado recorrente, como demonstrado pelo Teste de Caixa e Bloco no estudo de Samuelkamaleshkumar et al. (2014). Estes resultados positivos, tanto em fases subagudas como crônicas do AVC, sugerem que a base neurofisiológica da TE – a estimulação do córtex motor através da ilusão visual – é eficaz em diferentes estágios da recuperação neurológica. A melhora na independência para as Atividades de Vida Diária (AVDs), reportada por Arfanti et al. (2022) através da Medida de Independência Funcional (MIF), evidencia que os ganhos motores obtidos com a TE podem, de fato, ser transferidos para atividades significativas para o paciente.

Apesar da tendência positiva, a análise não estaria completa sem uma avaliação crítica das divergências encontradas. O estudo quasi-experimental de Castro et al. (2018) e, em menor grau, o de Mota et al. (2016), não encontraram diferenças estatisticamente significativas entre o grupo que recebeu TE e o grupo controle, embora ambos tenham notado uma evolução mais expressiva no grupo experimental. Estas discrepâncias podem ser atribuídas a vários fatores metodológicos. O estudo de Castro et al. (2018), por exemplo, utilizou uma amostra de conveniência e reconhece que um tamanho amostral maior seria necessário para detectar diferenças significativas. Similarmente, Mota et al. (2016) não encontraram ganhos significantes na escala Fugl-Meyer, mas sim na amplitude de movimento (ADM) de extensão do punho e supinação, o que sugere que o efeito da TE pode ser mais proeminente em componentes específicos do movimento, que nem sempre são capturados por escalas de avaliação mais globais. A heterogeneidade nos protocolos de intervenção – variando em duração total, frequência e tipo de tarefas (funcionais vs. padrões

motores) – é, portanto, um fator crucial que pode explicar a variabilidade nos resultados.

A explicação para a eficácia da TE reside nos princípios da neuroplasticidade, a capacidade do sistema nervoso central de se reorganizar em resposta a estímulos. A ilusão visual criada pelo espelho, onde o movimento do membro superior não afetado é percebido como sendo do membro parético, ativa uma complexa rede neural. Conforme descrito na literatura neurofisiológica, este estímulo visual congruente com a intenção motora parece aumentar a excitabilidade do córtex motor primário no hemisfério lesionado e modular o equilíbrio inter-hemisférico. A ativação do sistema de neurônios-espelho é frequentemente citada como o mecanismo central, pois estas células disparam tanto durante a execução como durante a observação de uma ação, criando uma ponte entre a percepção visual e a representação motora. O estudo de Harmsen et al. (2015) corrobora esta hipótese ao demonstrar que um protocolo de observação de ação (AO), que mimetiza o que ocorre na TE, resultou numa aprendizagem motora superior ao grupo controle. Assim, os ganhos funcionais observados nos estudos analisados não são meramente compensatórios, mas sim o reflexo de uma reorganização cortical que a TE ajuda a promover.

Em suma, as evidências compiladas nesta revisão apoiam a Terapia do Espelho como uma intervenção adjuvante eficaz e promissora na reabilitação do membro superior pós-AVC, com potencial para melhorar a função motora e a independência no autocuidado. Contudo, a ausência de um protocolo padronizado destaca a necessidade de futuras investigações. Ensaios clínicos randomizados, com amostras maiores e metodologicamente robustos, são necessários para determinar a "dose" ideal da terapia (frequência, intensidade, duração) e identificar quais perfis de pacientes mais se beneficiam desta abordagem. Investigar a manutenção dos ganhos a longo prazo e o impacto da TE em desfechos específicos, como a qualidade de vida, permanecem como áreas importantes para a investigação futura.

Considerações Finais

A análise comparativa dos estudos selecionados demonstrou que, apesar da heterogeneidade nos protocolos de aplicação e nos desenhos metodológicos, a Terapia do Espelho, quando adicionada à reabilitação convencional, constitui uma intervenção eficaz que promove melhoras clinicamente significativas na função motora, destreza manual e independência para as atividades de vida diária. Conclui-se, portanto, que a Terapia do Espelho é uma ferramenta terapêutica adjuvante, de baixo custo e fundamentada nos princípios da neuroplasticidade, com forte respaldo na literatura para ser integrada à prática clínica da fisioterapia na reabilitação de pacientes pós-AVC.

Referências

- ARFIANTI, L.; ROCHMAN, F.; HIDAYATI, H. B.; SUBADI, I.. The addition of mirror therapy improved upper limb motor recovery and level of independence after stroke: a randomized controlled trial. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 30, p. e3218, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/Jc6scvygPQynszBKSVJ5xRw/?lang=en>. Acesso em 30 ago. 2025.
- ARYA, K. N.; PANDIAN, S.; KUMAR, D.; PURI, V. Task-Based Mirror Therapy Augmenting Motor Recovery in Poststroke Hemiparesis: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, St. Louis, v. 24, n. 8, p. 1736-1741, ago. 2015. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2015.03.026. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26096318/>. Acesso em: 30 ago. 2025.
- CASTRO, P. O.; MARTINS, M. M. F. P. S.; COUTO, G. M. A.; REIS, M. G.. Terapia por caixa de espelho e autonomia no autocuidado após acidente vascular cerebral: programa de intervenção. *Rev. Enf. Ref.*, Coimbra , v. serIV, n. 17, p. 95-106, jun. 2018 . Disponível em <http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832018000200010&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 30 ago. 2025.

COSTA T.F., GOMES T.M., VIANA LRC, MARTINS KP, MACÊDO-COSTA KNF. Acidente vascular encefálico: características do paciente e qualidade de vida de cuidadores. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016;69(5):877-83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0064>. Acesso em: 16 mar. 2025.

CRUZ, D.M.C.; PIASSI, P.; SIME, M.M.; SILVA, N.S.; VASCONCELOS, F.E.O. Efeitos da Intervenção em Grupo de Atividades de Vida Diária para Pessoas com Sequelas de Acidente Vascular Encefálico. *Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria*. 2014 Maio/Ago;18(3):189-201. Disponível em: <https://www.revneuropsiq.com.br/rbnp/article/view/29/49>. Acesso em: 16 mar. 2025.

DA SILVA, S. L.; SANTOS T.D.S.; TORRES G.B.; PEREIRA T.B. Facilitação neuromuscular proprioceptiva e a terapia do espelho em membros inferiores de um paciente hemiparético. *Revista FisiSenectus*, Chapecó, Brasil, v. 8, n. 1, p. 80–95, 2020. DOI: 10.22298/rfs.2020.v8.n1.5232. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/fisisenectus/article/view/5232>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FREITAS, C.; RODRIGUES, C.; PRATAS, L.; ALMEIDA, S. Terapia de espelho na reabilitação do membro superior pós Acidente Vascular Cerebral - Estudo de caso. *RPER, Silvalde*, v. 5, n. 1, p. 15-19, jun. 2022 . Disponível em: https://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2184-30232022000100015&lang=pt. Acesso em 30 ago. 2025.

HARMSEN, W. J.; BUSSMANN, J. B. J.; SELLES, R. W.; HURKMANS, H. L. P.; RIBBERS, G. M. A Mirror Therapy-Based Action Observation Protocol to Improve Motor Learning After Stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, Thousand Oaks, v. 29, n. 1, p. 79-86, jan. 2015. DOI: 10.1177/1545968314558598. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25416737/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

LUCA, M. C.; MATEI, D.; IGNAT, B.; POPESCU, C. D. Mirror therapy enhances upper extremity motor recovery in stroke patients. *Journal of Medicine and Life*,

Bucareste, v. 8, n. 1, p. 40-44, jan./mar. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25850528/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

MEDEIROS, C. S. P.; FERNANDES, S. G. G.; LOPES, J. M.; CACHO, E. W. A.; CACHO, R. O. Effects of mirror therapy through functional activites and motor standards in motor function of the upper limb after stroke. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 21, n. 3, p. 264–270, jul. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/kb6ZCmY6JnjbXXdhfX3396k/?lang=pt>. Acesso em 30 ago. 2025.

MOTA, D. V. N. et al.. Mirror therapy for upper limb rehabilitation in chronic patients after stroke. *Fisioterapia em Movimento*, v. 29, n. 2, p. 287–293, abr. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/tHTtrGKcVZzf55hN8dzcNnj/?lang=en>. Acesso em 30 ago. 2025.

SALOMÃO, P.E.A., et al. Reabilitação Neuromotora em Pacientes Pós-AVC: Intervenções Inovadoras. *Revista Saúde dos Vales*. ISSN: 2674-8584 V.01 – N.1 – 2025. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/download/3402/3468/12094>. Acesso em: 23 mar. 2025.

SAMUELKAMALESHKUMAR, S.; REETHANETSUREKA, S.; PAULJEBARAJ, P.I; BENSHAMIR, B.; PADANKATTI, S. M.; DAVID, J. A.. Mirror therapy enhances motor performance in the paretic upper limb after stroke: a pilot randomized controlled trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Philadelphia, v. 95, n. 11, p. 2090-2095, nov. 2014. DOI: 10.1016/j.apmr.2014.06.020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25064777/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

TREVISAN, C.M.; TRINTINAGLIA, V. Efeito das terapias associadas de imagem motora e de movimento induzido por restrição na hemiparesia crônica: estudo de caso. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 17, n. 3, p. 264–269, jul. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/dHTtV4hHnXhjDkDjf5vqfWk/>. Acesso em: 23 mar. 2025.

VILELA M. S.; LEAL O.M.; AZEVEDO T.; AMADOR S.P.E. Reabilitação Neuromotora em Pacientes pós-AVC: Intervenções Inovadoras. *Revista Saúde Dos Vales*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1–13, 2025. DOI: 10.61164/rsv.v1i1.3402. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/3402>. Acesso em: 28 mar. 2025.