

Atuação da fisioterapia na reabilitação funcional de pacientes adultos com queimaduras moderadas a graves: uma revisão integrativa da literatura

Role of physical therapy in the functional rehabilitation of adult patients with moderate to severe burns: an integrative literature review

Lígia Caroline Muniz Pinheiro¹
Milena Maria De Moraes Costa²
Hyrllanny Pereira dos Santos³

Resumo

As queimaduras configuram um importante problema de saúde pública devido à sua gravidade, potencial incapacitante e impacto na qualidade de vida dos indivíduos acometidos. O objetivo deste estudo é analisar a atuação da fisioterapia na reabilitação funcional de pacientes adultos com queimaduras moderadas a graves. A metodologia adotada foi a revisão integrativa realizada no período de janeiro a abril de 2026, por meio das bases de dados reconhecidas, como a Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os achados evidenciam que a intervenção fisioterapêutica é essencial e contínua, iniciando-se desde as fases iniciais do tratamento e estendendo-se até a reabilitação tardia. Dentre os principais resultados, destacam-se a melhora da amplitude de movimento, força muscular, mobilidade funcional, redução da dor, prevenção de contraturas e complicações respiratórias, além do papel da fisioterapia dermatofuncional no manejo de cicatrizes. Conclui-se que a fisioterapia é indispensável na recuperação funcional de pacientes queimados, contribuindo significativamente para a melhoria da qualidade de vida e reintegração social.

¹ Centro Universitário Santa Terezinha – CEST, São Luís – MA – Brasil

² Centro Universitário Santa Terezinha – CEST, São Luís – MA – Brasil

³ Centro Universitário Santa Terezinha – CEST, São Luís – MA – Brasil

Palavras-chave: Fisioterapia. Queimaduras. Reabilitação funcional. Adultos. Terapia física.

Abstract

Burn injuries represent a significant public health problem due to their severity, potential to cause disability, and impact on the quality of life of affected individuals. This study aims to analyze the role of physiotherapy in the functional rehabilitation of adult patients with moderate to severe burns. The methodology adopted was an integrative review conducted between January and April 2026, using recognized databases such as Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, and the Virtual Health Library (VHL). The findings demonstrate that physiotherapeutic intervention is essential and continuous, beginning in the early stages of treatment and extending into late rehabilitation. Among the main results, improvements in range of motion, muscle strength, functional mobility, pain reduction, prevention of contractures and respiratory complications are highlighted, as well as the role of dermatofunctional physiotherapy in scar management. It is concluded that physiotherapy is indispensable in the functional recovery of burn patients, significantly contributing to improved quality of life and social reintegration.

Keywords: Physiotherapy. Burns. Functional rehabilitation. Adults. Physical therapy.

1 Introdução

Os acidentes por queimaduras configuram-se como um importante problema de saúde pública, em virtude de sua elevada gravidade, potencial incapacitante e das possíveis sequelas físicas e psicológicas decorrentes. Tais lesões podem comprometer significativamente a qualidade de vida dos indivíduos acometidos, exigindo atenção especializada e contínua (Leite et al., 2024).

Nas últimas décadas, observou-se um avanço expressivo no manejo clínico das queimaduras, refletido no aumento das taxas de sobrevivência, na redução do tempo de internação hospitalar e na diminuição da morbimortalidade. Esses progressos estão associados ao aprimoramento das estratégias terapêuticas, ao controle mais eficaz de infecções, ao suporte adequado à resposta hipermetabólica e à adoção de intervenções precoces no tratamento das feridas (Santos et al., 2025).

As queimaduras podem ser classificadas de acordo com a profundidade da lesão, sendo divididas em primeiro, segundo e terceiro grau. As de primeiro grau atingem apenas a camada superficial da pele, caracterizando-se por eritema, dor e ausência de bolhas. As de

segundo grau envolvem camadas mais profundas, apresentando dor intensa, formação de bolhas e possibilidade de cicatrização com sequelas. Já as de terceiro grau comprometem todas as camadas da pele e podem alcançar tecidos subjacentes, como músculos e ossos, frequentemente associando-se à perda de sensibilidade local (Hernandez; Haddad, 2023).

Considera-se uma queimadura grave quando há comprometimento de extensas áreas corporais, envolvimento de regiões críticas como face, mãos, pés, genitais ou vias aéreas, ou quando ocorre em indivíduos mais vulneráveis, como crianças e idosos. Além disso, fatores como lesões inalatórias, queimaduras elétricas e a presença de comorbidades agravam o quadro clínico (Silva et al., 2025).

Nesse contexto, a atuação multiprofissional é fundamental para o tratamento integral do paciente queimado. A fisioterapia destaca-se como componente essencial no processo de reabilitação, contribuindo para a redução da dor, prevenção de deformidades, melhora da mobilidade articular e recuperação funcional. Dessa forma, promove não apenas benefícios físicos, mas também impactos positivos na esfera psicológica, favorecendo a reintegração social e a melhoria da qualidade de vida do paciente (Santos et al., 2025)

Diante disso, este estudo justifica-se pela alta incidência de queimaduras moderadas a graves e pelo impacto significativo que essas lesões causam na funcionalidade e na qualidade de vida de pacientes adultos, tornando essencial a atuação eficaz da fisioterapia no processo de reabilitação. A partir disso surge o seguinte questionamento: de que maneira a fisioterapia contribui para a recuperação funcional desses pacientes e quais intervenções apresentam melhores resultados?

Assim, o objetivo é analisar a atuação da fisioterapia na reabilitação funcional de pacientes adultos com queimaduras moderadas a graves, por meio de uma revisão integrativa da literatura. Como objetivos específicos procura-se identificar as principais intervenções fisioterapêuticas utilizadas nesses casos, descrever os benefícios dessas intervenções na recuperação funcional e analisar os impactos da fisioterapia na qualidade de vida dos pacientes.

2 Revisão da Literatura

2.1 Queimaduras: conceitos e classificações

Segundo o Ministério da Saúde (2019), queimadura é definida como toda lesão tecidual decorrente da ação direta ou indireta de agentes térmicos, químicos,

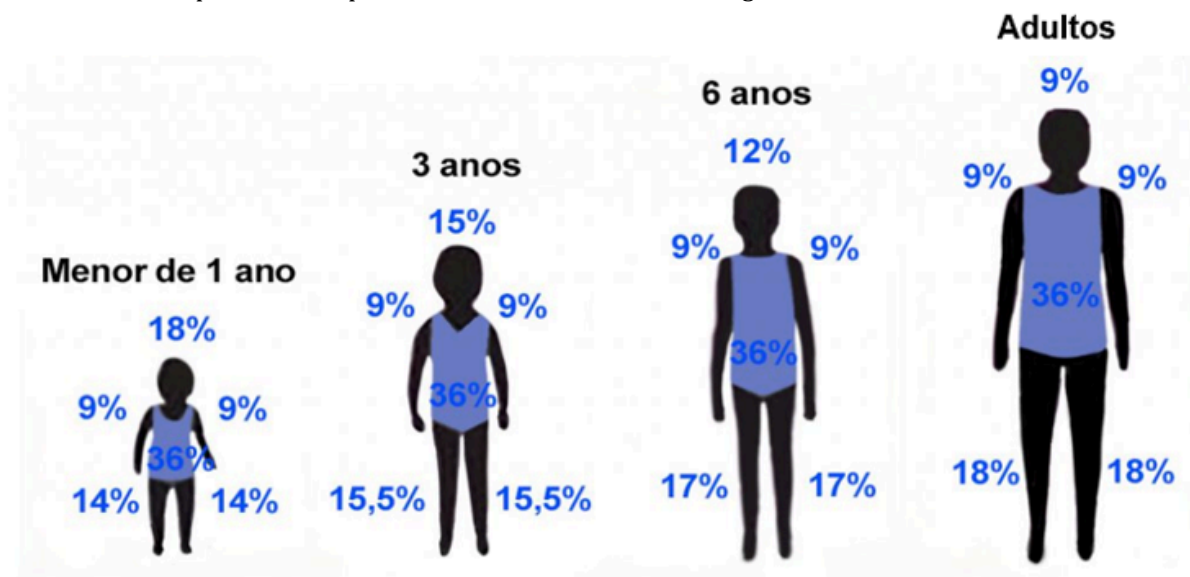
elétricos, radioativos ou biológicos sobre o organismo. Tais agentes podem provocar destruição parcial ou total da pele e de seus anexos, podendo ainda atingir tecidos mais profundos, como músculos, tendões e estruturas ósseas. Entre os principais agentes etiológicos destacam-se fontes de calor e frio extremos, substâncias químicas corrosivas, corrente elétrica, radiações, além do contato com determinados animais e vegetais urticantes, como larvas, águas-vivas e urtigas (Dewanti *et al.*, 2022).

No que se refere à classificação, as queimaduras podem ser categorizadas de acordo com a profundidade da lesão tecidual. As queimaduras de primeiro grau acometem exclusivamente a epiderme, sendo consideradas lesões superficiais, caracterizadas pela presença de eritema resultante da vasodilatação capilar, dor local e ausência de formação de flictenas (bolhas) (Porth *et al.*, 2019; Leite *et al.*, 2024).

As queimaduras de segundo grau, também denominadas de espessura parcial, atingem epiderme e derme, apresentando-se clinicamente como lesões hiperemiadas, úmidas, dolorosas e com formação de flictenas, estruturas que atuam na proteção contra perda hídrica e infecções. Já as queimaduras de terceiro grau, ou de espessura total, comprometem todas as camadas cutâneas, podendo alcançar tecido subcutâneo e muscular. Apesar da maior gravidade, tendem a ser indolores, em razão da destruição das terminações nervosas sensoriais (Rodrigues Neto *et al.*, 2023).

A gravidade das queimaduras também pode ser avaliada pela extensão da superfície corporal queimada (SCQ). Em crianças, lesões que acometem cerca de 10% da SCQ já representam risco clínico significativo. Em adultos, esse risco torna-se mais elevado quando a área atingida ultrapassa aproximadamente 15% da superfície corporal (Vieira *et al.*, 2024).

Figura 1 - Representação da Regra de Wallace, também denominada Regra dos Nove, método utilizado para estimar a extensão da superfície corporal queimada, por meio da atribuição de percentuais aproximados de 9% às diferentes regiões anatômicas.



Fonte: Zago Junior, 2024

No caso das queimaduras graves, apresentam importantes repercussões sistêmicas, afetando diversos sistemas orgânicos. Entre as alterações mais frequentes estão os distúrbios metabólicos, hemodinâmicos, respiratórios, renais e gastrointestinais, além de intensas perdas hidroeletrolíticas e alterações morfofuncionais. Esse conjunto de disfunções contribui para o desenvolvimento de imunossupressão, aumentando significativamente a suscetibilidade a infecções, sobretudo durante a internação hospitalar (Oliveira *et al.*, 2023).

O manejo terapêutico varia conforme o grau da lesão. Queimaduras de primeiro grau demandam cuidados locais, com resfriamento, hidratação cutânea e analgesia. Nas de segundo grau, realizam-se medidas de antisepsia, curativos específicos e uso de agentes tópicos antimicrobianos, como a sulfadiazina de prata. Já nas lesões de terceiro grau, frequentemente há necessidade de intervenções cirúrgicas, incluindo desbridamento e enxertia cutânea (Jones; Fagundes, 2019).

No Brasil, as queimaduras configuram relevante problema de saúde pública, apresentando elevada incidência e impacto na morbimortalidade da população. Estima-se que aproximadamente um milhão de casos ocorram anualmente no país, segundo dados do Ministério da Saúde. No período de 2015 a 2020, foram

registradas 19.772 mortes relacionadas a queimaduras, sendo a maioria decorrente de agentes térmicos (53,3%), seguidas pelas lesões provocadas por eletricidade (46,1%) (APM, 2023).

Diante dessa magnitude epidemiológica, foi instituída a Lei nº 12.026/2009, que criou o Dia Nacional de Luta Contra Queimaduras, com a finalidade de ampliar a conscientização social e promover medidas preventivas voltadas à redução da ocorrência desses agravos. Nesse contexto, a Sociedade Brasileira de Queimaduras desenvolve campanhas educativas, como o “Junho Laranja”, voltadas sobretudo à prevenção de acidentes domésticos, ambiente onde ocorre cerca de 70% dos casos. Destacam-se como grupos mais vulneráveis as crianças e os idosos, que concentram percentuais expressivos das vítimas (EBSERH, 2023).

2.2 Reabilitação Funcional: atuação da Fisioterapia frente a Adultos com Queimaduras

No contexto hospitalar, o cuidado ao paciente vítima de queimaduras exige atuação integrada de equipe multiprofissional, considerando a elevada complexidade clínica e a necessidade de assistência contínua, especialmente em unidades de terapia intensiva. A avaliação criteriosa do estado geral do paciente, aliada à caracterização detalhada das lesões quanto à profundidade, extensão e localização, é essencial para o planejamento de condutas terapêuticas mais assertivas, favorecendo a prevenção de complicações, a redução de sequelas e a recuperação funcional (Oliveira *et al.*, 2023).

O atendimento inicial, particularmente na fase aguda, deve ocorrer de forma imediata e especializada, com o objetivo de preservar a vida e minimizar danos permanentes. Após a estabilização clínica, muitos pacientes necessitam de reabilitação prolongada, envolvendo programas fisioterapêuticos, utilização de órteses e próteses, além da possibilidade de intervenções cirúrgicas reconstrutivas com finalidade funcional e estética, evidenciando que o processo terapêutico é contínuo e demanda acompanhamento sistemático (Batista *et al.*, 2024).

Nesse cenário, a fisioterapia desempenha papel indispensável desde as fases iniciais do tratamento, atuando na prevenção de complicações como contraturas, deformidades e limitações funcionais. A intervenção precoce contribui para a manutenção da amplitude de movimento, preservação da força muscular e funcionalidade global do indivíduo. No âmbito da fisioterapia dermatofuncional, a atuação também se relaciona à melhora da qualidade cicatricial e ao suporte psicossocial, especialmente em mulheres que enfrentam alterações significativas na imagem corporal. Os impactos das queimaduras, nesses casos, ultrapassam a dimensão física, atingindo autoestima, identidade social e saúde emocional, o que reforça a importância de uma assistência humanizada e contínua ao longo de todas as fases da cicatrização (Silva *et al.*, 2025).

Entre os recursos fisioterapêuticos empregados, destaca-se a eletroterapia, definida como a aplicação de correntes elétricas de baixa intensidade, de forma direta ou modulada, com objetivos terapêuticos como analgesia, estímulo à cicatrização, modulação do processo inflamatório e recuperação tecidual. Nas queimaduras de segundo grau profundo, observa-se perda tecidual significativa e destruição de células essenciais ao reparo cutâneo, incluindo células-tronco, queratinócitos, melanócitos, fibroblastos e células do sistema imunológico, comprometendo funções como renovação celular, resposta inflamatória e proteção da pele (Fernandes, 2019).

O processo de cicatrização ocorre sempre que há perda da integridade cutânea, sendo didaticamente dividido em três fases: inflamatória, proliferativa e de maturação. Inicialmente, há formação de fibrina e migração de células inflamatórias responsáveis pela remoção de tecidos desvitalizados. Na fase proliferativa, ocorre formação do tecido de granulação, reepitelização por queratinócitos, proliferação de fibroblastos com produção de colágeno tipo III e angiogênese. Posteriormente, na fase de maturação, há substituição do colágeno tipo III pelo tipo I, mais espesso e resistente, conferindo maior estabilidade ao tecido cicatricial (Caires; Jones; Fagundes, 2019).

Quando esse processo se desenvolve de maneira inadequada, pode haver formação de cicatrizes hipertróficas e contraturas cicatriciais. A contratura

caracteriza-se pela retração do tecido cicatricial, levando ao encurtamento cutâneo e comprometimento de estruturas articulares e musculares, com consequente limitação ou perda de movimentos. Fatores como profundidade da lesão, idade do paciente, danos articulares e imobilização prolongada contribuem para seu agravamento. Além disso, a lesão muscular associada e a redução da síntese proteica favorecem perda de massa e força muscular, intensificando o prejuízo funcional (Queiroz *et al.*, 2026).

Diante disso, o profissional de fisioterapia, tem papel importante ao potencializar os resultados relacionados ao processo de cicatrização, à manutenção e recuperação da mobilidade, à função respiratória e à reabilitação funcional. Ademais, o plano terapêutico deve ser elaborado de forma individualizada, considerando o quadro clínico, a extensão das lesões e as necessidades específicas de cada paciente (Monteiro *et al.*, 2020).

Sendo assim, a intervenção fisioterapêutica torna-se fundamental tanto na prevenção quanto no tratamento das limitações decorrentes das queimaduras. Por meio de mobilizações articulares, alongamentos, posicionamento terapêutico, exercícios funcionais e recursos eletrofísicos, busca-se restaurar a mobilidade, reduzir a dor, melhorar a elasticidade tecidual e promover a reintegração do indivíduo às suas atividades de vida diária, laborais e sociais (Oliveira *et al.* 2023; Pereira *et al.*, 2025).

2.3 Atuação da fisioterapia nas diferentes fases da reabilitação do paciente queimado

2.3.1 Fase aguda

Na fase aguda das queimaduras, que geralmente corresponde ao período inicial de hospitalização, a intervenção fisioterapêutica é fundamental para a prevenção de complicações decorrentes da própria lesão e da imobilização prolongada. Nesse momento, o paciente frequentemente encontra-se em estado clínico delicado, podendo necessitar de cuidados intensivos e acompanhamento

contínuo da equipe multiprofissional. Assim, a atuação do fisioterapeuta deve ser precoce e cuidadosamente planejada, considerando a extensão das lesões, o estado hemodinâmico e as limitações impostas pelo quadro clínico (Siqueira *et al.*, 2024).

Entre os principais objetivos da fisioterapia nessa fase estão a manutenção da função respiratória, a prevenção de deformidades e contraturas cicatriciais, além da preservação da mobilidade articular. Para isso, são empregadas estratégias terapêuticas como o posicionamento adequado no leito, mudanças frequentes de decúbito e a utilização de posicionamentos funcionais que auxiliam na prevenção de retrações cicatriciais e deformidades (Hernandez; Haddad, 2023).

Além disso, a mobilização precoce constitui uma intervenção importante, podendo incluir exercícios passivos ou assistidos, realizados de acordo com a tolerância e as condições clínicas do paciente. Essas mobilizações contribuem para a manutenção da amplitude de movimento, prevenção de rigidez articular e redução dos efeitos negativos da imobilidade prolongada (Castro *et al.*, 2025).. Sempre que possível, também se estimula a movimentação global do paciente e o início da deambulação precoce, respeitando as limitações impostas pelas lesões e pelo estado geral do indivíduo (Teixeira; Mejia, 2025).

Outro aspecto relevante refere-se à fisioterapia respiratória, especialmente em pacientes com queimaduras extensas ou que apresentam comprometimento pulmonar decorrente da inalação de fumaça. Nesse contexto, são utilizadas técnicas que visam melhorar a ventilação pulmonar, favorecer a expansão torácica e auxiliar na eliminação de secreções, prevenindo complicações respiratórias como atelectasias e infecções pulmonares (Zanuto *et al.*, 2025.).

2.3.2 Fase subaguda

Na fase subaguda das queimaduras, após a estabilização clínica e o início do processo de cicatrização das lesões, a fisioterapia passa a direcionar suas intervenções principalmente para a recuperação da mobilidade e da força muscular, acompanhando a evolução cicatricial e favorecendo a reabilitação funcional do paciente. Nesse período, busca-se manter a amplitude de movimento articular,

prevenir retrações e contraturas cicatriciais, evitar complicações pulmonares e estimular a retomada gradual da deambulação e da independência nas atividades de vida diária (Silva *et al.*, 2024).

Para isso, são introduzidos exercícios terapêuticos mais ativos, incluindo alongamentos direcionados aos tecidos cicatriciais que apresentam limitação de movimento, com o objetivo de melhorar a flexibilidade e ampliar a amplitude de movimento articular. Também podem ser realizados exercícios de fortalecimento muscular progressivo, utilizando contrações isométricas, faixas elásticas ou pequenos pesos, contribuindo para a preservação da massa muscular e melhora da capacidade funcional (Teixeira; Mejia, 2025).

Além disso, o paciente é incentivado a realizar atividades físicas com foco no condicionamento cardiovascular, como caminhadas e uso de bicicleta ergométrica, que auxiliam tanto na melhora da resistência física quanto no aumento da mobilidade das extremidades (Rosa Filho, 2016).

2.3.3 Fase crônica ou de reabilitação tardia

Pacientes na fase crônica das queimaduras geralmente são encontrados após a alta hospitalar, quando o processo de cicatrização já ocorreu ou está em estágio avançado e o indivíduo passa a lidar principalmente com sequelas funcionais e cicatriciais. Nessa etapa, eles podem estar em acompanhamento em serviços de reabilitação, clínicas de fisioterapia, centros especializados em tratamento de queimados ou em atendimentos ambulatoriais (Marçal, 2019).

Nesse período, é comum a presença de cicatrizes hipertróficas, retrações teciduais e limitações da amplitude de movimento, o que pode comprometer a funcionalidade do indivíduo. Assim, a intervenção fisioterapêutica envolve a realização de alongamentos mais intensos e mobilizações articulares, com o objetivo de melhorar a extensibilidade dos tecidos e restaurar a mobilidade articular (Zanuto *et al.*, 2025).

Além disso, são realizados exercícios de fortalecimento muscular progressivo e treinamento funcional, visando recuperar a força, a resistência e a capacidade para

a realização das atividades de vida diária. A fisioterapia também pode utilizar recursos terapêuticos auxiliares, como técnicas para melhora da elasticidade do tecido cicatricial e orientação postural, contribuindo para a reintegração social e laboral do paciente e para a melhora da qualidade de vida (Teixeira; Mejia, 2025).

2.4 Cinesioterapia na reabilitação de pacientes queimados

A cinesioterapia consiste na utilização terapêutica do movimento com a finalidade de manter, corrigir ou recuperar funções do corpo, contribuindo para a restauração da funcionalidade e para a melhoria do bem-estar do paciente. Por meio de exercícios específicos, busca-se promover o desenvolvimento e a manutenção da força muscular, da mobilidade articular, da flexibilidade, da coordenação motora e da resistência à fadiga, aspectos fundamentais para a recuperação funcional (Silva, 2021).

Essa abordagem pode ser classificada em cinesioterapia passiva, quando os movimentos são realizados pelo terapeuta sem a participação ativa do paciente, e cinesioterapia ativa, quando o próprio paciente executa os movimentos. A forma ativa pode ocorrer de maneira assistida, livre ou com resistência, sendo aplicada de acordo com as condições clínicas e a evolução do paciente (Vieira *et al.*, 2025).

No contexto das queimaduras, a cinesioterapia desempenha papel importante em todas as fases do tratamento. Na fase aguda, o foco está principalmente na manutenção da função cardiorrespiratória, com a realização de exercícios respiratórios e mobilizações leves, contribuindo para a prevenção de complicações pulmonares e para a manutenção da mobilidade inicial. Já nas fases subaguda e crônica, as intervenções passam a priorizar a recuperação da amplitude de movimento, a prevenção de contraturas cicatriciais, o fortalecimento muscular e a melhora da funcionalidade, incluindo exercícios voltados ao treinamento de marcha e às atividades de vida diária. Dessa forma, a cinesioterapia contribui significativamente para a reabilitação global e para a reintegração do paciente às suas atividades cotidianas (Silva *et al.*, 2024).

3 Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual possibilitou uma análise sobre a atuação da fisioterapia na reabilitação funcional de pacientes adultos com queimaduras moderadas a graves. Esse método permite reunir, analisar e sintetizar produções científicas relevantes sobre o tema, contribuindo para a compreensão das práticas fisioterapêuticas, seus benefícios e limitações. A abordagem qualitativa visa realizar uma análise crítica e interpretativa dos conteúdos, a fim de compreender os significados, contextos e contribuições dos estudos analisados (Cardoso; Oliveira; Ghelli, 2021).

Para a investigação, foram selecionados artigos científicos disponíveis em bases de dados reconhecidas, como a Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com busca realizada entre janeiro e abril de 2026. Para a seleção dos estudos, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: Fisioterapia; Queimaduras; Reabilitação funcional; Adultos; Terapia física. Os descritores foram combinados por meio de operadores booleanos (AND).

Como critérios de inclusão, foram utilizadas publicações dos últimos cinco anos (2015–2025), garantindo informações atualizadas e alinhadas às práticas clínicas contemporâneas. Também foram incluídos estudos que abordassem intervenções fisioterapêuticas, recuperação funcional, manejo de sequelas, dor, mobilidade e qualidade de vida em pacientes adultos com queimaduras moderadas a graves. Foram considerados artigos originais, revisões sistemáticas, estudos de caso e ensaios clínicos.

Foram excluídos estudos que abordassem exclusivamente queimaduras leves, populações pediátricas ou que não contemplassem a atuação da fisioterapia no processo de reabilitação. Também foram descartados artigos de opinião, estudos duplicados e aqueles que não apresentavam dados relevantes ao objetivo proposto.

A análise dos dados foi realizada por meio da interpretação crítica das evidências encontradas na literatura, relacionando-as às diretrizes atuais e às práticas clínicas da fisioterapia na reabilitação de pacientes queimados. Buscou-se

identificar as principais intervenções, resultados terapêuticos e lacunas existentes no conhecimento científico.

Para a apresentação dos dados, foi elaborado um quadro no Microsoft Word contendo as informações dos estudos selecionados, organizado em colunas de Autor/Ano, Título, Objetivo, Metodologia e Principais Resultados. Essa sistematização possibilita uma visualização comparativa dos achados, facilitando a identificação de tendências, contribuições e limitações relacionadas à atuação da fisioterapia na reabilitação funcional de pacientes com queimaduras.

Quanto aos aspectos éticos, todas as citações diretas e indiretas foram devidamente referenciadas conforme as normas vigentes. Não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que o estudo se baseia exclusivamente em dados secundários, provenientes de publicações científicas, sem envolvimento direto de seres humanos.

4 Resultados e Discussão

Inicialmente, foram identificados 120 estudos. Após a aplicação dos critérios de exclusão (ano de publicação e idioma), esse número foi reduzido para 34, cujos títulos e resumos foram analisados. Posteriormente, foram selecionados 13 estudos para compor a presente revisão. No quadro 1, apresenta-se as principais informações desses estudos.

Quadro 1 – Categorização dos estudos selecionados

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
Almeida et al. (2017)	Atuação da fisioterapia na urgência e emergência de um hospital referência em trauma e queimados de alta e média complexidade	Identificar a atuação da Fisioterapia no pronto atendimento do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência (HMUE) durante o período de 90 dias.	Estudo observacional, retrospectivo com estatística descritiva	Os procedimentos fisioterapêuticos mais realizados foram controle de ventilação mecânica 88% (154) e aspiração endotraqueal 60,57% (106). O destino da maioria dos pacientes foi a internação na UTI 68,5% (120). Desta forma, a atuação da Fisioterapia no setor de pronto atendimento visa

				amenizar os sinais e sintomas clínicos, incluindo os respiratórios a fim de otimizar o tratamento clínico por meio de condutas como controle de ventilação mecânica, aspiração traqueal, montagem de ventilação mecânica, transporte intra-hospitalar, técnicas de fisioterapia respiratória.
Oliveira et al. 2023	Atuação da fisioterapia em vítimas de lesões por queimadura	Entender como o fisioterapeuta atua em cada estágio da lesão proveniente de queimadura.	Revisão de Literatura	A atuação do fisioterapeuta inicia-se com o incidente da lesão, acompanha todo o processo de recuperação epitelial e tecidual, passa pelo período de imobilização para aplicação e vascularização de enxertos e termina com o estabelecimento de um epitélio estável cobrindo a lesão.
Batista et al. (2024)	Reabilitação de queimaduras em membros inferiores: Um estudo retrospectivo	descrever as estratégias terapêuticas no atendimento tardio de queimados, bem como definir o perfil de pacientes vítimas de sequelas de queimaduras de membro inferior atendidos em um hospital de reabilitação.	Estudo retrospectivo	Os tratamentos necessários envolveram procedimentos cirúrgicos complexos e fisioterápicos para reabilitação, que variaram conforme o agente causal e a extensão da lesão, e foram priorizadas a funcionalidade do membro e a reintegração do paciente à sociedade.
Dewanti et al. 2022	Reabilitação fisioterapêutica em lesões por queimadura :	Discutir a importância da atuação da fisioterapia em pacientes com lesões	Relato de caso	Após uma semana de manejo fisioterapêutico, observou-se melhora significativa da amplitude de movimento, da força muscular (ombro: MMT =

	um relato de caso	por queimadura.		4; cotovelo: MMT = 3; quadril: MMT = 2; joelho e tornozelo: MMT = 3), da integridade da pele (Escala de Braden: 18, indicando baixo risco) e do estado funcional (Índice de Barthel: 9, indicando dependência moderada). Além disso, houve redução da dor em repouso e da sensibilidade dolorosa (NPRS = 0/10 e 2/10, respectivamente). No entanto, não foi observada melhora na dor ao movimento (NPRS = 3/10).
Silva et al. 2025	Atuação da fisioterapia dermatofuncional na reabilitação de pacientes com queimaduras de terceiro grau	Descrever a atuação da fisioterapia dermatofuncional na reabilitação de pacientes com queimaduras de terceiro grau	Revisão Integrativa	Técnicas como eletroterapia, fototerapia, drenagem linfática manual, ultrassom e cinesioterapia demonstraram benefícios funcionais e psicossociais.
Alves; Jesus; Silva, 2025	Intervenção fisioterapêutica dermatofuncional em pacientes do sexo feminino com queimaduras de terceiro grau.	analisar a importância da fisioterapia dermatofuncional na reabilitação de mulheres afetadas por queimaduras de terceiro grau	Revisão Integrativa	Os resultados demonstram que recursos como eletroterapia, fotobiomodulação, radiofrequência, crioterapia, drenagem linfática e terapia compressiva contribuem para a modulação da cicatriz, prevenção de contraturas, melhora da mobilidade articular e redução da dor
Queiroz et al. 2026	Procedimentos para Recuperação Funcional do Tecido Cutâneo dos Pacientes Vítimas de Queimadura:	Identificar as principais técnicas utilizadas pelos fisioterapeutas no processo de tratamento para recuperação	Revisão de literatura	Apesar de existirem evidências acerca dos recursos fisioterapêuticos para o tratamento de feridas e cicatrizes ocasionadas por queimadura, como a utilização do laser, da terapia indutora de colágeno e, até mesmo,

	uma revisão de literatura	cutânea do paciente queimado		de estratégias tradicionalmente utilizadas pela fisioterapia como a cinesioterapia e a terapia manual, faz-se necessário o investimento em pesquisas mais robustas acerca da atuação desses profissionais na reabilitação dos pacientes vítimas de queimadura.
Monteiro et al. 2020	Benefícios da fisioterapia em pacientes queimados na unidade de Terapia intensiva: uma revisão integrativa	Identificar e de analisar as evidências científicas vigentes acerca dos benefícios da fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva em pacientes queimados	Revisão integrativa	A abordagem fisioterapêutica aos pacientes queimados internados em UTIs exige a atuação precoce do profissional de fisioterapia para que haja a maximização dos benefícios em relação à cicatrização, mobilidade, recuperação respiratória e funcional, e, ainda, que o programa fisioterapêutico deve ser individualizado, conforme o estado clínico e a necessidade do paciente queimado
Fernandes, 2019	Atuação da fisioterapia dermatofuncional na reabilitação de pacientes queimados: uma revisão integrativa de literatura	Analisar a importância das intervenções fisioterapêuticas dermatofuncionais em pacientes queimados	Revisão de literatura	Os estudos demonstram que a fisioterapia, especialmente com o uso do laser e da luz intensa pulsada, é eficaz na cicatrização de feridas pós-queimadura, contribuindo na redução da dor, prevenção de retrações cutâneas e melhora da amplitude de movimento e funcionalidade.
Caires; Jones; Fagundes, 2019	Os efeitos do laser terapêutico no tratamento de queimaduras	descrever os efeitos dos lasers terapêuticos no tratamento de queimadura	Revisão de literatura	observa-se que o laser terapêutico, auxilia na regeneração tecidual, diminuindo o processo inflamatório, aumentando da proliferação de capilares, aumento da angiogênese, aumento da produção de

				ATP, entre outros. Independente do grau da lesão, seus efeitos são benéficos no tratamento de queimaduras, acelerando o processo cicatricial.
Guimarães; Oliveira; Lemos, 2022	Abordagem da fisioterapia na contratura em pacientes queimados (fisioterapia)	demonstrar a abordagem da fisioterapia na contratura em pacientes queimados	Revisão de literatura	A atuação do fisioterapeuta deve focar na queimadura, com estratégias para prevenir atrofia muscular, perda de força, equilíbrio e resistência, mantendo a amplitude de movimento e evitando limitações articulares decorrentes da imobilização.
Leite et al., 2024	Fisioterapia dermatofuncional-recursos terapêuticos no tratamento de queimaduras –revisão integrativa	Descrever o papel da fisioterapêutica dermatofuncional em vítimas de queimaduras através da revisão integrativa	Revisão integrativa descritiva	Os principais recursos fisioterapêuticos empregados na reabilitação de pacientes queimados incluem a eletroterapia, que consiste na utilização de correntes elétricas de baixa intensidade, configurando-se como um importante recurso terapêutico no tratamento de cicatrizes e feridas.
Pereira et al., 2025	Abordagem inicial à queimaduras: nível de conhecimento dos acadêmicos de Fisioterapia de uma Universidade no Sul do Tocantins	Identificar o nível de conhecimento dos acadêmicos da área da saúde de uma universidade no Sul do Tocantins quanto à abordagem inicial de pacientes queimados, percepção aos tipos de queimaduras e compreensão sobre as	Pesquisa com abordagem qualitativa e quantitativa	A atuação da fisioterapia no atendimento ao paciente queimado é fundamental desde as fases iniciais do cuidado, contribuindo para a prevenção de complicações, manutenção da mobilidade, melhora da função respiratória e preservação da funcionalidade global. Observou-se, contudo, que parte dos acadêmicos ainda apresenta preparo apenas mediano para o manejo emergencial desses pacientes, reforçando a necessidade de metodologias de

		crenças passadas por gerações em relação à ciência		ensino mais intensivas, dinâmicas e integradas.
--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2026

Os achados desta revisão evidenciam que a atuação da fisioterapia na reabilitação de pacientes adultos com queimaduras moderadas a graves é ampla, contínua e essencial em todas as fases do tratamento. De modo geral, os estudos analisados convergem ao destacar que a intervenção fisioterapêutica não se restringe ao período pós-agudo, mas inicia-se desde os primeiros momentos após a lesão, acompanhando todo o processo de recuperação funcional em pacientes com queimaduras moderadas a graves (Oliveira *et al.*, 2023; Monteiro *et al.*, 2020).

No contexto hospitalar, especialmente em unidades de urgência e terapia intensiva, a fisioterapia assume papel fundamental na manutenção das funções vitais e na estabilização clínica, sobretudo em pacientes com queimaduras graves. O estudo de Almeida *et al.* (2017) demonstrou que procedimentos como controle da ventilação mecânica e aspiração endotraqueal estão entre as principais intervenções realizadas, evidenciando a relevância da fisioterapia respiratória no manejo inicial desses pacientes. Sendo assim, além da reabilitação motora, o fisioterapeuta atua diretamente na prevenção de complicações respiratórias, contribuindo para a redução de morbidade e melhora do prognóstico clínico.

Corroborando essa perspectiva, Monteiro *et al.* (2020) destacam que a atuação precoce da fisioterapia em pacientes queimados internados em unidades de terapia intensiva potencializa os resultados relacionados à cicatrização, mobilidade e recuperação funcional, especialmente nos casos de maior gravidade. Ademais, os autores enfatizam a necessidade de individualização do plano terapêutico, considerando as condições clínicas e a extensão das lesões, o que também é evidenciado por Oliveira *et al.* (2023), ao apontarem que a intervenção fisioterapêutica acompanha todas as fases da regeneração tecidual.

Ainda no contexto hospitalar, as intervenções iniciais visam prevenir complicações decorrentes da imobilização prolongada, como perda de força

muscular, redução da amplitude de movimento e desenvolvimento de contraturas, condições frequentemente observadas em pacientes com queimaduras moderadas a graves. Nesse sentido, a mobilização precoce e a manutenção da funcionalidade tornam-se estratégias essenciais para minimizar sequelas e favorecer a recuperação global do paciente (Oliveira *et al.*, 2023).

No que se refere à reabilitação funcional, observa-se que diferentes recursos terapêuticos têm sido amplamente utilizados especialmente em pacientes com queimaduras moderadas e na fase de estabilização dos pacientes graves. Dewanti *et al.* (2022), em relato de caso, evidenciaram melhora significativa da amplitude de movimento, força muscular, integridade da pele e funcionalidade após intervenção fisioterapêutica, além da redução da dor. Esses resultados reforçam a eficácia das intervenções na recuperação global do paciente, favorecendo a independência funcional e a retomada das atividades diárias.

Outro aspecto relevante refere-se à prevenção de complicações, especialmente contraturas cicatriciais e limitações funcionais, comuns em casos de queimaduras mais extensas e profundas. Guimarães, Oliveira e Lemos (2022) ressaltam que a atuação fisioterapêutica deve focar na manutenção da amplitude de movimento e na prevenção de perdas funcionais, evitando limitações articulares decorrentes da imobilização prolongada. Esse achado está em consonância com Queiroz *et al.* (2026), que destacam a necessidade de maior investimento em pesquisas que fortaleçam as evidências sobre as intervenções utilizadas, apesar dos resultados já promissores.

Além disso, a fisioterapia dermatofuncional tem ganhado destaque na literatura, especialmente no manejo de cicatrizes e sequelas estéticas e funcionais. Estudos como os de Silva *et al.* (2025) e Alves, Jesus e Silva (2025) demonstram que recursos como eletroterapia, fotobiomodulação, radiofrequência, drenagem linfática e terapia compressiva contribuem significativamente para a modulação da cicatriz, prevenção de contraturas, melhora da mobilidade e redução da dor, impactando positivamente a qualidade de vida e a autoestima dos pacientes. Esses achados são complementados por Leite *et al.* (2024), que apontam a eletroterapia como um dos principais recursos terapêuticos na reabilitação de queimaduras.

No mesmo sentido, Fernandes (2019) e Caires, Jones e Fagundes (2019) destacam os benefícios do uso do laser terapêutico, evidenciando sua eficácia na regeneração tecidual, redução do processo inflamatório e aceleração da cicatrização. Tais recursos demonstram potencial significativo na recuperação cutânea, sendo considerados importantes aliados no tratamento fisioterapêutico, com repercussões diretas na funcionalidade e bem-estar dos pacientes.

No âmbito da reabilitação tardia, Batista *et al.* (2024) evidenciam que o tratamento de pacientes com sequelas de queimaduras frequentemente envolve abordagens combinadas, incluindo intervenções cirúrgicas e fisioterapêuticas, com foco na recuperação funcional e reintegração social. Nesse sentido, a reabilitação vai além da recuperação física, abrangendo também aspectos sociais e de qualidade de vida, especialmente em indivíduos acometidos por queimaduras moderadas a graves.

Adicionalmente, Pereira *et al.* (2025) destacam que a atuação da fisioterapia é fundamental desde as fases iniciais do cuidado, contribuindo para a prevenção de complicações, manutenção da mobilidade e preservação da funcionalidade global. No entanto, os autores apontam que ainda existem lacunas na formação acadêmica, com preparo apenas mediano de estudantes para o manejo desses pacientes, evidenciando a necessidade de aprimoramento no ensino e capacitação profissional, o que pode impactar diretamente a qualidade da assistência prestada.

Diante dos achados, observa-se que a fisioterapia desempenha papel indispensável na reabilitação de pacientes queimados, atuando de forma integrada e contínua ao longo de todo o processo terapêutico. Entretanto, apesar dos avanços evidenciados, ainda há necessidade de estudos mais robustos e padronizados, conforme apontado por Queiroz *et al.* (2026), a fim de consolidar protocolos clínicos e fortalecer a prática baseada em evidências, especialmente no manejo de pacientes com queimaduras moderadas a graves.

5 Conclusão

O presente estudo evidenciou que a atuação da fisioterapia na reabilitação funcional de pacientes adultos com queimaduras moderadas a graves é fundamental,

abrangendo desde as fases iniciais do atendimento até o processo tardio de recuperação, com impacto positivo na funcionalidade, na prevenção de complicações e na qualidade de vida dos pacientes.

Entre os principais resultados, destacam-se a eficácia das intervenções fisioterapêuticas na melhora da amplitude de movimento, força muscular, mobilidade, redução da dor e prevenção de contraturas, além da relevância da fisioterapia respiratória no contexto hospitalar e da fisioterapia dermatofuncional no manejo de cicatrizes e sequelas.

Sendo assim, este estudo contribuiu para o aprofundamento do conhecimento ao reunir e sintetizar evidências atualizadas sobre a atuação fisioterapêutica em pacientes queimados, reforçando sua relevância no cuidado integral. Além disso, evidenciou a necessidade de fortalecimento da prática baseada em evidências, bem como forneceu subsídios para o desenvolvimento de futuras pesquisas e para o aprimoramento da formação e da atuação dos profissionais na área.

Referências

ALVES, Hingrid Oliveira et al. Atuação fisioterapêutica dermatofuncional em pacientes com queimaduras de 3º grau do sexo feminino. **Research, Society and Development**, v. 14, n. 12, p. e19141250203-e19141250203, 2025.

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA (APM). **Brasil registra quase 20 mil mortes por queimaduras em cinco anos**. São Paulo: APM, 2023. Disponível em: <https://www.apm.org.br/brasil-registra-quase-20-mil-mortes-porqueimaduras-em-cinco-anos/>. Acesso em: 13 fev. 2026.

BATISTA, Katia Torres et al. Reabilitação de queimaduras em membros inferiores: Um estudo retrospectivo. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (RBCP)–Brazilian Journal of Plastic Surgery**, v. 39, n. 04, p. 001-009, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Queimaduras**. Biblioteca Virtual em Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/queimaduras/>. Acesso em: 11 fev. 2026.

CAIRES, Jefferson Matos et al. Terapia a laser de baixa intensidade aplicada pelo enfermeiro: Qual o seu cenário de atuação e uniformidade de parâmetros terapêuticos?. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 13, p. e88121344139-e88121344139, 2023.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH). Dia Nacional de Luta Contra a Queimadura é lembrado nesta quinta (06). Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-ufu/comunicacao/noticias/dia-nacional-de-luta-contra-queimadura-e-lembrado-nesta-quinta-06>. Acesso em: 13 fev. 2026.

GUIMARÃES, Katia; OLIVEIRA, Gabrielle; LEMOS, Ludmila. Abordagem da fisioterapia na contratura em pacientes queimados (fisioterapia). **Repositório Institucional**, v. 1, n. 1, 2023.

HERNANDEZ, Léia Sabrina de Lacerda; HADDAD, Cinira Assad Simão. A atuação da fisioterapia em vítimas de lesões por queimadura. **Repositório Institucional do UNILUS**, v. 2, n. 1, 2023.

LEITE, Mayara Aparecida Gomes et al. Fisioterapia dermato funcional–recursos terapêuticos no tratamento de queimaduras–revisão integrativa. **Observatório de la economía latinoamericana**, v. 22, n. 11, p. e7791-e7791, 2024.

MARÇAL, Roberta Moretti. **Influência da queimadura vocal de tronco, na fase crônica, na função pulmonar e muscular respiratória em indivíduos tabagistas**. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

PEREIRA, Alexandre Rocha et al. Abordagem inicial à queimaduras: nível de conhecimento dos acadêmicos de Fisioterapia de uma Universidade no Sul do Tocantins. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 14, p. e22162-e22162, 2025.4

PORTH, Carol Mattson; GROSSMAN, Sheila C. **Fisiopatologia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

OLIVEIRA, Ana Leticia et al. Atuação da fisioterapia em vítimas de lesões por queimadura. **Fórum Rondoniense de Pesquisa (ISSN: 2764-345X)**, v. 4, n. 9º, 2023.

QUEIROZ, Caio Ramon et al. Procedimentos para Recuperação Funcional do Tecido Cutâneo dos Pacientes Vítimas de Queimadura: uma revisão de literatura. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 19, n. 32, p. 82-92, 2025.

RODRIGUES NETO, Fernando Mariano; CORDEIRO, Maurílio de Aguiar; FREITAS, Camila Melo de; NEVES, Milena Beatriz Benício; RICARDO, Júlia Cazelli Passos;

AMORIM NETO, Luiz; ZANONI, Rodrigo Daniel. Os diferentes tipos de queimaduras e seus respectivos tratamentos. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 8, 2023. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i8.42827>. Acesso em: 13 fev. 2026.

ROSA-FILHO, B.J. **Fisioterapia nas lesões por queimadura**. Crefito, junho 2016. Disponível em: <https://crefito12.org.br/fisioterapia-nas-lesoes-por-queimadura/> Acesso em: 05 mar. 2026.

SANTOS, Jonas de Sousa et al. A importância da fisioterapia na prevenção de sequelas e na recuperação funcional de pacientes com queimaduras graves: uma revisão de literatura. **Revista Interdisciplinar de Cuidados e Inovação em Saúde (RICIS)**, v. 1, n. 1, 2025.

SILVA, Jordeane Dias da et al. Atuação da fisioterapia dermatofuncional na reabilitação de pacientes com queimaduras de terceiro grau. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 9, p. 2351-2365, 2025.

SILVA, Matheus Henrique da. **Atuação da fisioterapia em pacientes com queimaduras: uma revisão integrativa**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Centro Universitário UNA, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/d0de5b4e-8694-4d14-b7f6-49df11d6ffe2/full>. Acesso em: 6 mar. 2026.

SIQUEIRA, Joilson Rodrigues de; GOMES, Rodrigo Farias Jaymes; VINHOTI, Danilo Sérgio; NORONHA, Marina de Oliveira Mastrantonio. **Fisioterapia em grandes queimados**. Sorocaba: Faculdade Anhanguera Educacional de Sorocaba, 2024. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/78764/1/Fisioterapia%20em%20Grandes%20Queimados.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2026.

SILVA, Jordeane Dias et al. Atuação da fisioterapia dermatofuncional na reabilitação de pacientes com queimaduras de terceiro grau. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 9, p. 2351-2365, 2025.

VIEIRA, Ana Beatriz Marialva et al. Comparação Entre Técnicas De Mobilização Passiva E Ativa Na Espasticidade Em Fisioterapia. **Revista Multidisciplinar Pey Këyo Científico-ISSN 2525-8508**, v. 11, n. 1, 2025.

VIEIRA, Iana Carneiro et al. Manejo Terapêutico do Paciente Queimado: Revisão de Literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 1698-1715, 2024.

ZAGO JUNIOR, Claudio; CARMO, Bruno do; SANTA RITA, Paula Helena; LACERDA, Rodrigo; OCTAVIANO, Juliana Izzo; FRANCIOTTI, Danilo Voltan; DEL CORONA, Carlos

Rodolfo Gonçalves. Queimaduras. **Revista Clínica Veterinária**, 22 nov. 2024.
Disponível em:
<https://www.revistaclinicaveterinaria.com.br/opinioao/mvdesastres/queimaduras/>.
Acesso em: 13 fev. 2026.

ZANUTO, Thiago Silva et al. Manejo Multidisciplinar de Pacientes Queimados: Da Urgência à Reabilitação. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 5, p. 900-910, 2025. Disponível em:
<https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/5773>. Acesso em: 05 de mar. 2026.