

INTERVENÇÃO DA FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS COM QUEIMADURAS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

**PHYSIOTHERAPY INTERVENTION IN THE REHABILITATION OF PEDIATRIC
BURN PATIENTS: INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW**

Ciências da Saúde • 28/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/793165598](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/793165598)

Ana Carolina Serra de Sousa¹

Abidiel Pereira Dias²

Ana Júlia Serra Ferreira³

RESUMO

As queimaduras estão entre os acidentes mais frequentes na infância e podem ocasionar sequelas funcionais, psicológicas e sociais. A fisioterapia exerce papel importante na reabilitação de pacientes pediátricos. O estudo teve como objetivo analisar a atuação da fisioterapia na reabilitação de pacientes pediátricos com queimaduras, considerando seus efeitos na funcionalidade e prevenção de sequelas. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre fevereiro e junho de 2026, nas bases LILACS, PEDro e PubMed, complementada por busca manual. Incluindo artigos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português e inglês, conforme critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os estudos evidenciaram que a intervenção fisioterapêutica precoce favorece o controle da dor, a prevenção de contraturas, a recuperação da amplitude de movimento, o fortalecimento muscular e a melhora da capacidade funcional e da independência. Observou-se redução de 77,86% da dor, aumento de 38,58% na amplitude de dorsiflexão, melhora de 54,87% no comprimento do passo e de 50% na velocidade da marcha, além de ganhos na força muscular e capacidade funcional com recursos como Pilates, realidade virtual e musicoterapia. A revisão reúne evidências atualizadas sobre intervenções fisioterapêuticas na reabilitação de pacientes pediátricos com queimaduras, contribuindo para a prática baseada em evidências e para o conhecimento sobre estratégias de recuperação funcional e prevenção de sequelas. Conclui-se que a fisioterapia desempenha papel essencial na reabilitação de pacientes pediátricos com queimaduras, sendo a intervenção precoce, contínua e individualizada importante para promover independência e qualidade de vida.

Palavras-chave: Queimaduras; Criança; Fisioterapia; Reabilitação.

ABSTRACT

Burns are among the most common childhood accidents and can lead to functional, psychological, and social sequelae. Physiotherapy plays a significant role in the rehabilitation of pediatric patients. This study aimed to analyze the role of physiotherapy in the rehabilitation of pediatric patients with burns, considering its effects on functionality and the prevention of sequelae. It is an integrative literature review conducted between February and June 2026 using the LILACS, PEDro, and PubMed databases, supplemented by a manual search. The review included articles published between 2020 and 2025 in Portuguese and English, based on pre-established inclusion and exclusion criteria. The studies demonstrated that early physiotherapeutic intervention facilitates pain control, contracture prevention, recovery of range of motion, muscle strengthening, and improvements in functional capacity and independence. Observed outcomes included a 77.86% reduction in pain, a 38.58% increase in dorsiflexion range of motion, and improvements of 54.87% in step length and 50% in gait speed, alongside gains in muscle strength and functional capacity through modalities such as Pilates, virtual reality, and music therapy. This review compiles up-to-date evidence on physiotherapeutic interventions for the rehabilitation of pediatric burn patients, contributing to evidence-based practice and knowledge regarding strategies for functional recovery and the prevention of sequelae. It is concluded that physiotherapy plays an essential role in the rehabilitation of pediatric patients with burns, with early, continuous, and individualized intervention being crucial for promoting independence and quality of life.

Keywords: Burns; Child; Physical Therapy; Rehabilitation.

1. INTRODUÇÃO

As queimaduras podem ser compreendidas como lesões traumáticas decorrentes da exposição a diferentes agentes, como calor, substâncias químicas ou eletricidade, sendo responsáveis por danos aos tecidos superficiais e profundos, causando efeitos locais, sistêmicos e metabólicos. Causam impactos significativos no âmbito socioeconômico e na saúde pública. (Almeida; Mohamed, 2024).

Segundo estudos epidemiológicos as queimaduras representam a segunda causa mais frequente de incidentes na infância, sobretudo em crianças com menos de 14 anos, sendo ainda a terceira principal causa de mortalidade nessa faixa etária. Estima-se que sua incidência global varie de 1,5 a 2,0 casos para cada 1.000 crianças atualmente. (Almeida; Mohamed, 2024). Diante da alta incidência e da gravidade das sequelas funcionais decorrentes das queimaduras em pacientes pediátricos, torna-se evidente a necessidade de intervenções terapêuticas adequadas que favoreçam a recuperação funcional e a reintegração às atividades de vida diária.

Nesse contexto, a fisioterapia se destaca como um recurso fundamental no processo de reabilitação de crianças vítimas de queimaduras, uma vez que atua diretamente na recuperação da função motora e na prevenção de complicações. Além disso, a intervenção fisioterapêutica promove ganhos significativos na mobilidade e favorece o desenvolvimento de habilidades motoras adequadas, possibilitando maior autonomia e maiores níveis de independência funcional. (Oliveira *et al.*, 2024).

Dessa forma, este trabalho se justifica pela relevância científica de reunir e analisar evidências acerca das intervenções fisioterapêuticas aplicadas a pacientes pediátricos com queimaduras, destacando estratégias que favorecem o processo de reabilitação, a recuperação

funcional e a prevenção de sequelas. O interesse da autora pelo tema surgiu ainda no início da graduação, durante as aulas de História da fisioterapia, quando o professor compartilhou experiências hospitalares com pacientes pediátricos que sofreram queimaduras. Esse contato inicial despertou curiosidade em relação ao tema, que foi reforçada especialmente na aula sobre queimados da disciplina de Fisioterapia em Dermatologia, Endocrinologia e Estética.

Além disso, do ponto de vista social, justifica-se pela importância de promover a reintegração dessas crianças ao convívio familiar e comunitário, minimizando os impactos funcionais, psicológicos e sociais decorrentes das queimaduras.

O presente estudo está estruturado em seções que abordam os aspectos conceituais e epidemiológicos das queimaduras pediátricas, os comprometimentos decorrentes dessas lesões, bem como a atuação da fisioterapia no processo de reabilitação.

Diante disso, esse estudo tem como objetivo analisar a atuação da fisioterapia na reabilitação de pacientes pediátricos com queimaduras, considerando seus efeitos na recuperação funcional e na prevenção de sequelas.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cuja busca dos estudos foi realizada no período de fevereiro a junho de 2026, nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e PubMed. A amostra foi composta por artigos científicos

selecionados conforme os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

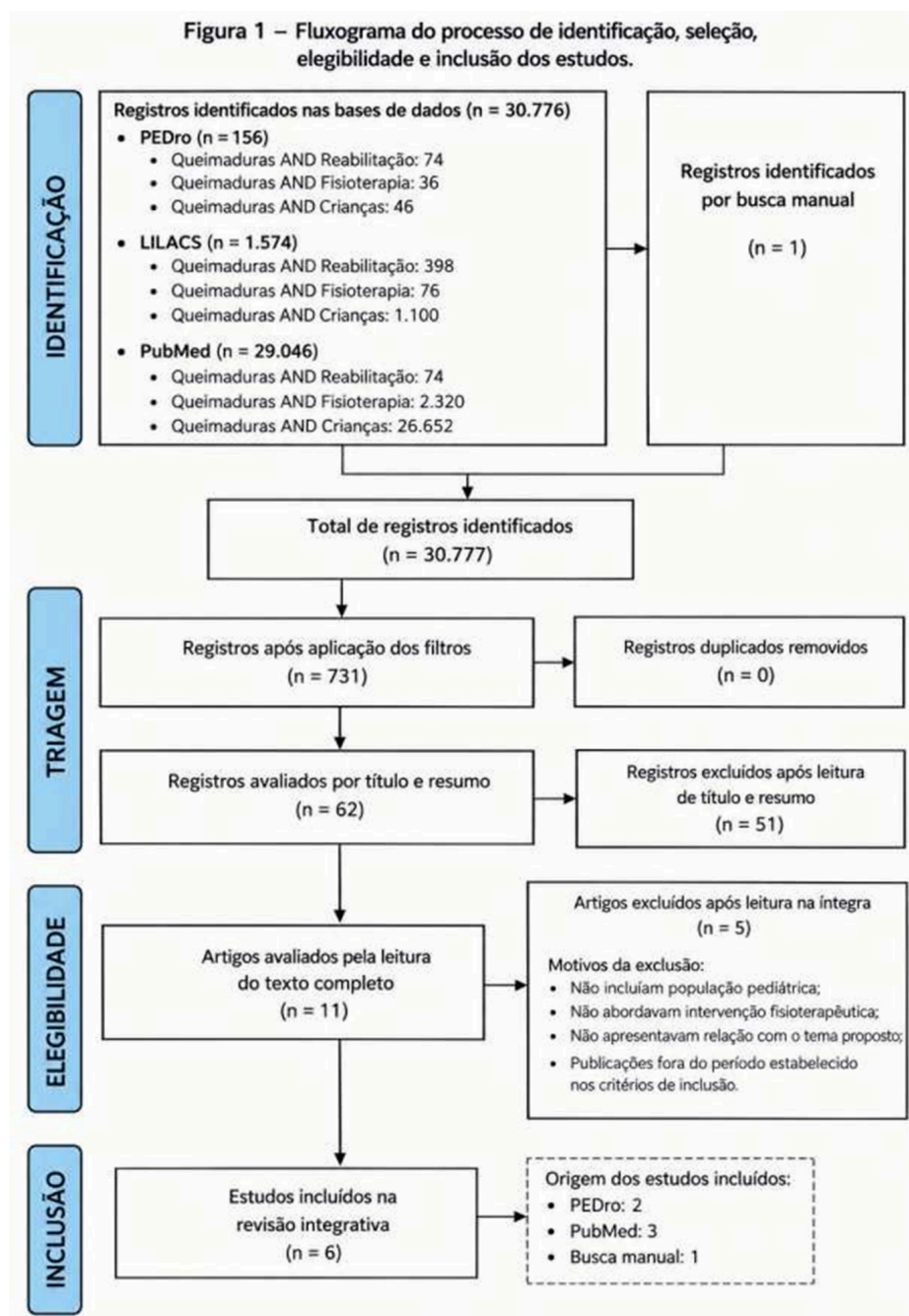
Para a busca dos estudos foram utilizados os descritores em português queimaduras, crianças, fisioterapia e reabilitação e seus correspondentes em inglês burns, children, physiotherapy e rehabilitation, combinados por meio do operador booleano AND. As estratégias de busca utilizadas foram: queimaduras AND reabilitação, queimaduras AND fisioterapia, queimaduras AND crianças, burns AND rehabilitation, burns AND physiotherapy e burns AND children.

Foram incluídos artigos disponíveis na íntegra, publicados entre os anos de 2020 e 2025, nos idiomas português e inglês, que abordassem diretamente a temática proposta. Foram excluídos artigos duplicados, incompletos ou que não apresentassem relação com o tema. Além da busca realizada nas bases de dados, foi realizada uma busca manual nas referências dos estudos selecionados, a fim de identificar publicações potencialmente relevantes para a temática, as quais também foram submetidas aos mesmos critérios de inclusão e exclusão.

O processo de seleção dos artigos foi apresentado em fluxograma (Figura 1). Dos artigos incluídos foram extraídas informações referentes ao autor, ano de publicação, periódico, título do estudo, objetivo, metodologia e principais resultados. Essas informações foram organizadas em um quadro síntese, possibilitando a comparação e a análise dos achados.

Por se tratar de uma revisão integrativa da literatura, baseada em estudos previamente publicados, esta pesquisa não necessitou de

apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e nº 510/2016.



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos incluídos nesta revisão integrativa foram organizados em um quadro sintético, que reúne informações referentes ao periódico, autor, ano, título do artigo, local de publicação, tipo de estudo e

principais resultados das intervenções fisioterapêuticas em pacientes pediátricos acometidos por queimaduras.

Quadro 1. Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa.

Periódico	Autor / Ano	Titulo do artigo	Local de publicação	Tipo de estudo	Principais resultados
Iranian Journal of Medical Sciences	Azab et al. (2025)	Muscle Strength, Functional Capacity, and Quality of Life Responses to Pilates	Shiraz, Irã	Ensaio clínico randomizado e simples-cego	A inclusão do método Pilates no programa de reabilitação fisioterapêutica de

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em:
<https://revistatopicos.com.br/artigos/intervencao-da-fisioterapia-na-reabilitacao-de-pacientes-pediatricos-com-queimaduras-revisao-integrativa-de-literatura?noblockage>

Fonte: Elaborado pela autora (2026)

A reabilitação do paciente pediátrico queimado deve ser compreendida como um processo contínuo que se inicia imediatamente após a estabilização clínica. Sob essa perspectiva, Raipure, Patil e Pathan (2023) destacam que o início precoce da fisioterapia, idealmente no primeiro dia após o trauma, pode contribuir para minimizar o estresse pós-traumático e prevenir a formação de contraturas deformantes, que podem ocasionar prejuízos funcionais permanentes em razão da maior sensibilidade da pele pediátrica.

No contexto da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), a segurança dessas intervenções é um ponto central de análise. Chao et al. (2022) demonstram que sessões curtas de exercício ergométrico (braços e pernas) são condutas seguras, sem registro de eventos adversos como instabilidade hemodinâmica ou arritmias. Embora o estudo de Palackic et al. (2023) tenha observado que a adição de exercícios aeróbicos extras não apresentou benefícios estatísticos superiores ao padrão de cuidado convencional em alguns desfechos específicos, os achados indicam que essa prática pode contribuir para o enfrentamento dos efeitos da imobilização prolongada e da atrofia muscular por desuso. Dessa forma, a fisioterapia precoce contribui para minimizar os efeitos do estado hipermetabólico decorrente da queimadura, o qual, segundo Azab et al. (2025), pode persistir por até dois anos após a lesão.

A reabilitação de pacientes pediátricos com queimaduras exige uma abordagem que vá além da cinesioterapia convencional, integrando tecnologias e estímulos sensoriais para superar uma das barreiras clínicas: a dor. O cruzamento das evidências de Raipure et al. (2023) e Eid et al. (2021) revela que o uso de métodos de distração, sejam eles visuais (Realidade Virtual - VR) ou auditivos (Musicoterapia), mostra-se um diferencial para a obtenção de melhores desfechos funcionais. Enquanto Eid et al. (2021) fundamentam sua intervenção na Teoria do Portão, utilizando a música para dispersar a concentração do sistema nervoso central nos estímulos dolorosos, o estudo de caso de Raipure, Patil e Pathan (2023) corrobora essa premissa ao aplicar a Realidade Virtual.

Os resultados clínicos dessa estratégia de distração são quantificáveis: Eid et al. (2021) observaram uma redução de 77,86% na escala de dor, enquanto Raipure, Patil e Pathan (2023) conseguiram

zerar a dor (de 10 para 0) durante o protocolo de exercícios. Essa convergência de dados sugere que a associação de estratégias de distração às intervenções fisioterapêuticas pode favorecer o controle da dor, permitindo que a criança realize movimentos de maior amplitude durante os exercícios terapêuticos.

Os estudos apresentam resultados favoráveis relacionados à mobilidade funcional. Eid et al. (2021) demonstram, por meio de um estudo controlado aleatorizado, que a música rítmica militar facilita a sincronização auditivo-motora, resultando em uma melhora de 54,87% no comprimento do passo e 50% na velocidade da marcha. Complementarmente, Raipure, Patil e Pathan (2023) mostram a evolução prática dessa funcionalidade ao documentar que a paciente saltou de um nível de assistência máxima para a independência funcional completa (WeeFIM Nível 7).

Raipure, Patil e Pathan (2023) defendem que a reabilitação deve ser iniciada no primeiro dia para evitar contraturas, enquanto Eid et al. (2021) evidenciam que a manutenção de um protocolo estruturado por 12 semanas esteve associada a resultados favoráveis na amplitude de movimento, como o aumento de 38,58% na dorsiflexão observada em seu grupo experimental.

A integração dos achados demonstra que a intervenção fisioterapêutica em queimaduras não deve ser vista como uma técnica isolada, mas como uma abordagem multidimensional de reabilitação. A combinação de estímulos sensoriais (música/VR) com exercícios resistidos e rítmicos favorece a adesão da criança ao tratamento e contribui para o retorno da autonomia funcional.

Para reverter o catabolismo muscular induzido pela queimadura, modalidades específicas de fortalecimento têm demonstrado resultados importantes durante a reabilitação. Azab et al. (2025) demonstram que a associação do método Pilates ao programa tradicional de reabilitação proporciona ganhos superiores na força muscular dos membros inferiores e na capacidade funcional.

Além desses benefícios, o Pilates favorece a estabilidade do core, a consciência cinestésica e a flexibilidade, contribuindo para a correção de padrões compensatórios de movimento decorrentes da dor. Complementarmente, Raipure, Patil e Pathan (2023) detalham que o uso de exercícios de resistência progressivos (ajustados de 50% a 85% de 3RM) esteve associado a recuperação da força grau 4/5, permitindo que a criança alcançasse a independência funcional completa (Nível 7 na escala WeeFIM).

A adesão ao tratamento é um aspecto relevante para a continuidade da reabilitação, Cerboneschi et al. (2025) identificaram maior adesão ao tratamento entre as crianças menores de 11 anos, especialmente na fase de manejo de cicatrizes e uso de órteses. A menor conformidade observada em adolescentes (11 a 18 anos) pode estar relacionada a características próprias dessa fase do desenvolvimento, incluindo aspectos de autonomia e participação no tratamento. Conforme sugerido por Cerboneschi et al. (2025), a fisioterapia para adolescentes deve ser mais participativa, negociando metas e envolvendo o jovem na escolha das ferramentas terapêuticas para favorecer a continuidade do uso de malhas compressivas e o tratamento domiciliar, contribuindo para prevenção de limitações estéticas e funcionais.

O sucesso da intervenção fisioterapêutica em queimaduras não deve ser medido apenas por ganhos de ADM, mas pela qualidade de vida e redução do fardo familiar. Raipure, Patil e Pathan (2023) demonstram que uma reabilitação bem-sucedida reduz o fardo do cuidador de moderado para mínimo. Azab et al. (2025) reforçam que, embora os ganhos físicos e de capacidade funcional sejam significativos, a subescala psicológica da qualidade de vida pode demorar mais a responder, o que exige que o fisioterapeuta trabalhe em sintonia com uma equipe multidisciplinar para o suporte emocional da criança.

4. CONCLUSÃO

Com base nas evidências apresentadas, a fisioterapia desempenha papel relevante na reabilitação de pacientes pediátricos que sofreram queimaduras, contribuindo para a recuperação funcional e a prevenção de complicações que podem comprometer o desenvolvimento e impactar a qualidade de vida dessas crianças. Os estudos demonstraram que a intervenção fisioterapêutica precoce, associada a estratégias terapêuticas individualizadas, favorece o controle da dor, a recuperação da amplitude de movimento, o fortalecimento muscular, a melhora da capacidade funcional e da independência, refletindo positivamente no processo de reabilitação.

Dessa forma, conclui-se que a atuação do fisioterapeuta é de grande importância na assistência ao paciente pediátrico queimado, com indicação de início precoce e condução de forma contínua, individualizada e fundamentada em evidências científicas. Além de favorecer a recuperação física, a fisioterapia possibilita maior independência funcional, contribuindo para a reintegração da

criança às atividades do cotidiano e ao convívio social, bem como para a melhoria da qualidade de vida do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Giovanna Sales Nogueira; MOHAMED, Yasmin Ibrahim. Queimadura em pacientes pediátricos e seu manejo. **Archives of Health**, Curitiba, v. 5, n. 3, p.e2377, 2024. DOI: 10.46919/archv5n3espec-676. Acesso em: 06 mai. 2026.

AZAB, Alshimaa R. et al. Muscle Strength, Functional Capacity, and Quality of Life Responses to Pilates Exercises in Children with Burn Injuries: A Single-Blinded Randomized Clinical Trial. **Iranian Journal of Medical Sciences**, Shiraz, v. 50, n. 11, p. 743-753, 2025. DOI: 10.30476/ijms.2025.104947.3852. Acesso em: 03 jun. 2026.

CERBONESCHI, Margherita et al. Physiotherapy Management in Pediatric Burns: A FiveYear Experience Comparing Children and Adolescents at a Tertiary Burn Center. **International Journal of Wound Research**, Florença, v. 1, n. 2, p. 106–113, 2025. DOI: 10.64115/ijwr-2025-3. Acesso em: 03 jun. 2026.

CHAO, Tony et al. The effects of short bouts of ergometric exercise for severely burned children in intensive care: a randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**, Londres, v. 36, n. 8, p. 1052-1061, 2022. DOI: 10.1177/02692155221095643. Acesso em: 03 jun. 2026.

EID, Marwa M. et al. Effect of physical therapy rehabilitation program combined with music on children with lower limb burns: A twelve-week randomized controlled study. **Burns**, Amsterdã, v. 47, n. 5, p.1146–1152, 2021. DOI: 10.1016/j.burns.2020.11.006. Acesso em: 06 mai. 2026.

OLIVEIRA, Marcos Aurélio Silva et al. Reabilitação dermatológica em crianças queimadas: uma revisão de literatura. **International Sevem Journal of health research**, São José dos Pinhais, v. 3, n.1, 2024. DOI:10.56238/isevjhv3n1-022. Acesso em: 06 mai. 2026.

PALACKIC, Alen et al. Effects of Aerobic Exercise in the Intensive Care Unit on Patient-Reported Physical Function and Mental Health Outcomes in Severely Burned Children—A Multicenter Prospective Randomized Trial. **Journal of Personalized Medicine**, Basileia, v. 13, p. 455, 2023. DOI: 10.3390/jpm13030455. Acesso em: 03 jun. 2026.

RAIPURE, Anushka; PATIL, Shubhangi; PATHAN, Heena. Effectiveness of Early Physiotherapy Rehabilitation Approach for Split Skin Grafting Post-burn in a Pediatric Patient. **Cureus**, Palo Alto, v. 15, n. 8, e44083, 2023. DOI: 10.7759/cureus.44083. Acesso em: 03 jun. 2026.

¹ Discente do Curso Superior de Fisioterapia do Centro Universitário Santa Terezinha (CEST) Campus de São Luís- MA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Mestre em Saúde e Ambiente pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus de São Luís- MA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Docente do Curso Superior de Fisioterapia do Centro Universitário Santa Terezinha (CEST) Campus de São Luís- MA E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)