Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Análise das principais urgências e emergências pediátricas no Brasil entre 2020 e 2023

Analysis of the main pediatric emergencies and urgencies in Brazil between 2020 and 2023

Análisis de las principales urgências y emergências pediátricas em Brasil entre 2020 y 2023

Humberto Renato de Oliveira Filho[1], Amanda Amaral Oliveira[1], Luiza Werneck Said Valadão[1], Ana Paula Cardoso de Melo[1], Renan Vinícius Guimarães Naves[1], Jean de Bessa Melo[1], Marcela de Andrade Silvestre[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar as principais urgências e emergências pediátricas no Brasil entre 2020 e 2023. **Métodos:** Estudo ecológico baseado em dados secundários do DATASUS, abrangendo causas clínicas e traumáticas em diferentes faixas etárias e regiões do país. **Resultados:** Observou-se predominância de emergências clínicas em relação às traumáticas, com destaque para os casos respiratórios e gastrointestinais. As emergências traumáticas mais frequentes foram quedas, sobretudo no Sudeste, e queimaduras, com maior incidência nas regiões Nordeste e Sudeste, principalmente em crianças de 1 a 4 anos. Houve aumento expressivo de casos respiratórios durante a pandemia da COVID-19. Emergências neurológicas e arboviroses também apresentaram relevância, especialmente no Nordeste. Desigualdades socioeconômicas e limitações no acesso e na capacitação profissional contribuíram para agravar o cenário. **Conclusão:** As emergências clínicas superaram as traumáticas no período analisado, sendo os quadros respiratórios os mais incidentes. Os achados reforçam a necessidade de padronização de protocolos, ampliação da formação profissional e fortalecimento da Rede de Atenção às Urgências e Emergências, a fim de reduzir desigualdades e aprimorar os desfechos pediátricos no país.

Palavras-chave: Serviços médicos de emergência, Medicina de emergência, Saúde da criança.

ABSTRACT

Objective: To analyze the main pediatric emergencies and urgent cases in Brazil between 2020 and 2023. **Methods:** An ecological study based on secondary data from DATASUS, encompassing clinical and traumatic causes in different age groups and regions of the country. **Results:** Clinical emergencies predominated over traumatic ones, with respiratory and gastrointestinal cases being the most prominent. The most frequent traumatic emergencies were falls, especially in the Southeast region, and burns, with a higher incidence in the Northeast and Southeast regions, mainly in children aged 1 to 4 years. There was a significant increase in respiratory cases during the COVID-19 pandemic. Neurological emergencies and arboviruses were also relevant, especially in the Northeast. Socioeconomic inequalities and limitations in access and professional training contributed to worsening the situation. **Conclusion:** Clinical emergencies surpassed traumatic emergencies in the analyzed period, with respiratory conditions being the most frequent. The findings reinforce the need for standardization of protocols, expansion of professional training, and strengthening of the Emergency and Urgent Care Network, in order to reduce inequalities and improve pediatric outcomes in the country.

Keywords: Emergency medical services, Emergency medicine, Child health.

[1] Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), Anápolis – GO.

SUBMETIDO EM: 11/2025 | **ACEITO EM: 12/2025** | **PUBLICADO EM: 3/2026**

RESUMEN

Objetivo: Analizar las principales emergencias pediátricas y casos urgentes en Brasil entre 2020 y 2023. **Métodos:** Estudio ecológico basado en datos secundarios de DATASUS, que abarca causas clínicas y traumáticas en diferentes grupos de edad y regiones del país. **Resultados:** Las emergencias clínicas predominaron sobre las traumáticas, siendo los casos respiratorios y gastrointestinales los más destacados. Las emergencias traumáticas más frecuentes fueron las caídas, especialmente en la región Sudeste, y las quemaduras, con mayor incidencia en las regiones Nordeste y Sudeste, principalmente en niños de 1 a 4 años. Hubo un aumento significativo de casos respiratorios durante la pandemia de COVID-19. Las emergencias neurológicas y los arbovirus también fueron relevantes, especialmente en el Nordeste. Las desigualdades socioeconómicas y las limitaciones en el acceso y la formación profesional contribuyeron al empeoramiento de la situación. **Conclusión:** Las emergencias clínicas superaron a las emergencias traumáticas en el período analizado, siendo las afecciones respiratorias las más frecuentes. Los hallazgos refuerzan la necesidad de estandarización de protocolos, ampliación de la formación profesional y fortalecimiento de la Red de Atención de Emergencias y Urgencias, con el fin de reducir las desigualdades y mejorar los resultados pediátricos en el país.

Palabras clave: Servicios médicos de urgencia, Medicina de emergencia, Salud infantil.

INTRODUÇÃO

Urgência e emergência são conceitos fundamentais na prática médica, essenciais para o direcionamento correto dos atendimentos pediátricos e o planejamento de políticas públicas (PROCURADORIA-GERAL DO TRABALHO, 2024).

Os eventos de causas externas, intencionais ou não, correspondem a lesões ou agravos à saúde decorrentes de acontecimentos de início súbito. Nesse grupo, incluem-se lesões provocadas por agentes mecânicos, químicos, térmicos, elétricos ou por radiação (BRASIL, 2024).

Mundialmente, a epidemiologia pediátrica demonstra uma transição, com os agravos deixando de ser predominantemente infecciosos para refletir uma nova realidade marcada pelo aumento da exposição a acidentes e violência, associados a desigualdades socioeconômicas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2024).

No Brasil, as causas externas representam um importante problema de saúde pública pela elevada frequência e pelo impacto que geram na estrutura social e nos indicadores de mortalidade. A alta taxa de óbitos classificados como de “intenção indeterminada” compromete a precisão das estatísticas vitais e dificulta a análise epidemiológica, limitando a formulação de políticas públicas adequadas. Essa fragilidade torna-se ainda mais preocupante no contexto da mortalidade infantil, em que acidentes e violências têm papel significativo. Diante disso, a qualificação dos registros é medida essencial para aumentar a confiabilidade das informações, subsidiar estratégias de prevenção e orientar intervenções mais eficazes (BRASIL, 2024).

Dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) indicam que, em algumas regiões, as causas externas são a segunda principal motivação para internações hospitalares (SOUZA DA, et al., 2023; RADEL e SHIMIZU, 2023). O perfil epidemiológico das causas externas na população pediátrica evidencia a elevada taxa de acidentes. A obstrução das vias aéreas por corpo estranho (OVACE), por exemplo, é um agravo relevante, com 84% dos casos em menores de cinco anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2021). As quedas são a principal causa de internação, enquanto afogamentos e acidentes de transporte são as principais causas de morte (EISENCRAFT AP e FARHAT SC, 2021; VALLE e MORAIS e PACHECO, 2021). As queimaduras também se destacam, com alta morbimortalidade, especialmente em crianças de 1 a 4 anos no ambiente doméstico (SILVESTRIM PR e PIMENTA SF, 2025; SANTOS CM, et al., 2010).

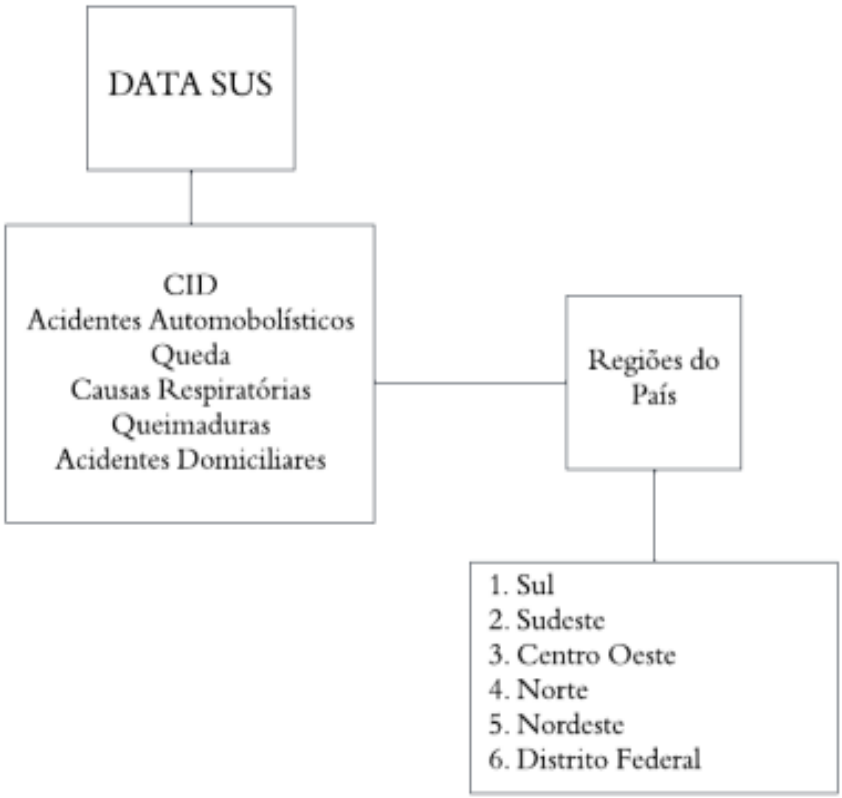
Apesar da relevância do tema, ainda há escassez de estudos nacionais recentes que analisem o perfil epidemiológico das urgências e emergências pediátricas após o início da pandemia da COVID-19, período marcado por mudanças expressivas no padrão de morbimortalidade infantil. Essa lacuna justifica a necessidade de análises sistemáticas baseadas em dados nacionais atualizados.

Assim, torna-se essencial a análise dos dados nacionais disponíveis, de modo a identificar os principais agravos, suas distribuições geográficas e características demográficas. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo investigar as principais causas das emergências e urgências pediátricas registradas no Brasil entre os anos de 2020 e 2023.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico acerca das causas de urgência e emergência pediátricas, por meio da obtenção de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para realizar a busca, deve-se acessar o endereço eletrônico https://datasus.saude.gov.br/, aba serviços para o cidadão, aba TabNet, aba Epidemiológicas e Morbidade, selecionar Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS), Geral por local de internação Abrangência Geográfica, Brasil por Região e Unidade da Federação.

Figura 1 - Fluxograma da metodologia conforme etapas de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão.

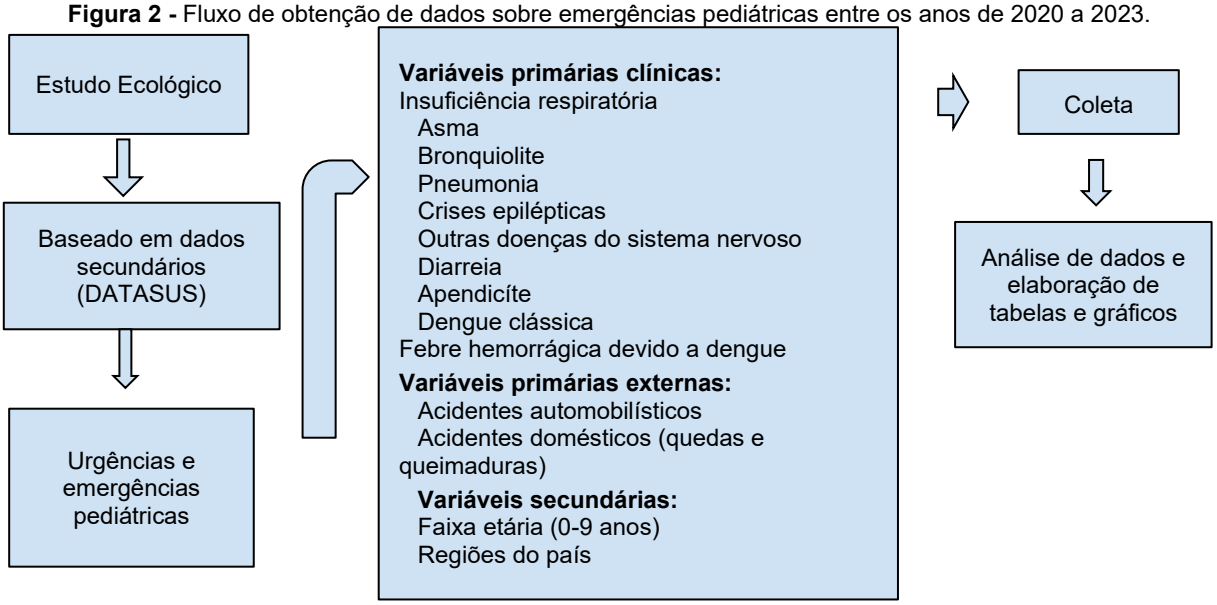


Fonte: Oliveira Filho HR, et al., 2026.

Foram incluídos neste estudo os registros de crianças de 0 a 9 anos de idade, conforme disponibilidade dos dados apenas para jovens nessa faixa etária, referentes a casos de emergências e urgências pediátricas classificados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no período de 2020 a 2023. Foram considerados apenas os dados de internações registrados com diagnósticos de causas clínicas (respiratórias, neurológicas, gastrointestinais e infecciosas) ou externas (quedas, queimaduras e acidentes automobilísticos), de acordo com a Classificação Internacional de Doenças – 10ª Revisão (CID-10), disponíveis no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) em nível nacional.

Foram excluídos os registros referentes a adultos, além dos casos sem especificação de faixa etária ou inconsistentes. Também não foram considerados os registros duplicados ou inconsistentes identificados na base do DATASUS, ainda que pouco frequentes, e as internações classificadas como de caráter eletivo, que não se enquadram na categoria de urgência ou emergência.

Figura 2 - Fluxo de obtenção de dados sobre emergências pediátricas entre os anos de 2020 a 2023.



Fonte: Oliveira Filho HR, et al., 2026.

Para categorização das emergências pediátricas que podem ser clínicas ou por causas externas, analisamos de acordo com o agrupamento, segundo o CID-10, feito pelo DATASUS e referido na nota técnica por eles disponibilizada. Sendo assim, as categorias por eles criadas são: Brasil por Região e unidade da federação, internações, períodos disponíveis, caráter do atendimento (urgência, acidente de trânsito, outros tipos de lesões e envenenamentos por agentes químicos e físicos), regime (público ou privado), Capítulo CID-10, Lista morbidades CID-10, Faixa Etária, Sexo e Cor/raça. Para a análise, colocamos os seguintes dados em tabelas: causas, clínicas ou externas, região do país, faixa etária e gênero, de acordo com as variáveis determinadas extraídas do DATASUS Tabnet. Dentre as variáveis primárias, destacamos Insuficiência respiratória por obstrução de corpo estranho, crise asmática, bronquiolite, pneumonia, Crises epilépticas e outras doenças do sistema nervoso, Acidentes automobilísticos e Acidentes domésticos (quedas e queimaduras). Em relação às variáveis secundárias, elas foram catalogadas em Região do país e Faixa etária.

A partir disso, descrevemos os resultados em valores absolutos, percentuais e tabelas. Para verificar se houve diferença entre os biênios (2020, 2021, 2022 e 2023), verificamos o recorte temporal. No DATASUS, não há CID para coma, hipertensão craniana e hidrocefalia. Há o CID epilepsia, englobando crises epilépticas e estado de mal epiléptico. Não há resultados no DATASUS para o CID quedas e acidentes de transporte. Há CID e resultados numéricos para asma, queimaduras e corrosões, febre de origem desconhecida e doenças do aparelho respiratório (insuficiência respiratória). O presente estudo não necessitou de análise do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), de acordo com a resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), uma vez que utilizamos exclusivamente dados já disponíveis no site oficial do DATASUS, de acesso público. Não constam quaisquer informações que permitam identificar as crianças da amostra estudada.

RESULTADOS

De acordo com a observação da alta incidência de emergências clínicas e traumáticas na população pediátrica no Brasil entre 2020 e 2023, o objetivo deste estudo está voltado para a análise detalhada da distribuição, tipos e características de tais emergências, em busca da identificação de padrões geográficos, demográficos (por faixa etária) e temporais, tanto para as emergências de natureza clínica, assim como traumática. As emergências traumáticas, o tipo mais prevalente em todas as regiões do Brasil foi o de quedas, com destaque para o Sudeste, o qual sozinho somou mais de 47 mil casos (**Tabela 1**). A **Tabela 1** demonstra ainda que as queimaduras, por outro lado, chamam atenção pelo número relevante de ocorrências no Nordeste (10.625) e Sudeste (11.154). A **Tabela 2** demonstra como a faixa etária de 1 a 4 anos concentrou 18.020 dos atendimentos, sugerindo a vulnerabilidade dessa faixa etária a acidentes domésticos com líquidos quentes, fogo ou objetos elétricos.

Tabela 1 - Totais de emergências traumáticas e clínicas das urgências pediátricas por tipos de emergência e por região do Brasil entre os anos de 2020 a 2023.

Tipos de Emergência	Regiões do Brasil (n)					
	Sul	Sudeste	CO*	Norte	Nordeste	Total
Emergências traumáticas						
Acidentes Automobilísticos	2.461	7.625	3.549	3.020	6.760	23.415
Quedas	22.793	47.961	11.998	11.109	33.362	127.223
Queimaduras**	9.661	11.154	3.315	2.809	10.625	37.564
Emergências e urgências clínicas						
Respiratórias	220.623	522.659	120.845	173.982	400.038	1.438.147
Neurológicas	23.092	46.212	12.675	10.195	42.553	134.727
Infecciosa por arboviroses	2284	5394	5172	2.760	9389	24.999
Gastrointestinais	57.257	124.134	24.503	34.933	102.505	343.332

*CO = Centro Oeste; **Queimadura por causas externas, complicadas por infecção e corrosões. **Fonte:** Oliveira Filho HR, et al., 2026.

Tabela 2 - Caracterização das emergências traumáticas por faixa etária entre os anos de 2020 a 2023.

Região do Brasil	Faixa Etária			
Tipo de emergência	Menor que 1 ano (n)	1 – 4 anos (n)	5 – 9 anos (n)	Total (n)
Acidentes Automobilísticos				
Sul	121	647	1405	2173
Sudeste	356	2171	4866	7393
Centro Oeste	170	1104	1839	3113
Nordeste	297	1418	2602	4317
Norte	188	723	1284	2195
Total	**1.132**	**6.063**	**11.996**	**19.191**
Queimaduras				
Sul	831	3.982	1.313	6.126
Sudeste	801	4.962	2.342	8.105
Centro Oeste	216	1.712	864	2.792
Nordeste	702	5.984	2.108	8.794
Norte	168	1.380	573	2.121
Total	**2.718**	**18.020**	**7.200**	**27.938**
Quedas				
Sul	1.776	6.985	11.278	20.039
Sudeste	4.180	14.687	22.023	40.890
Centro Oeste	853	3.854	6.522	11.229
Norte	608	3.270	6.135	10.013
Nordeste	1.685	8.968	17.772	28.425
Total	**9.102**	**37.764**	**63.730**	**110.596**

Fonte: Oliveira Filho HR, et al., 2026.

A predominância de emergências traumáticas pode refletir tanto o maior número populacional da região, quanto a urbanização e exposição das crianças a ambientes com mais obstáculos e riscos físicos (**Tabela 2**). A **Tabela 2** ainda revela, entre os pequenos de 5 a 9 anos, maior frequência (63.730 entre 110.596) no número de quedas. No campo das emergências clínicas, além das respiratórias, os problemas gastrointestinais foram amplamente registrados, especialmente nas regiões Nordeste e Sudeste. Como demonstrado na tabela 03, 147.613 casos concentraram-se entre crianças de 1 a 4 anos.

A **Tabela 3** também demonstra as emergências neurológicas com certa estabilidade nos números ao longo dos anos, mas ainda assim configuram um quantitativo expressivo, especialmente no Sudeste e Nordeste. Já as infecções por arboviroses, embora com números absolutos mais baixos se comparadas às demais emergências clínicas, revelam uma concentração preocupante no Nordeste. A distribuição por faixa etária também mostra que, mesmo as crianças menores de 1 ano, estão significativamente afetadas.

No recorte anual, através da **Tabela 3**, nota-se que as emergências respiratórias praticamente triplicaram entre 2020 (121.607) e 2023 (409.126). Em contrapartida, os dados de queimaduras e quedas mantiveram-se estáveis, com pequenas variações.

Tabela 3 - Caracterização das **e**mergências e urgências clínicas pediátricas por faixa etária entre os anos de 2020 a 2023.

Região do Brasil	Faixa Etária			
Tipo de emergência	Menor que 1 ano (n)	1 – 4 anos (n)	5 - 9 anos (n)	Total (n)
Infecção por arboviroses				
Sul	253	579	1.268	2.100
Sudeste	746	1.362	2.761	4.869
Centro Oeste	757	1.510	2.464	4.731
Nordeste	1.019	2.332	4.205	7.556
Norte	300	673	1.165	2.138
Total	**3.075**	**6.456**	**11.863**	**21.394**
Gastrointestinais				
Sul	4.321	11.626	14.654	30.601
Sudeste	10.927	27.424	29.402	67.753
Centro Oeste	4.360	11.410	8.317	24.087
Nordeste	19.064	62.863	40.220	122.147
Norte	11.097	34.290	15.847	61.234
Total	**49.769**	**147.613**	**108.440**	**305.822**
Neurológicas				
Sul	5.390	7.800	4.431	17.621
Sudeste	10.073	15.530	8.865	34.468
Centro Oeste	2.420	4.416	2.353	9.189
Nordeste	9.074	15.147	8.629	32.850
Norte	2.637	3.475	1.896	8.008
Total	**29.594**	**46.368**	**26.174**	**102.136**
Respiratórias				
Sul	69.041	67.301	26.292	162.634
Sudeste	167.550	180.092	78.296	425.938
Centro Oeste	32.836	42.263	17.298	92.397
Norte	43.428	69.806	23.111	136.345
Nordeste	95.233	151.943	67.408	314.584
Total	**408.088**	**511.405**	**212.405**	**1.131.898**

Fonte: Oliveira Filho HR, et al., 2026.

Entre os anos de 2020 e 2023, mostrou que as emergências clínicas (1.941.205) apresentaram uma frequência superior às traumáticas (188.202), especialmente os casos de emergências respiratórias (1.131.898), que se destacaram com um crescimento expressivo ao longo dos anos. Esse aumento é ainda mais perceptível se considerarmos o período de pandemia da COVID-19, especialmente entre 2020 e 2022, conforme mostra a **Tabela 4**.

Tabela 4 - Totais de emergências traumáticas e clínicas das urgências pediátricas por tipos de emergência e por ano.

Emergências traumáticas			**Anos (n)**		
Tipos de Emergência	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**Total**
Acidentes Automobilísticos	4.716	4.951	4.550	4.578	18.795
Quedas	27.547	27.666	26.054	27.185	108.452
Queimaduras	6.054	6.653	6.313	6.033	25.053
Total	**38.317**	**39.270**	**36.917**	**37.796**	**152.300**
Emergências e urgências clínicas			**Anos (n)**		
Tipos de Emergência	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**Total**
Respiratórias	121.607	199.280	388.830	409.126	1.118.843
Neurológicas	23.360	25.865	27.100	23.900	100.225
Infecciosa por arboviroses	530	588	903	869	2.890
Gastrointestinais	46.406	50.820	56.633	53.884	207.743
Total	**191.903**	**276.553**	**473.466**	**487.779**	**1.429.701**

Fonte: Oliveira Filho HR, et al., 2026.

DISCUSSÃO

A análise dos dados coletados entre 2020 e 2023 evidenciou padrões relevantes nas ocorrências de emergências e urgências pediátricas, permitindo identificar os tipos de atendimentos mais prevalentes, bem como suas distribuições segundo faixa etária e região geográfica.

No âmbito das emergências traumáticas, as quedas constituem a ocorrência mais frequente, com maior prevalência (63.730) na faixa etária de 5 a 9 anos (**Tabela 2**). Esse dado relaciona-se ao fato de que, nesse período, as crianças apresentam maior mobilidade e independência, embora ainda não tenham desenvolvido plenamente a noção de risco. A região Sudeste concentrou o maior número de casos, o que pode ser explicado pela alta densidade populacional e pelo estilo de vida urbano, frequentemente associado a ambientes que favorecem acidentes, como escadas, playgrounds e áreas com supervisão insuficiente (ALVES JCT, et al., 2020).

Já considerando os traumas relacionados às queimaduras, essas apresentaram maior número de casos em crianças de 1 a 4 anos, evidenciando a vulnerabilidade crítica dessa faixa etária no ambiente doméstico. Essa tendência é corroborada por estudos que identificam os acidentes térmicos como uma das principais causas de internações hospitalares não intencionais nessa população (DOCKX RBM, et al., 2024). A maior concentração de ocorrências nas regiões Nordeste e Sudeste sugere a influência de fatores culturais e estruturais, como a utilização de métodos de cocção abertos, ausência de barreiras físicas entre crianças e potenciais perigos domésticos, além de determinantes socioeconômicos (EISENCRAFT AP e FARHAT SCL, 2021).

As emergências gastrointestinais configuram-se como um agravo relevante em diferentes regiões do Brasil, com destaque para o Nordeste e o Sudeste, onde a carga de atendimentos permanece elevada. Observa-se o predomínio de casos entre crianças de 1 a 4 anos, faixa etária reconhecida pela literatura como a mais vulnerável às infecções entéricas, em razão da imaturidade imunológica e maior exposição a práticas inadequadas de higiene e alimentação. Os principais fatores de risco associados incluem o desmame precoce, a ausência de saneamento básico adequado e o consumo de água ou alimentos contaminados, elementos que aumentam significativamente a suscetibilidade infantil (OLIVEIRA JP e FONSECA LB, 2020).

No âmbito das emergências clínicas, os casos respiratórios destacam-se tanto pelo volume absoluto quanto pela tendência crescente nos últimos anos. Entre 2020 e 2022, observou-se um aumento expressivo das demandas pediátricas relacionadas a causas respiratórias, fenômeno atribuído não apenas à circulação de vírus sazonais, mas principalmente aos desdobramentos da pandemia da COVID-19, que alterou de forma significativa o perfil epidemiológico dessas ocorrências em todo o país (ARAÚJO AGP, et al., 2024).

As arboviroses, embora não representem a maior proporção dos atendimentos pediátricos, concentram-se principalmente nas regiões Norte e Nordeste, conforme já documentado em estudos anteriores. Nesses territórios, fatores climáticos e ambientais favorecem a proliferação do *Aedes aegypti*, enquanto condições

socioeconômicas e estruturais limitam a eficácia do controle vetorial, contribuindo para a elevada incidência de dengue, zika e chikungunya. Ainda que não correspondam ao maior volume absoluto de casos, essas doenças apresentam relevância epidemiológica significativa nessas regiões, o que reforça a necessidade de vigilância contínua e implementação de estratégias de saúde pública voltadas à prevenção e ao manejo adequado desses agravos (SILVA ACB, et al., 2025).

No que se refere às emergências neurológicas, observou-se maior concentração de casos nas regiões Sudeste e Nordeste. Esse padrão pode refletir a prevalência das condições neurológicas nessas áreas, acesso aos serviços de saúde e diagnóstico especializado. Um estudo sobre crises epilépticas demonstrou a prevalência de crises febris varia entre as regiões brasileiras, influenciada por fatores socioeconômicos e metodológicos, incluindo os diferentes critérios de classificação adotados nas pesquisas. Além disso, a presença de histórico familiar de crises febris ou epilepsia em parentes de primeiro grau constitui fator de risco relevante, identificado em uma proporção significativa dos pacientes, reforçando o papel de predisposições genéticas na incidência dessas emergências neurológicas (ARAÚJO GC, et al., 2025).

A estabilidade dos números relacionados a queimaduras e quedas em crianças de 1 a 4 anos contrasta com as flutuações observadas nas emergências clínicas, sugerindo que os traumas estão mais associados a fatores estruturais e comportamentais do cotidiano infantil, enquanto os agravos clínicos são mais sensíveis a alterações ambientais, epidemiológicas e sazonais. Essa interpretação é reforçada pelo contexto da pandemia da COVID-19, sobretudo em 2020 e 2021, quando as restrições de circulação e o isolamento social impactaram significativamente o perfil de atendimentos (SANCHES PHS, et al., 2025).

No âmbito das emergências clínicas, os atendimentos pediátricos por causas respiratórias cresceram significativamente entre 2020 e 2022. Estudos brasileiros mostram que as infecções respiratórias agudas aumentaram 1,8-vezes nesse período (LIMA AKS, et al., 2023).

A pandemia da COVID-19 impactou diretamente o padrão de atendimentos pediátricos, ampliando a pressão sobre os serviços de urgência e expondo fragilidades estruturais no enfrentamento das síndromes respiratórias (LIMA AKS, et al., 2023). Dados nacionais indicam que, nesse período, as infecções respiratórias agudas aumentaram 1,8 vezes. Inicialmente, observou-se uma queda nos casos de vírus sazonais, como o vírus sincicial respiratório (VSR) e influenza, seguida por uma ressurgência fora da sazonalidade tradicional em 2021, o que levou ao aumento da demanda hospitalar e da mortalidade em crianças com comorbidades (GAMA TB, et al., 2024).

As medidas de distanciamento social e o uso de máscaras podem ter contribuído, em um primeiro momento, para reduzir as hospitalizações por causas respiratórias em pediatria (ARAÚJO AGP, et al., 2024). Entretanto, após a retomada das atividades escolares presenciais, verificou-se um intenso pico de atendimentos hospitalares em 2023, consequência da maior exposição aos agentes infecciosos (LENGLART L, et al., 2024).

Adicionalmente, merece destaque a gravidade da COVID-19 no contexto pediátrico, com risco de morte estimado em 6,5%, valor aproximadamente três vezes superior ao observado na influenza (2,3%). Esse cenário reforça a necessidade de estratégias preventivas eficazes, vigilância epidemiológica contínua e fortalecimento da rede assistencial, visando reduzir a morbimortalidade associada às emergências respiratórias em crianças (CIDRAP, 2024).

No cenário global, estima-se que crianças entre 1 e 4 anos apresentam aproximadamente 450 milhões de casos de gastroenterite, anualmente, com etiologia frequentemente relacionada a rotavírus, norovírus, adenovírus, *Escherichia coli* e outros parasitas (HASAN H, et al., 2021). Em estudo latino-americano, o Norovírus GII foi identificado em 14% dos casos graves, seguido por rotavírus e adenovírus, reforçando seu papel como importante agente etiológico (BRASIL, 2022b).

Nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, esse quadro é agravado pelas condições sanitárias precárias e pelo acesso limitado à água tratada e ao saneamento básico, o que contribui para maior incidência e gravidade das ocorrências (FARFÁN-GARCÍA ED, et al., 2020).

Esses achados ressaltam a necessidade de estratégias preventivas que envolvam a promoção do aleitamento materno, ampliação do acesso ao saneamento básico e ações de educação em saúde, a fim de reduzir a morbimortalidade associadas às doenças gastrointestinais na população pediátrica (FARFÁN-GARCÍA ED, et al., 2020).

Estudos apontam que, entre 2017 e 2020, as capitais nordestinas concentraram maior prevalência de chikungunya e zika, resultado de fatores climáticos e estruturais característicos da região, reforçando o padrão de concentração das arboviroses nesse território (61). Dados recentes do Boletim Epidemiológico confirmam esse cenário, evidenciando que o Nordeste apresentou o maior coeficiente de incidência de zika no Brasil, com 2,1 casos por 100 mil habitantes (62). No Rio Grande do Norte, entre 2014 e 2016, foram notificados 4.802 casos de arboviroses, com rápida disseminação da chikungunya em 77 municípios e forte prevalência de zika na região metropolitana de Natal, demonstrando a vulnerabilidade epidemiológica local (SOARES MKM, et al., 2025).

Outro desafio relevante é a sobreposição clínica entre dengue, zika e chikungunya, que dificulta o diagnóstico preciso e impacta diretamente a assistência. Esse contexto reforça a necessidade de protocolos diferenciados de manejo clínico, intensificação das estratégias de vigilância epidemiológica e controle vetorial (SOUSA DA, et al., 2023).

Nesse sentido, a estratégia de controle vetorial demanda uma abordagem intersetorial, que transcende a esfera biomédica e envolve ações articuladas entre os setores de saúde, educação, saneamento e mobilização comunitária. O ambiente domiciliar deve ser reconhecido como espaço central tanto para a prevenção quanto para a exposição ao vetor, de modo que campanhas educativas direcionadas a famílias e cuidadores assumem papel estratégico (CLANCY IL, et al., 2021).

Experiências como o projeto ZikaMob, realizado na Paraíba, evidenciam resultados positivos na mudança de comportamentos preventivos entre estudantes e famílias (SANTOS S, et al., 2022). Ademais, campanhas públicas estruturadas a partir de modelos de crença em saúde têm se mostrado eficazes no fortalecimento do engajamento comunitário para o controle da proliferação do *Aedes aegypti* (CLANCY IL, et al., 2021).

A alta incidência em crianças menores de 1 ano é particularmente preocupante, dada a vulnerabilidade dessa faixa etária. Lactentes apresentam risco elevado não apenas devido à imaturidade imunológica, mas também pelos efeitos adversos perinatais associados às arboviroses. Uma análise de quase 7 milhões de nascimentos no Brasil demonstrou maior prevalência de infecções por chikungunya, dengue e zika em neonatos, com repercussões negativas nos desfechos gestacionais, especialmente na região Nordeste (CERQUEIRA-SILVA T, et al., 2025).

Os dados sugerem que, embora as emergências neurológicas pediátricas apresentem relativa estabilidade numérica ao longo dos anos, sua prevalência significativa, especialmente nas regiões Sudeste e Nordeste, destaca a necessidade de estratégias de saúde pública voltadas à prevenção, ao diagnóstico precoce e à educação dos cuidadores acerca da natureza dessas condições (BUAINAIN RP, et al., 2022).

Segundo dados recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil alcançou, em 2022, o maior nível de urbanização da sua história, com quase 90% da população residindo em áreas urbanas. Isso representou um acréscimo de mais de 16 milhões de pessoas que migraram do campo para as cidades, com maior crescimento registrado no Sudeste e Centro-Oeste (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2024).

Nesse contexto, crianças que vivem em áreas urbanas de baixa renda enfrentam maior exposição a ambientes inseguros e mal planejados, o que eleva o risco de quedas e traumatismos. O intenso processo de migração rural–urbana no Brasil, especialmente entre 2000 e 2022, levou milhões de pessoas a se estabelecerem em áreas urbanas sem infraestrutura adequada, resultando em moradias precárias, adensamento populacional e escassez de espaços seguros para crianças. Em regiões de baixa renda, a combinação de ambientes inseguros — escadas íngremes, lajes sem proteção e pisos irregulares — e a supervisão limitada dos cuidadores, ausentes por longas jornadas de trabalho, aumenta o risco de quedas e traumatismos na infância (SILVA GS, 2025).

De acordo com dados do Global Burden of Disease, entre 1990 e 2019 houve uma redução de 57% na incidência geral de queimaduras no Brasil (YI L, et al., 2025). Contudo, os resultados evidenciam que os casos em crianças de 1 a 4 anos permaneceram significativamente elevados, reforçando a persistência do problema mesmo diante de avanços gerais na prevenção.

Enquanto as emergências traumáticas (quedas e queimaduras) mantêm-se relativamente estáveis e vinculadas a condições estruturais e culturais, os agravos clínicos acompanham a sazonalidade e as mudanças epidemiológicas, sofrendo impacto direto da intensificação das epidemias respiratórias. Um estudo recente sobre pneumonia e bronquiolite aguda ilustra esse padrão: a redução das hospitalizações por pneumonia pode estar associada a melhorias na atenção primária, expansão da vacinação e à adoção de medidas de prevenção em saúde pública — fatores que não exercem o mesmo efeito sobre os traumas, os quais tendem a permanecer constante (MENDES ACL, et al., 2023).

Embora este estudo traga contribuições relevantes, é importante reconhecer suas limitações, principalmente por se tratar de uma análise baseada em dados secundários. Nesse sentido, recomenda-se a realização de pesquisas longitudinais e o uso de metodologias mais robustas, capazes de aprofundar a compreensão dos fatores associados às emergências e urgências pediátricas. Tais estudos poderão oferecer subsídios mais consistentes para a formulação de políticas públicas eficazes e direcionadas.

Assim, os achados reforçam a urgência de estratégias preventivas que considerem as particularidades regionais e etárias da população infantil. Investimentos em educação em saúde, saneamento básico, políticas voltadas à primeira infância e fortalecimento da estrutura das unidades de pronto atendimento configuram medidas essenciais para reduzir a morbimortalidade pediátrica. Além disso, tais iniciativas contribuem para promover maior equidade no acesso e na qualidade da assistência emergencial no Brasil.

CONCLUSÃO

Conclui-se que, entre 2020 e 2023, as emergências clínicas superaram as traumáticas na população pediátrica brasileira, com destaque para os agravos respiratórios e gastrointestinais. Observou-se maior concentração de casos nas regiões Sudeste e Nordeste, refletindo desigualdades socioeconômicas e estruturais. Os resultados reforçam a necessidade de padronização de protocolos, fortalecimento da capacitação profissional e aprimoramento da Rede de Atenção às Urgências e Emergências, visando reduzir as disparidades regionais e melhorar os desfechos em saúde infantil no país.

REFERÊNCIAS

1. ALVES JCT, et al. Impacto da pandemia de COVID-19 na epidemiologia pediátrica. Resid Pediatr., 2020; 10(3): 1-4.
2. ARAÚJO AGP, et al. Seizures in pediatrics: Challenges and strategies in urgency and emergency. Seven Editora, 2024; 7-11.
3. ARAÚJO GC, et al. Análise epidemiológica das internações por epilepsia no Brasil entre 2020 e 2024. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2025; 7(4): 1026-1037.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: datasus.saude.gov.br. Acessado em: 10 set. 2025.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Doenças Diarreicas Agudas. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Mortes por causas externas: qualificação dos registros inespecíficos. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.
7. BUAINAIN RP, et al. Epidemiologic Profile of Patients With Epilepsy in a Region of Southeast Brazil: Data From a Referral Center. Front Neurol. 2022; 13.
8. CERQUEIRA-SILVA T, et al. Perinatal outcomes of symptomatic chikungunya, dengue and Zika infection during pregnancy in Brazil: a registry-based cohort study. Nat Commun, 2025; 16(1): 72-77.
9. CIDRAP. Risk of death 3 times higher in Brazilian kids with COVID-19 vs other respiratory viruses. Center for Infectious Disease Research and Policy, 2024. Disponível em: https://www.cidrap.umn.edu/. Acessado em: 10 set. 2025.

10. CLANCY IL, et al. Public health messages on arboviruses transmitted by Aedes aegypti in Brazil. BMC Public Health. 2021; 21(1): 11339.
11. DA SILVA RA, et al. Caracterização das causas externas em crianças e adolescentes atendidos em serviço de emergência. Revista de Enfermagem UFPE on line, 2017; 11(12): 5156–5162.
12. DOCKX RBM, et al. Reliability and Validity of the New Urgency Classification Model. Journal of Emergency Nursing, 2024; 50(2): 145-152.
13. EISENCRAFT AP e FARHAT SCL. Urgências e Emergências Pediátricas: Manual para Rápida Tomada de Decisão. Grupo GEN, 2021; 312p.
14. FARFÁN-GARCÍA ED, et al. Etiology of acute gastroenteritis among children less than 5 years of age in Bucaramanga, Colombia: A case-control study. PLOS Neglected Tropical Diseases, 2020; 14(6): e0008375.
15. GAMA TB, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on respiratory failure caused by respiratory viruses in children and adolescents. Frontiers in Pediatrics, 2024; 12: 1392426.
16. HASAN H, et al. Acute Infectious Gastroenteritis: The Causative Agents, Omics-Based Detection of Antigens and Novel Biomarkers. Children (Basel), 2021.
17. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo 2022: 87% da população brasileira vive em áreas urbanas. Agência de Notícias IBGE, Rio de Janeiro, 14 nov. 2024. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41901-censo-2022-87-da-populacao-brasileira-vive-em-areas-urbanas. Acessado em: 10 de setembro de 2025.
18. KAISER PERMANENTE. What's the difference between urgent and emergency care? Kaiser Permanente, 12 mar. 2025. Disponível em: https://healthy.kaiserpermanente.org/health-wellness/healtharticle.difference-between-urgent-and-emergency-care. Acessado em: 10 de setembro de 2025.
19. LENGLART L, et al. Surge of Pediatric Respiratory Tract Infections after the COVID-19 Pandemic and the Concept of "Immune Debt". Journal of Pediatrics, 2025; 284: 114420.
20. LIMA AKS, et al. Seasonal respiratory virus trends in pediatric patients during the COVID-19 pandemic in Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, 2023; 54(3): 1827-1834.
21. MEDRONHO RA, et al. Epidemiologia. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2020; 685p.
22. MENDES ACL, et al. Pneumonia in Children under 5 Years: Temporal Trends and Spatial Patterns of Hospitalizations in Brazil. Am J Trop Med Hyg. 2023; 108(5): 916-926.
23. OLIVEIRA JP e FONSECA LB. Infecções gastrointestinais em crianças: prevalência e fatores associados. Revista de Pediatria da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2020; 91(4): 312-317.
24. SANCHES PHS, et al. Perfil epidemiológico de crianças atendidas em uma Unidade de Tratamento de Queimados no interior de São Paulo. Revista Brasileira de Queimaduras, 2025; 22(1): 32-39.
25. SANTOS CM, et al. Acidentes por queimaduras em crianças no ambiente doméstico: uma revisão sistemática. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2010; 18(3): 1-8.
26. SANTOS S, et al. Prevention and control of mosquito-borne arboviral diseases: lessons learned from a school-based intervention in Brazil (Zikamob). BMC Public Health. 2022; 22(1): 12554.
27. SILVA ACB, et al. Epidemiologia da dengue, Zika e febre chikungunya na Região Norte do Brasil, no período de 2017 a 2024. Revista Pan-Amazônica de Saúde, 2025; 16: 10110.
28. SILVA GS. Addressing pediatric traumatic brain injury in Brazil: a call for targeted prevention. Arq Neuropsiquiatr. 2025; 83(3): 1-2.
29. SILVESTRIM PR e PIMENTA SF. Perfil clínico-epidemiológico das queimaduras em crianças menores de 12 anos antes e durante a pandemia de COVID-19. Revista Enfermagem Atual In Derme, 2025; 99(Esp): e025038.
30. SOARES MKM, et al. Distribuição temporal e espacial das arboviroses: dengue, Zika e chikungunya na Região Metropolitana de Belém. Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente, 2025; 10(1): 159-170.
31. SOUSA P, et al. Características clínicas e epidemiológicas das arboviroses epidêmicas no Brasil. Revista de Saúde Pública, 2023; 57(2): 123-135.
32. SOUZA DA, et al. Perfil epidemiológico de internações hospitalares no Sistema Único de Saúde do município de Teresina-PI. RevistaFT, 2023; 1: e10015734.
33. SOUZA RAS, et al. Tratamento da diarreia aguda em pediatria: abordagens e recomendações clínicas. Revista Brasileira de Infectologia, 2024; 58(3): 260-266.
34. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Adolescents: health risks and solutions. Geneva: WHO, 26 nov. 2024.
35. YI L, et al. Time trends in thermal burns incidence among Brazil, Russia, India, China, and South Africa (BRICS), an age-period-cohort analysis from the GBD 2019.