

# ABORDAGEM DAS QUEIMADURAS NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA: CLASSIFICAÇÃO, ASSISTÊNCIA IMEDIATA E PREVENÇÃO

APPROACH TO BURNS IN THE PEDIATRIC POPULATION: CLASSIFICATION,  
IMMEDIATE CARE, AND PREVENTION

Ciências da Saúde · 01/04/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/775076813](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/775076813)

Thiago Moreira Rodrigues<sup>1</sup>

Thalles Augusto dos Santos Porfirio<sup>2</sup>

Julia Blenda Duarte Nascimento<sup>3</sup>

Paulo Henrique Alves Peixoto<sup>4</sup>

## RESUMO

As queimaduras constituem importante causa de morbidade e mortalidade na população pediátrica, especialmente em crianças menores de cinco anos, ocorrendo predominantemente no ambiente domiciliar e podendo resultar em sequelas físicas, funcionais e psicológicas duradouras. Este estudo teve como objetivo revisar a literatura científica acerca da abordagem das queimaduras na infância, com ênfase na classificação das lesões, na assistência imediata e nas estratégias de prevenção. Trata-se de uma revisão de literatura de caráter narrativo e descritivo, baseada em estudos publicados entre 2013 e 2025, identificados em bases de dados nacionais e internacionais. Os achados evidenciam que as queimaduras pediátricas podem ser classificadas conforme o agente causal e a profundidade da lesão, fatores que influenciam diretamente o prognóstico e o manejo clínico. A avaliação adequada da extensão e da gravidade, aliada à assistência imediata correta, é determinante para a redução de complicações e da progressão do dano tecidual. Ademais, aspectos anatômicos e fisiológicos próprios da infância aumentam a vulnerabilidade a lesões mais graves. A prevenção, por meio de educação em saúde e medidas de segurança no ambiente doméstico, destaca-se como estratégia fundamental para a redução da incidência e da morbimortalidade associadas às queimaduras na população pediátrica.

**Palavras-chave:** Queimaduras; Pediatria; Assistência imediata; Classificação; Prevenção.

## ABSTRACT

Burns represent an important cause of morbidity and mortality in the pediatric population, particularly among children under five years of age. They occur predominantly in the domestic environment and may result in long-term physical, functional, and

psychological sequelae. This study aimed to review the scientific literature on the management of burns in childhood, with emphasis on injury classification, immediate care, and prevention strategies. This is a narrative and descriptive literature review based on studies published between 2013 and 2025, identified in national and international databases. The findings indicate that pediatric burns can be classified according to the causative agent and the depth of the injury, factors that directly influence prognosis and clinical management. Adequate assessment of burn extent and severity, combined with appropriate immediate care, is crucial for reducing complications and limiting tissue damage progression. Furthermore, anatomical and physiological characteristics specific to childhood increase vulnerability to more severe injuries. Prevention, through health education and safety measures in the home environment, stands out as a fundamental strategy to reduce the incidence and morbidity and mortality associated with burns in the pediatric population.

**Keywords:** Burns; Pediatrics; Immediate care; Classification; Prevention.

## **INTRODUÇÃO**

As queimaduras constituem lesões traumáticas caracterizadas pelo dano à pele e/ou a outros tecidos orgânicos, resultantes da exposição a agentes térmicos, químicos, elétricos ou por radiação, envolvendo mecanismos fisiopatológicos complexos e potencial evolução sistêmica (Jeschke et al., 2020; Żwieręto et al., 2023). Na população pediátrica, esse tipo de agravo assume particular relevância devido às características anatômicas e fisiológicas próprias da infância, como a menor espessura da pele e a imaturidade dos mecanismos de defesa, fatores que favorecem

lesões mais extensas e profundas mesmo após exposições de curta duração (Kenefake et al., 2013; Mathias e Srinivas Murthy, 2017). Além disso, a dependência do cuidado de adultos e a limitada percepção de risco tornam crianças e adolescentes especialmente vulneráveis a esse tipo de acidente.

No contexto brasileiro, as queimaduras representam importante causa de morbidade e mortalidade por acidentes na infância, com repercussões significativas nos serviços de saúde (Iscegli et al., 2014; Barcellos et al., 2018). Dados epidemiológicos demonstram elevado número de hospitalizações por queimaduras em crianças e adolescentes, além de mortalidade ainda expressiva, sobretudo entre menores de cinco anos, faixa etária em que a gravidade das lesões e as complicações sistêmicas tendem a ser mais frequentes (Puckett, 2016; Krasnoff et al., 2021). Estima-se que cerca de metade das queimaduras acometa indivíduos com menos de 15 anos, evidenciando a magnitude desse agravo na população pediátrica.

Grande parte dos acidentes ocorre no ambiente domiciliar, especialmente em espaços como a cozinha, onde há maior exposição a líquidos aquecidos, chamas, superfícies quentes e substâncias inflamáveis (Iscegli et al., 2014; Castillo e Lawson, 2025). Esse cenário reflete a combinação entre fatores ambientais, comportamentais e sociais, reforçando o caráter evitável de grande parte dos episódios. A ocorrência predominante no domicílio também destaca o papel central da família e dos cuidadores na adoção de medidas de segurança e na resposta imediata ao acidente.

As consequências das queimaduras pediátricas ultrapassam o dano cutâneo inicial. Dependendo da extensão e profundidade da lesão,

podem ocorrer sequelas estéticas, funcionais e psicológicas duradouras, com impacto negativo no desenvolvimento físico e emocional da criança, além de prejuízos à qualidade de vida e ao contexto familiar (Babakir-Mina et al., 2017; Malhotra e Kaimal, 2022). Em situações mais graves, as queimaduras podem evoluir para complicações sistêmicas, infecções, necessidade de internação prolongada e óbito, o que reforça a importância de uma abordagem adequada e precoce (Barcellos et al., 2018; Jeschke et al., 2020).

Nesse sentido, a assistência imediata desempenha papel fundamental na limitação da progressão da lesão e na redução de complicações, sendo diretamente influenciada pelo reconhecimento precoce do agravo e pela adoção de condutas corretas ainda no local do acidente, como o resfriamento adequado da área afetada e o manejo inicial da dor (Baartmans et al., 2016; Palmieri, 2016; Ciornei et al., 2023). Paralelamente, estratégias de prevenção primária e secundária configuram-se como elementos centrais na redução da incidência e da gravidade das queimaduras na infância. A consulta pediátrica, nesse contexto, representa oportunidade estratégica para a orientação dos responsáveis, com recomendações adaptadas ao estágio de desenvolvimento da criança e ao ambiente em que ela está inserida (Castillo e Lawson, 2025; Puckett, 2016).

Diante da elevada carga clínica e social associada às queimaduras pediátricas, bem como da necessidade de sistematização do conhecimento disponível, o presente artigo tem como objetivo revisar e discutir a abordagem das queimaduras na população pediátrica, com ênfase em sua classificação, nas condutas de assistência imediata e nas estratégias de prevenção, contribuindo

para a qualificação do cuidado e para a redução dos desfechos adversos associados a esse importante problema de saúde.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão de literatura, de caráter narrativo e descritivo, com abordagem qualitativa, cujo objetivo foi analisar e integrar o conhecimento científico disponível acerca da abordagem das queimaduras na população pediátrica, com ênfase na classificação das lesões, assistência imediata e estratégias de prevenção. A escolha desse delineamento metodológico permitiu uma análise ampla e crítica de diferentes tipos de estudos relevantes para a prática clínica e para a saúde pública, contemplando aspectos fisiopatológicos, assistenciais e preventivos.

A busca bibliográfica foi realizada de forma sistemática nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS, Scopus e ScienceDirect, selecionadas por sua abrangência e relevância na área das ciências da saúde. A estratégia de busca utilizou descritores controlados e palavras-chave nos idiomas português e inglês, combinados por meio de operadores booleanos. Foram empregados os seguintes termos: *“burns”*, *“pediatric burns”*, *“children”*, *“burn classification”*, *“burn management”*, *“first aid”*, *“pain management”* e *“burn prevention”*, associados pelos operadores AND e OR, de modo a ampliar a sensibilidade da busca e garantir a recuperação de estudos alinhados aos eixos temáticos do artigo.

Foram definidos como critérios de inclusão: artigos científicos originais e de revisão publicados em periódicos indexados; estudos que abordassem queimaduras na população pediátrica (crianças e adolescentes); publicações que contemplassem classificação das

queimaduras, manejo clínico, assistência imediata, complicações, prevenção e aspectos psicossociais; textos disponíveis na íntegra; e artigos publicados no período compreendido entre 2013 e 2025, de modo a assegurar atualização e consistência com as evidências mais recentes. Foram considerados estudos nos idiomas português e inglês.

Os critérios de exclusão incluíram: estudos duplicados nas bases de dados; artigos que abordassem exclusivamente a população adulta; publicações sem relação direta com o tema central; relatos de caso isolados sem relevância clínica ampliada; editoriais, cartas ao editor, resumos de congressos e documentos não científicos; além de estudos cujo texto completo não estivesse disponível.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em etapas sequenciais. Inicialmente, realizou-se a leitura dos títulos e resumos para identificação da aderência ao tema proposto. Em seguida, os artigos potencialmente elegíveis foram avaliados na íntegra, considerando os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Após essa triagem, os estudos selecionados compuseram o corpus final da revisão.

A extração dos dados foi conduzida de forma padronizada, contemplando informações referentes a autor, ano de publicação, objetivo do estudo, delineamento metodológico, principais achados relacionados à classificação das queimaduras, assistência imediata, manejo clínico, prevenção e desfechos na população pediátrica. Os dados obtidos foram organizados de maneira descritiva e temática, permitindo a integração dos conteúdos e a construção analítica da seção de resultados e discussão.

A síntese dos achados foi realizada por meio de análise qualitativa, com agrupamento dos estudos conforme os eixos temáticos centrais do artigo. Esse método possibilitou a identificação de padrões, convergências e aspectos complementares entre as publicações, bem como a contextualização dos achados à realidade da prática pediátrica contemporânea.

Por se tratar de uma revisão de literatura baseada exclusivamente em dados secundários de domínio público, não houve necessidade de submissão a comitê de ética em pesquisa, em conformidade com as normas vigentes. A metodologia adotada assegura rigor científico, transparência e coerência entre os objetivos propostos e os resultados apresentados, contribuindo para a compreensão integrada da abordagem das queimaduras na população pediátrica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As queimaduras podem ser classificadas de acordo com a natureza do agente causal em térmicas, químicas e elétricas, sendo essa diferenciação fundamental para a compreensão dos mecanismos fisiopatológicos envolvidos, da gravidade das lesões e das implicações clínicas associadas (Żwieretło et al., 2023; Jeschke et al., 2020). As queimaduras térmicas representam a forma mais frequente e resultam da transferência direta de calor aos tecidos, ocorrendo por contato com fogo e chamas, escaldamento por líquidos superaquecidos, contato com objetos aquecidos ou exposição prolongada à radiação solar, com extensão e profundidade determinadas pela intensidade da fonte térmica e pelo tempo de exposição (Mathias; Srinivas Murthy, 2017; Castillo; Lawson, 2025). As queimaduras químicas decorrem do contato da pele ou mucosas com substâncias corrosivas, como produtos de

limpeza, agentes alcalinos, venenos, pilhas e baterias, caracterizando-se pela possibilidade de progressão contínua da lesão enquanto o agente permanecer ativo, o que pode resultar em necrose tecidual extensa e profunda (Żwieretło et al., 2023; Babakir-Mina et al., 2017). Já as queimaduras elétricas são causadas pela passagem de corrente elétrica através do organismo, podendo envolver exposições de baixa voltagem, alta tensão ou descargas atmosféricas, com gravidade proporcional à intensidade da corrente e ao trajeto percorrido no corpo, frequentemente associadas a destruição tecidual profunda e lesões internas significativas, muitas vezes não evidentes externamente (Jeschke et al., 2020; Kenefake et al., 2013). Na população pediátrica, os acidentes por baixa voltagem são mais comuns e geralmente relacionados ao contato com tomadas, fios desencapados ou extensões elétricas, configurando um importante fator de risco para complicações clínicas relevantes (Iscegli et al., 2014; Puckett, 2016).

### **Classificação e Avaliação da Gravidade das Queimaduras**

As queimaduras são tradicionalmente classificadas segundo a profundidade tecidual acometida e a extensão da superfície corporal envolvida, critérios que se complementam na avaliação da gravidade e no prognóstico clínico (Żwieretło et al., 2023; Jeschke et al., 2020). Quanto à profundidade, as lesões de primeiro grau restringem-se à epiderme e manifestam-se por hiperemia, calor local, dor e discreto edema, sem formação de flictenas. Apresentam evolução autolimitada, com resolução espontânea em poucos dias e ausência de cicatrizes residuais, sendo comumente associadas à exposição solar ou a contatos térmicos breves e superficiais (Mathias; Srinivas Murthy, 2017; Castillo; Lawson, 2025).

As queimaduras de segundo grau caracterizam-se pelo acometimento da epiderme e da derme, podendo ser subdivididas em superficiais e profundas conforme o nível de comprometimento dérmico. As lesões superficiais cursam com dor intensa, eritema e formação de bolhas, revelando, após o rompimento destas, uma superfície rósea e úmida. Em geral, evoluem para regeneração cutânea completa em até duas semanas, com possibilidade de cicatrizes discretas (ŻwieretŁo et al., 2023). Já as queimaduras de segundo grau profundas envolvem destruição mais extensa da derme, apresentam menor sensibilidade dolorosa e coloração mais pálida, com processo de cicatrização mais prolongado, frequentemente superior a três semanas, e maior risco de sequelas cicatriciais, como cicatrização hipertrófica e contraturas (Jeschke et al., 2020; Block et al., 2015).

As queimaduras de terceiro grau correspondem à destruição total da epiderme e da derme, podendo alcançar o tecido subcutâneo. Nessas lesões ocorre comprometimento das terminações nervosas e dos anexos cutâneos, resultando em áreas indolores, com aspecto esbranquiçado, marmóreo ou acastanhado, superfície seca e inelástica. A reparação tecidual é limitada, sendo comum a necessidade de procedimentos cirúrgicos, como enxertia cutânea (Block et al., 2015; Castillo; Lawson, 2025). Lesões ainda mais profundas, com extensão para gordura subcutânea, músculos, tendões, fásCIAS ou ossos, são frequentemente descritas como queimaduras de quarto grau, estando associadas, sobretudo, a acidentes elétricos de alta voltagem e a exposições térmicas extremas (Jeschke et al., 2020; Kenefake et al., 2013).

Além da profundidade, a extensão da superfície corporal queimada constitui parâmetro central na estratificação da gravidade. A

estimativa percentual deve considerar as variações anatômicas relacionadas à idade, uma vez que crianças apresentam proporções corporais distintas das observadas em adultos (Żwieretło et al., 2023). Nesse contexto, o diagrama de Lund-Browder destaca-se como método de maior precisão, por permitir o ajuste das áreas corporais conforme a faixa etária, reduzindo erros na estimativa da superfície corporal acometida (Castillo; Lawson, 2025; Mathias; Srinivas Murthy, 2017). Como alternativa prática, especialmente em lesões pequenas e dispersas, a superfície palmar da própria mão da criança pode ser utilizada como referência aproximada de 1% da superfície corporal total (Palmeri, 2016).

Em ambientes de emergência, a regra dos nove permanece amplamente utilizada pela sua simplicidade; contudo, sua aplicação direta em crianças pode levar a subestimação ou superestimação da área queimada, particularmente em menores de quatro anos. Para minimizar essas distorções, propõe-se a regra dos nove modificada para a população pediátrica, que ajusta os percentuais atribuídos à cabeça e aos membros inferiores de acordo com a idade, mantendo os demais segmentos semelhantes aos do adulto (Castillo; Lawson, 2025; Żwieretło et al., 2023).

Aspectos anatômicos e fisiológicos próprios da infância também influenciam a gravidade das queimaduras. A pele infantil é mais fina e o tecido celular subcutâneo menos espesso, fatores que favorecem a progressão da lesão térmica para planos mais profundos, mesmo em exposições de menor duração (Jeschke et al., 2020; Mathias; Srinivas Murthy, 2017). Adicionalmente, em situações envolvendo incêndios, a avaliação clínica deve incluir de forma sistemática a possibilidade de lesão inalatória, uma vez que a inalação de fumaça pode resultar em dano térmico e químico das vias aéreas e do

parênquima pulmonar, além de quadros de intoxicação sistêmica, impactando significativamente a evolução clínica e o prognóstico (Barcellos et al., 2018; Krasnoff et al., 2021).

## **Prevenção Secundária e Condutas Imediatas na Assistência à Criança Queimada**

A prevenção secundária no contexto das queimaduras pediátricas concentra-se nas medidas adotadas imediatamente após o acidente, com impacto direto na limitação da progressão da lesão, na redução de complicações e na melhora do prognóstico (Jeschke et al., 2020; Żwieretło et al., 2023). A atuação inicial deve ser rápida, organizada e orientada para a segurança da criança, sendo essencial que os responsáveis mantenham a calma, transmitam confiança e expliquem, de forma adequada à idade, os procedimentos que estão sendo realizados, favorecendo a cooperação e o conforto da vítima (Castillo e Lawson, 2025; Kenefake et al., 2013).

Em situações de incêndio, a conduta inicial inclui orientar a criança a se abaixar, proteger nariz e boca com um pano umedecido e deslocar-se para fora do ambiente mantendo-se abaixo da fumaça, que tende a se concentrar em níveis mais elevados. Quando há fogo nas roupas, a interrupção imediata da combustão é prioritária, devendo-se orientar a criança a deitar-se e rolar no chão, enquanto as chamas são abafadas com tecidos espessos, como casacos ou toalhas. A tentativa de correr nessas circunstâncias agrava a exposição térmica e deve ser evitada (Mathias e Srinivas Murthy, 2017; Castillo e Lawson, 2025).

Nas queimaduras cutâneas térmicas, a primeira medida consiste no resfriamento precoce da área acometida com água corrente fria, não

gelada, por tempo prolongado, o que contribui para limitar a profundidade da lesão e aliviar a dor (Baartmans et al., 2016; Mathias e Srinivas Murthy, 2017). Tecidos aderidos à pele não devem ser removidos de forma brusca; recomenda-se manter a região sob água até que possam ser retirados sem trauma adicional, ou, quando isso não for possível, cortar cuidadosamente as partes soltas ao redor da lesão. A aplicação de substâncias caseiras ou produtos tópicos inadequados deve ser evitada, assim como o rompimento de bolhas, que exercem função protetora natural (Żwierzełło et al., 2023). Objetos que possam causar compressão local, como anéis, pulseiras, roupas ou órteses, devem ser retirados precocemente devido ao risco de edema. O controle da dor deve ser instituído o mais rapidamente possível com analgésicos adequados, e a área lesada deve ser protegida com material limpo até a avaliação médica especializada (Ciornei et al., 2023; Kashyap e Blinman, 2021).

Nas queimaduras químicas, a prioridade é a remoção imediata do agente agressor por meio de irrigação abundante com água corrente por, no mínimo, 20 minutos (Żwierzełło et al., 2023; Castillo e Lawson, 2025). Em casos de contato ocular, a lavagem deve ser copiosa e contínua, seguida de encaminhamento urgente para atendimento especializado. A suspeita de ingestão de substâncias corrosivas configura emergência médica, exigindo transporte imediato para unidade de pronto atendimento, sem indução de vômitos ou administração de substâncias neutralizantes (Kenefake et al., 2013; Castillo e Lawson, 2025).

As queimaduras elétricas demandam atenção especial, uma vez que frequentemente estão associadas a lesões profundas e sistêmicas. O contato com a vítima só deve ocorrer após o desligamento da fonte elétrica, sendo imprescindível o acionamento imediato de serviços

de emergência, independentemente da aparência inicial das lesões cutâneas (Jeschke et al., 2020; Żwieretło et al., 2023).

A definição da necessidade de internação baseia-se em critérios clínicos e na extensão e profundidade das lesões. São indicações formais de hospitalização as queimaduras de segundo grau envolvendo mais de 10% da superfície corporal, as de terceiro grau superiores a 5%, bem como lesões de segundo ou terceiro grau localizadas em mãos, pés, face e genitália (Puckett, 2016; Barcellos et al., 2018). Também requerem internação as queimaduras circunferenciais, químicas, elétricas e aquelas associadas à inalação de fumaça. Condições clínicas preexistentes, presença de trauma associado, suspeita de lesão não acidental ou ausência de condições adequadas para tratamento domiciliar reforçam a necessidade de manejo hospitalar, visando reduzir complicações e assegurar acompanhamento especializado (Krasnoff et al., 2021; Palmieri, 2016).

### **Desafios Atuais na Prevenção de Queimaduras na Infância**

O cenário recente de prevenção de queimaduras em crianças e adolescentes foi significativamente impactado pelas mudanças regulatórias ocorridas durante a pandemia de Covid-19. A flexibilização da produção e da comercialização do álcool etílico líquido a 70% no Brasil, anteriormente restrita devido à elevada incidência de queimaduras graves, ampliou novamente a exposição domiciliar a um agente altamente inflamável, sobretudo em ambientes frequentados por crianças (Jeschke et al., 2020; Mathias e Srinivas Murthy, 2017). A disponibilidade do produto, tanto na forma líquida quanto em gel, tem sido associada ao aumento de acidentes, reforçando sua relevância como desafio contemporâneo na segurança infantil (Barcellos et al., 2018).

O álcool a 70% apresenta elevado potencial de combustão, com risco tanto de queimaduras diretas quanto de incêndios domésticos. A forma líquida é particularmente perigosa pelo risco de derramamento e rápida propagação das chamas, enquanto o álcool em gel exige atenção adicional, uma vez que a chama gerada após a ignição é pouco visível, o que pode retardar a percepção do acidente e agravar a lesão (Żwieretło et al., 2023; Castillo e Lawson, 2025). Nesse contexto, a manutenção de álcool líquido a 70% no ambiente domiciliar representa fator de risco relevante, e mesmo o uso do álcool em gel requer supervisão constante, especialmente na presença de fontes de calor ou fogo (Baartmans et al., 2016).

Os desafios atuais extrapolam o uso do álcool e abrangem múltiplos mecanismos de queimadura térmica no ambiente doméstico. Escaldamentos permanecem frequentes, associados ao manuseio inadequado de líquidos quentes, preparo de alimentos e uso incorreto da água do banho, especialmente em lactentes (Iscegli et al., 2014; Babakir-Mina et al., 2017). O contato com fogo e chamas mantém relação com práticas inseguras na cozinha, uso de velas, fogões, lareiras, aquecedores e fogos de artifício, além da curiosidade infantil e da exposição a comportamentos de risco em ambientes domésticos (Jeschke et al., 2020). A organização do espaço físico, o armazenamento inadequado de materiais inflamáveis e a limitação do acesso de crianças a áreas de maior risco configuram pontos críticos na prevenção (Castillo e Lawson, 2025).

Outro aspecto emergente envolve a influência do ambiente digital, sobretudo entre adolescentes, com a disseminação de desafios perigosos que envolvem fogo, produtos inflamáveis e aerossóis, potencializando o risco de queimaduras graves (Krasnoff et al., 2021).

Soma-se a isso a exposição a objetos quentes de uso cotidiano, como ferros de passar, panelas, fornos e utensílios domésticos, frequentemente associados à ausência de barreiras físicas adequadas e supervisão contínua (Kenefake et al., 2013).

As queimaduras químicas permanecem como preocupação relevante, especialmente em razão do armazenamento inadequado de produtos tóxicos, da reutilização de embalagens atrativas e da circulação de saneantes falsificados ou de fabricação caseira, que não atendem a padrões de segurança (Żwieretło et al., 2023). A instalação de totens de álcool em gel em ambientes comerciais frequentados por crianças introduziu um novo vetor de risco, com registros de lesões oculares decorrentes do contato direto do jato de álcool com os olhos, variando de irritação leve a lesões extensas da córnea (Castillo e Lawson, 2025).

As queimaduras elétricas configuram desafio persistente, associadas a instalações elétricas inadequadas, uso de extensões e benjamins, fios desencapados e acesso irrestrito a tomadas e aparelhos elétricos (Kenefake et al., 2013). A ausência de dispositivos de proteção, aliada à curiosidade infantil e à manutenção precária da rede elétrica domiciliar, favorece acidentes potencialmente graves, frequentemente associados a lesões profundas e repercussões sistêmicas (Jeschke et al., 2020).

Diante desse panorama, os desafios atuais na prevenção de queimaduras na infância refletem não apenas fatores individuais, mas também mudanças estruturais, regulatórias e comportamentais. A combinação entre maior disponibilidade de agentes inflamáveis, ambientes domésticos pouco adaptados e novas formas de exposição reforça a necessidade de estratégias

preventivas integradas, contínuas e adaptadas à realidade contemporânea, com especial atenção aos riscos emergentes introduzidos nos últimos anos (Castillo e Lawson, 2025; Barcellos et al., 2018).

## **CONCLUSÃO**

As queimaduras configuram-se como um importante problema de saúde pública na população pediátrica, associadas a elevada morbidade, risco de mortalidade e potencial significativo para o desenvolvimento de sequelas físicas, funcionais e psicossociais. A literatura revisada demonstra que crianças apresentam vulnerabilidades anatômicas, fisiológicas e comportamentais específicas, que favorecem a progressão das lesões para planos mais profundos, mesmo em exposições de curta duração, além de maior impacto sistêmico em casos graves. Nesse contexto, a adequada compreensão da etiologia, da classificação e da avaliação da gravidade das queimaduras é fundamental para o manejo clínico seguro e para a definição do prognóstico.

A classificação das queimaduras segundo o agente causal — térmico, químico ou elétrico — e segundo a profundidade e a extensão da superfície corporal acometida constitui elemento central na abordagem inicial da criança queimada. Ferramentas como o diagrama de Lund-Browder destacam-se por sua maior precisão na população pediátrica, permitindo estimativas mais fidedignas da área corporal queimada e auxiliando na estratificação da gravidade e na tomada de decisões terapêuticas. Além disso, aspectos clínicos específicos, como o risco de lesão inalatória e o comprometimento sistêmico, devem ser sistematicamente

considerados, especialmente em situações envolvendo incêndios ou queimaduras elétricas.

A assistência imediata adequada exerce papel determinante na evolução clínica das queimaduras pediátricas. Medidas simples, como o resfriamento precoce com água corrente, a remoção segura do agente agressor, o controle da dor e o encaminhamento oportuno para serviços especializados, demonstram impacto significativo na redução da profundidade da lesão, na prevenção de complicações e na melhora do desfecho clínico. A literatura enfatiza que falhas nas condutas iniciais, muitas vezes decorrentes de desinformação ou práticas inadequadas, podem agravar o quadro e aumentar a necessidade de internação hospitalar e intervenções cirúrgicas.

No campo da prevenção, os dados analisados reforçam que a maioria das queimaduras em crianças ocorre no ambiente domiciliar e está associada a situações potencialmente evitáveis. Mudanças recentes no contexto regulatório e comportamental, como a ampliação do acesso ao álcool etílico a 70%, a permanência de riscos tradicionais relacionados a escaldamentos e fogo, bem como a emergência de novos fatores de risco ligados ao ambiente digital e ao uso inadequado de produtos inflamáveis, ampliam os desafios contemporâneos na segurança infantil. Esses achados evidenciam a necessidade de estratégias preventivas contínuas, integradas e adaptadas à realidade atual das famílias.

A consulta pediátrica destaca-se como um espaço privilegiado para a promoção da prevenção primária, permitindo a orientação sistemática de cuidadores sobre medidas de segurança no domicílio, armazenamento adequado de substâncias perigosas,

supervisão compatível com a faixa etária e identificação precoce de situações de risco. A educação em saúde, associada a políticas públicas eficazes e ações regulatórias consistentes, constitui a principal ferramenta para reduzir a incidência de queimaduras e suas consequências na infância.

Apesar dos avanços no conhecimento e no manejo das queimaduras pediátricas, persistem lacunas relevantes na literatura, especialmente no que se refere à avaliação do impacto de novas exposições ambientais, à efetividade de estratégias educativas e à implementação de programas preventivos em larga escala. Dessa forma, futuros estudos são necessários para aprofundar a compreensão desses aspectos e subsidiar intervenções mais eficazes.

A abordagem das queimaduras na população pediátrica deve ser compreendida de forma abrangente, integrando classificação adequada, assistência imediata qualificada e ações preventivas sustentáveis. O fortalecimento dessas estratégias é essencial para reduzir a ocorrência dos acidentes, minimizar sequelas e promover a segurança e a qualidade de vida de crianças e adolescentes.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BAARTMANS, M. G. A.; DE JONG, A. E. E.; VAN BAAR, M. E. et al. Early management in children with burns: cooling, wound care and pain management. **Burns**, v. 42, n. 4, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305417916300031>. Acesso em: 12 dez. 2025.

BABAKIR-MINA, M.; BABAKIR-MINA, M.; ABDILKARIM, D. A. Characteristics of burn injury and factors in relation to infection

among pediatric patients. **MOJ Gerontology and Geriatrics**, v. 1, n. 3, 2017. Disponível em: <https://medcraveonline.com/MOJGG/characteristics-of-burn-injury-and-factors-in-relation-to-infection-among-pediatric-patients.html>. Acesso em: 18 dez. 2025.

BARCELLOS, L. G. et al. Characteristics and outcome of burned children admitted to a pediatric intensive care unit. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, v. 30n. 3, p. 333-337, 2018. Disponível em: <https://criticalcarescience.org/article/characteristics-and-outcome-of-burned-children-admitted-to-a-pediatric-intensive-care-unit/>. Acesso em: 10 dez. 2025.

BLOCK, L. M.; KING, T. W.; GOSAIN, A. Debridement techniques in pediatric trauma and burn-related wounds. **Advances in Wound Care**, v. 4, n. 10, p. 596–606, 2015. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/wound.2015.0640>. Acesso em: 22 dez. 2025.

CASTILLO, R. M; LAWSON, S. L. Pediatric Burn Management. **Emerg Med Clin North Am**, v. 43, n. 4, p. 671-695, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S073386272500550?via%3Dihub>. Acesso em: 02 jan. 2026.

CIORNEI, B. et al. Pain Management in Pediatric Burns: A Review of the Science behind It. **Glob Health Epidemiol Genom**, v. 15, 2023. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2023/9950870>. Acesso em: 12 jan. 2026.

ISCEGLI, T. S.; BENATI, L. D.; FARIA, R. et al. Perfil de crianças e adolescentes internados em unidade de tratamento de queimados

do interior do estado de São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, n. 3, p. 177–182, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0103058214700061>. Acesso em: 09 dez. 2025.

JESCHKE, M. G. et al. Burn injury. **Nat Rev Dis Primers**, v. 6, n. 1, 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41572-020-0145-5>. Acesso em: 25 dez. 2025.

KASHYAP, M. V.; BLINMAN, T. A. Pain management in pediatric trauma. **Current Trauma Reports**, v. 7, n. 3, p. 60–72, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40719-021-00216-y>. Acesso em: 27 dez. 2025.

KENEFAKE, M. E. et al. Nuances in pediatric trauma. **Emerg Med Clin North Am**, v. 31, n. 3, p. 627-652, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0733862713000412?via%3Dihub>. Acesso em: 01 jan. 2026.

KRASNOFF, C. C. et al. Pediatric burn-trauma patients have increased length of stay compared to trauma-only patients: A propensity matched analysis. **Burns**, v. 47, n. 1, p. 78-83, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305417920303405?via%3Dihub>. Acesso em: 23 dez. 2025.

MALHOTRA, B; KAIMAL, G. Art therapy in pediatric burn care: A conceptual framework for clinical practice. **Burns**, v. 48, n. 7, p. 1753-1761, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305417921002783?via%3Dihub>. Acesso em: 10 jan. 2026.

MATHIAS, E.; SRINIVAS MURTHY, M. Pediatric thermal burns and treatment: a review of progress and future prospects. **Medicine (Baltimore)**, v. 4, n. 4, 2017. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2305-6320/4/4/91>. Acesso em: 15 dez. 2025.

PALMIERI, T. L. Pediatric Burn Resuscitation, **Crit Care Clin**, v. 32, n. 4, p. 547-559, 2016. Disponível em: [https://www.criticalcare.theclinics.com/article/S0749-0704\(16\)30052-5/abstract](https://www.criticalcare.theclinics.com/article/S0749-0704(16)30052-5/abstract). Acesso em: 03 jan. 2026.

PUCKETT, Y. Risk factors for inpatient hospital admission in pediatric burn patients. **Cureus**, v. 8, n. 5, p. e602, 2016. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/4347-risk-factors-for-inpatient-hospital-admission-in-pediatric-burn-patients#!/>. Acesso em: 30 dez. 2025.

ŻWIEREŁŁO, W. et al. Burns: Classification, Pathophysiology, and Treatment: A Review. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 4, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/24/4/3749>. Acesso em: 29 dez. 2025.

---

<sup>1</sup> Especialista em Pediatria - Hospital Universitário de Canoas, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4884-1226>

<sup>2</sup> Pós-Graduado em Cirurgia Plástica - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>3</sup> Graduada em Medicina - UNIFACISA - Centro Universitário Campina Grande, Paraíba, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para](#)

[visualizar o e-mail](#)

<sup>4</sup> Graduado em Medicina, Universidade de Uberaba (Uniube)  
Uberaba, Minas Gerais, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para](#)

[visualizar o e-mail](#)