

AFYA CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

BACHARELADO EM MEDICINA

MARIANA AMORIM PEREIRA

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS INTERNADAS COM
INFECÇÃO RESPIRATÓRIA EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA**

TERESINA

2026

AFYA • CENTRO UNIVERSITÁRIO • TERESINA-PI

Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123 • Bairro: Uruguai • CEP: 64073-501 • Teresina-PI • (86) 3142-0572

www.uninovafapi.edu.br

MARIANA AMORIM PEREIRA

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS INTERNADAS COM
INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA**

Trabalho Científico de Curso, apresentado a Banca Examinadora da Afya Centro Universitário UNINOVAFAPI como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Cláudia Miranda Amorim

Coorientador: Prof. Me. Rogério de Araujo Medeiros

TERESINA

2026

FICHA CATALOGRÁFICA

P436p Pereira, Mariana Amorim.

Perfil clínico e epidemiológico de crianças internadas com infecção respiratória em um hospital de urgência / Mariana Amorim Pereira. – Teresina: UNINOVAFAPI, 2026.

Orientador (a): Profª. Dra. Fernanda Cláudia Miranda Amorim. – UNINOVAFAPI, 2026.

21.p.; 23cm.

Trabalho de conclusão (Bacharelado em Medicina) – UNINOVAFAPI, Teresina, 2026.

1. Infecções respiratórias. 2. Pneumonia. 3. Pediatria. I. Título. II. Pereira, Mariana Amorim.

CDD 616.234

Catálogo na publicação
Francisco Renato Sampaio da Silva – CRB/1028

MARIANA AMORIM PEREIRA

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS INTERNADAS COM
INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA**

Trabalho Científico de Curso, apresentado a Banca Examinadora da Afya Centro Universitário UNINOVAFAPI como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Aprovado em: 28/05/2026

BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Rogério de Araujo Medeiros / Coorientador – Presidente
Afya Centro Universitário UNINOVAFAPI



Profª. Dra. Saraí de Brito Cardoso – 1ª Examinadora
Afya Centro Universitário UNINOVAFAPI



Profª. Dra. Cláudia Maria Sousa de Carvalho – 2ª Examinadora
Afya Centro Universitário UNINOVAFAPI

AGRADECIMENTOS

A Deus, por Sua infinita graça, sabedoria e sustento ao longo desta etapa acadêmica, concedendo força e perseverança nos momentos de dificuldade e guiando cada passo da construção desta pesquisa.

À minha família, pelo amor, apoio incondicional, incentivo e compreensão, sendo fonte constante de motivação e inspiração para a concretização deste trabalho de conclusão de curso.

Ao Centro Universitário UNINOVAFAPI, pela formação acadêmica proporcionada, pela estrutura oferecida e pelas oportunidades de aprendizado e crescimento profissional ao longo do curso de Medicina.

À professora Dra. Fernanda Cláudia Miranda Amorim, pela dedicação, disponibilidade, paciência e valiosas contribuições para o desenvolvimento deste trabalho, conduzindo o processo de orientação com compromisso e excelência acadêmica.

Ao coorientador, professor Me. Rogério de Araujo Medeiros, pelo apoio durante todo o processo de coleta de dados e pelo acompanhamento na defesa deste trabalho.

À banca examinadora, composta pela professora Dra. Saraí de Brito Cardoso e pela professora Cláudia Maria Sousa de Carvalho, pela disponibilidade em avaliar este trabalho e pelas importantes contribuições que enriqueceram esta pesquisa.

À instituição de saúde que possibilitou o acesso aos prontuários utilizados neste estudo, contribuindo para a realização da pesquisa e para o avanço do conhecimento científico.

Perfil clínico e epidemiológico de crianças internadas com infecção respiratória em um hospital de urgência no Piauí, 2021–2025

Clinical and epidemiological profile of children hospitalized with respiratory infection in an emergency hospital in Piauí, 2021–2025

Perfil clínico y epidemiológico de niños hospitalizados con infección respiratoria en un hospital de urgencias en Piauí, 2021–2025

Mariana Amorim Pereira¹, Fernanda Cláudia Miranda Amorim¹, Rogério de Araujo Medeiros¹, Saraí de Brito Cardoso¹, Cláudia Maria Sousa de Carvalho¹, Fernanda Kaline Nogueira dos Santos¹

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil clínico e epidemiológico de crianças internadas por infecção respiratória em um hospital de urgência entre 2021 e 2025. **Métodos:** Estudo transversal e retrospectivo realizado por meio da revisão de prontuários de crianças de 0 a 11 anos internadas por infecção respiratória na unidade de pediatria. Foram identificados 302 prontuários, dos quais 23 foram excluídos por condições clínicas crônicas graves e 76 não puderam ser acessados durante a coleta devido ao processo institucional de digitalização documental, resultando em amostra final de 203 prontuários. Realizaram-se análises descritivas e inferenciais. **Resultados:** Observou-se discreto predomínio do sexo masculino (52,2%) e elevada frequência de pneumonia não especificada (76,0%). A necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva ocorreu em 27,6% dos casos. Observou-se aumento do tempo de internação conforme a complexidade do suporte ventilatório utilizado. A ceftriaxona foi o antibiótico mais utilizado (58,6%), e a maioria evoluiu para alta hospitalar (88,7%). **Conclusão:** As infecções respiratórias permaneceram como importante causa de hospitalização pediátrica, com predominância de pneumonia. Observou-se associação entre maior necessidade de suporte ventilatório e aumento do tempo de internação hospitalar.

Palavras-chave: Infecções respiratórias, Pneumonia, Pediatria.

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical and epidemiological profile of children hospitalized for respiratory infection in an emergency hospital between 2021 and 2025. **Methods:** A cross-sectional and retrospective study was conducted through the review of medical records of children aged 0 to 11 years hospitalized for respiratory infection in the pediatric unit. A total of 302 medical records were identified, of which 23 were excluded due to severe chronic clinical conditions and 76 could not be accessed during data collection because of the institutional document digitization process, resulting in a final sample of 203 medical records. Descriptive and inferential analyses were performed. **Results:** A slight predominance of males (52.2%) and a high frequency of unspecified pneumonia (76.0%) were observed. Admission to the Intensive Care Unit occurred in 27.6% of cases. An increase in length of hospital stay was observed according to the complexity of ventilatory support used. Ceftriaxone was the most frequently used antibiotic (58.6%), and most patients were discharged from hospital (88.7%). **Conclusion:** Respiratory infections remained an important cause of pediatric hospitalization, with predominance of pneumonia. An association was observed between greater need for ventilatory support and longer hospital stay.

Keywords: Respiratory infections, Pneumonia, Pediatrics.

¹ Afya Centro Universitario UNINOVAFAP, Teresina – PI.

RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil clínico y epidemiológico de niños hospitalizados por infección respiratoria en un hospital de urgencias entre 2021 y 2025. **Métodos:** Estudio transversal y retrospectivo realizado mediante la revisión de historias clínicas de niños de 0 a 11 años hospitalizados por infección respiratoria en la unidad de pediatría. Se identificaron 302 historias clínicas, de las cuales 23 fueron excluidas por condiciones clínicas crónicas graves y 76 no pudieron ser accedidas durante la recolección de datos debido al proceso institucional de digitalización documental, resultando en una muestra final de 203 historias clínicas. Se realizaron análisis descriptivos e inferenciales. **Resultados:** Se observó un ligero predominio del sexo masculino (52,2%) y una elevada frecuencia de neumonía no especificada (76,0%). La necesidad de ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos ocurrió en el 27,6% de los casos. Se observó aumento del tiempo de hospitalización conforme la complejidad del soporte ventilatorio utilizado. La ceftriaxona fue el antibiótico más utilizado (58,6%) y la mayoría evolucionó hacia el alta hospitalaria (88,7%). **Conclusión:** Las infecciones respiratorias permanecieron como una importante causa de hospitalización pediátrica, con predominio de neumonía. Se observó asociación entre mayor necesidad de soporte ventilatorio y aumento del tiempo de hospitalización.

Palabras clave: Infecciones respiratorias, Neumonía, Pediatría.

INTRODUÇÃO

As infecções respiratórias agudas (IRAs) representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade infantil no mundo, especialmente em crianças menores de cinco anos. Essas doenças abrangem diferentes acometimentos do trato respiratório, incluindo infecções de vias aéreas superiores, bronquiolite, broncopneumonia e pneumonia, sendo responsáveis por elevada demanda aos serviços de emergência, internações hospitalares e admissões em unidades de terapia intensiva pediátrica. A World Health Organization (WHO) destaca que as infecções respiratórias inferiores permanecem entre as principais causas de óbito na infância, sobretudo em países de baixa e média renda, onde fatores socioeconômicos e limitações no acesso aos serviços de saúde contribuem para maior gravidade clínica e mortalidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022).

No Brasil, as doenças respiratórias configuram importante problema de saúde pública, mantendo elevada participação nas hospitalizações pediátricas registradas no Sistema Único de Saúde (SUS). Dados epidemiológicos demonstram que crianças menores de cinco anos apresentam maior vulnerabilidade às infecções respiratórias devido à imaturidade imunológica, maior exposição a agentes infecciosos e presença de fatores ambientais associados ao adoecimento respiratório, como poluição atmosférica, aglomeração domiciliar, tabagismo passivo e condições socioeconômicas desfavoráveis (BRASIL, 2023). Além disso, prematuridade, desnutrição, baixa cobertura vacinal e comorbidades crônicas podem contribuir para maior risco de complicações, necessidade de suporte ventilatório e prolongamento da internação hospitalar.

Entre os principais agentes etiológicos relacionados às IRAs pediátricas destacam-se o Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Influenza, rinovírus, adenovírus e bactérias como *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus influenzae*. Esses agentes apresentam importante circulação sazonal e estão frequentemente associados aos casos graves de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em crianças (MENEZES RC, et al., 2024). Boletins epidemiológicos do sistema InfoGripe, da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), demonstraram aumento dos casos de SRAG em crianças menores de dois anos, principalmente associados à circulação do VSR, com impacto relevante sobre as hospitalizações pediátricas no Brasil (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2026).

Dentre as IRAs, a pneumonia permanece como uma das principais causas de hospitalização e mortalidade infantil no mundo. Estima-se que milhões de episódios ocorram anualmente em crianças menores

de cinco anos, especialmente em países em desenvolvimento (LIU L, et al., 2016). Além do impacto epidemiológico, os quadros pneumônicos graves frequentemente exigem antibioticoterapia, oxigenoterapia, suporte ventilatório e cuidados intensivos, aumentando os custos hospitalares e a demanda assistencial. Estudos recentes também demonstram associação entre maior gravidade clínica e prolongamento do tempo de internação, sobretudo em crianças submetidas à ventilação mecânica invasiva (BIELICKI JA, et al., 2021).

Apesar da relevância das infecções respiratórias pediátricas no contexto nacional, ainda existem limitações relacionadas à disponibilidade de dados regionais atualizados sobre o perfil clínico e epidemiológico dessas hospitalizações, especialmente em serviços de urgência e emergência do Nordeste brasileiro. O conhecimento dessas características é fundamental para subsidiar estratégias de vigilância epidemiológica, planejamento assistencial, organização dos serviços de saúde e fortalecimento das medidas preventivas voltadas à população infantil.

Nesse contexto, estudos epidemiológicos realizados em hospitais de referência permitem compreender os padrões de adoecimento respiratório, identificar os principais diagnósticos clínicos, caracterizar o perfil terapêutico e avaliar desfechos hospitalares relacionados às infecções respiratórias na infância. Além disso, contribuem para o direcionamento de políticas públicas e para o aprimoramento da assistência pediátrica em contextos de maior vulnerabilidade social e sanitária.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo descrever o perfil clínico e epidemiológico de crianças internadas por infecção respiratória em um hospital de urgência no estado do Piauí, no período de 2021 a 2025.

MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional, transversal, retrospectivo e de abordagem quantitativa, realizado por meio da revisão de prontuários do Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do Hospital de Urgência de Teresina, localizado no município de Teresina, Piauí, Brasil. O estudo foi desenvolvido na unidade de pediatria da instituição, referência regional no atendimento de urgência e emergência.

A população do estudo foi composta por crianças de 29 dias a 11 anos de idade internadas com diagnóstico de infecção respiratória no período de janeiro de 2021 a dezembro de 2025. Foram considerados elegíveis os prontuários contendo registro médico de infecção respiratória conforme descrição clínica e diagnóstico registrado segundo a Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão (CID-10). A amostragem foi do tipo censitária e não probabilística.

Inicialmente, foram identificados 302 prontuários elegíveis. Foram excluídos 23 prontuários de pacientes com condições clínicas crônicas graves, incluindo cardiopatias congênitas, por apresentarem potencial interferência sobre os desfechos respiratórios avaliados. Além disso, 76 prontuários não puderam ser acessados durante a coleta devido ao processo institucional de digitalização documental realizado pela instituição hospitalar. Assim, a amostra final foi composta por 203 prontuários analisados.

A coleta de dados ocorreu no mês de abril de 2026, mediante utilização de instrumento estruturado elaborado pelos pesquisadores. Foram coletadas variáveis sociodemográficas, incluindo sexo, faixa etária e procedência; variáveis clínicas, como diagnóstico médico, presença de comorbidades, necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), tipo de suporte ventilatório utilizado, tempo de internação hospitalar, antibioticoterapia administrada e evolução clínica; além de variáveis epidemiológicas relacionadas ao período de ocorrência, sazonalidade, agente etiológico identificado e situação vacinal registrada em prontuário.

Para fins analíticos, as idades foram categorizadas em lactentes (29 dias a 1 ano), pré escolar (2 a 6 anos) e escolar (7 a 11 anos). Os diagnósticos clínicos e os antimicrobianos utilizados foram submetidos à padronização terminológica durante a organização do banco de dados, com o objetivo de reduzir inconsistências de preenchimento, duplicidade de registros e divergências de nomenclatura.

Os dados foram organizados em planilha eletrônica no Microsoft Excel® e posteriormente exportados para análise estatística no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®), versão 25.0. Inicialmente, realizou-se análise descritiva das variáveis estudadas. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas (n) e relativas (%), enquanto as variáveis numéricas foram expressas em média e desvio-padrão ou mediana e intervalo interquartil, conforme distribuição dos dados.

A normalidade das variáveis numéricas foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Na análise inferencial, utilizou-se o teste do Qui-quadrado de Pearson para avaliação da associação entre diagnóstico clínico e necessidade de internação em UTI, bem como entre faixa etária e diagnóstico predominante. Para comparação do tempo de internação entre os diferentes tipos de suporte ventilatório, empregou-se o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, considerando a ausência de distribuição normal dos dados. Adotou-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

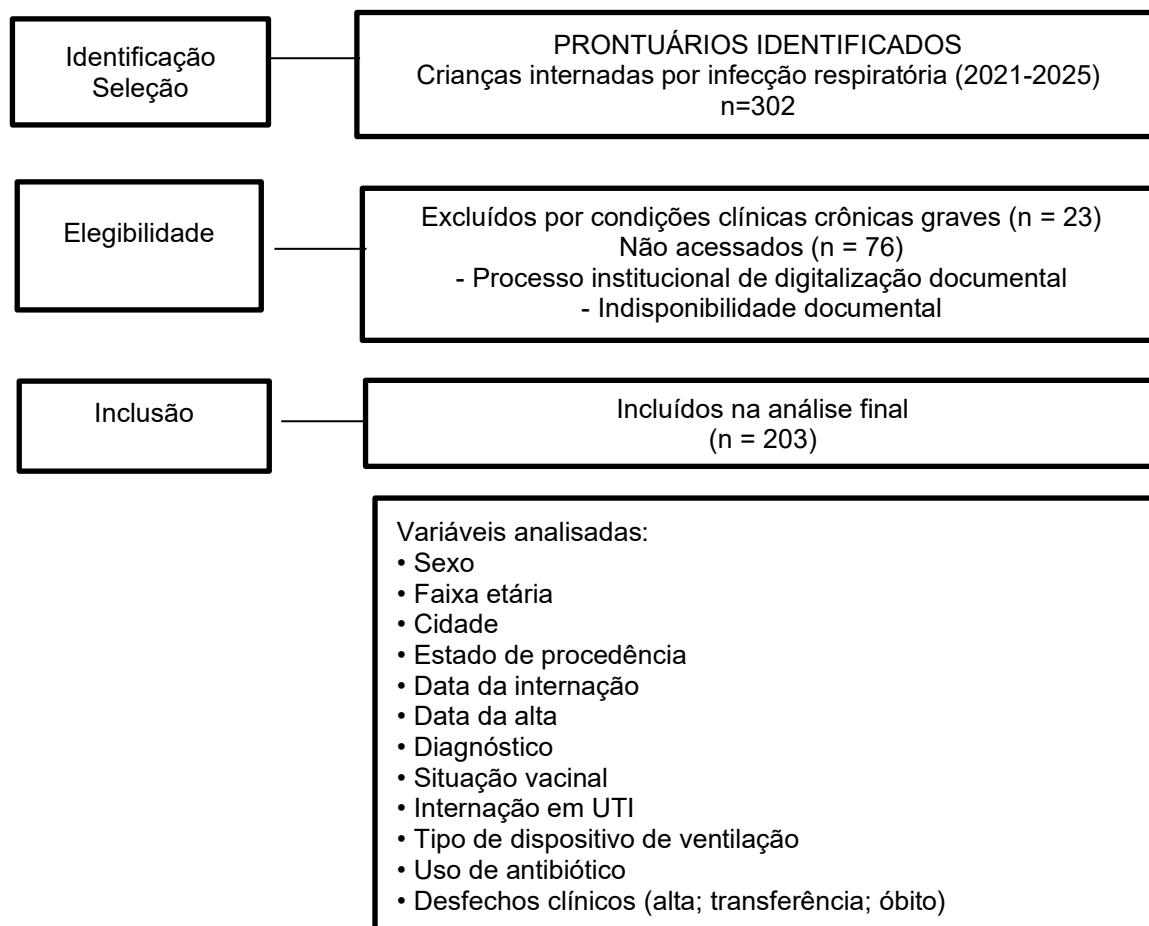
Os prontuários contendo informações incompletas foram mantidos nas análises em que as variáveis de interesse estavam disponíveis, sendo descritas as frequências de dados ausentes quando aplicável.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Afya Centro Universitário UNINOVAFAP, sob parecer nº 8.263.645 e CAAE nº 95405326.4.0000.5210, respeitando os princípios éticos da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Foram assegurados anonimato, confidencialidade e sigilo das informações obtidas nos prontuários analisados.

RESULTADOS

Foram identificados 302 prontuários elegíveis para o estudo. Destes, 23 foram excluídos por condições clínicas crônicas graves e 76 não puderam ser acessados devido ao processo institucional de digitalização documental, resultando em amostra final de 203 prontuários analisados (**Figura 1**).

Figura 1. Fluxograma de seleção da amostra do estudo.



Fonte: PEREIRA MA, et al., 2026.

Houve predomínio do sexo masculino, correspondendo a 106 casos (52,2%). Em relação à faixa etária, observou-se predominância de lactentes, que corresponderam a 94 pacientes (46,3%) da amostra. Os pré-escolares representaram 69 internações (34,0%), enquanto os escolares corresponderam a 40 casos (19,7%). Esses achados demonstram maior ocorrência de internações por infecções respiratórias nos primeiros anos de vida, especialmente entre crianças menores de dois anos. Em relação à procedência, a maioria das internações ocorreu em pacientes provenientes de Teresina, com 105 registros (51,7%), seguida de outros municípios do interior do Piauí, totalizando 67 casos (33,0%). Também foram identificados pacientes oriundos do Maranhão, correspondendo a 4 casos (2,0%), evidenciando abrangência interestadual da instituição estudada (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica das crianças internadas com infecção respiratória em hospital de urgência, 2021–2025.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	106	52,2
Feminino	97	47,8
Faixa etária		
29 dias a 1 ano	94	46,3%
2 a 6 anos	69	34%
7 a 11 anos	40	19,7%
Cidade		
Teresina	105	51,7
Altos	14	6,9
Picos	5	2,5
São Raimundo Nonato	4	2,0
Outros municípios do Piauí	67	33,0
Outros municípios do Maranhão	8	3,9
Estado		
Piauí	199	98,0
Maranhão	4	2,0

Fonte: PEREIRA MA, et al., 2026.

Quanto aos aspectos clínicos, a pneumonia não especificada representou o diagnóstico mais frequente, totalizando 154 casos (76,0%), seguida de pneumonia bacteriana, com 20 casos (9,8%). A necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ocorreu em 56 pacientes (27,6%).

Em relação ao suporte ventilatório, 106 crianças (52,2%) não necessitaram de oxigenoterapia ou ventilação, enquanto o uso de cateter nasal ocorreu em 36 casos (17,7%), máscara facial em 20 (9,9%), sistema Venturi em 33 (16,3%) e ventilação mecânica invasiva em 8 pacientes (3,9%).

Os antibióticos mais utilizados foram ceftriaxona, administrada em 119 pacientes (58,6%), oxacilina em 59 casos (29,1%) e azitromicina em 56 pacientes (27,6%). Como alguns pacientes receberam mais de um antimicrobiano durante a internação, a soma dos percentuais ultrapassa 100% (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Aspectos clínicos das crianças internadas com infecção respiratória em hospital de urgência, 2021–2025.

Variáveis	n	%
Diagnóstico clínico		
Pneumonia não especificada	154	76,0
Pneumonia bacteriana	20	9,8
Broncopneumonia	11	5,4
Pneumonia viral	10	4,9
IVAS	8	3,9
Interação em UTI		
Sim	56	27,6
Não	147	72,4
Suporte ventilatório		
Não utilizou	106	52,2
Cateter nasal	36	17,7
Máscara facial	20	9,9
Sistema Venturi	33	16,3
Ventilação mecânica invasiva	8	3,9
Antibioticoterapia*		
Ceftriaxona	119	58,6
Oxacilina	59	29,1
Azitromicina	56	27,6
Vancomicina	26	12,8
Ampicilina	22	10,8

Fonte: PEREIRA MA, et al., 2026.

* Os percentuais referentes aos antimicrobianos foram calculados considerando o total de pacientes avaliados (n=203), podendo ultrapassar 100% devido ao uso concomitante de mais de um antibiótico durante a internação.

A ausência de informações sobre situação vacinal foi identificada em 149 prontuários (73,4%). Entre os pacientes com registro vacinal disponível, 34 (16,7%) apresentavam esquema vacinal atualizado, 12 (5,9%) possuíam vacinação desatualizada e 8 (3,9%) não haviam sido vacinados. Em relação ao desfecho clínico, a maioria dos pacientes evoluiu para alta hospitalar, correspondendo a 180 casos (88,7%). Também foram registradas 19 transferências hospitalares (9,4%) e 4 óbitos (1,9%) (**Tabela 3**).

Tabela 3 – Situação vacinal e evolução clínica das crianças internadas com infecção respiratória em hospital de urgência, 2021–2025.

Variáveis	n	%
Situação vacinal		
Não informado	149	73,4
Atualizada	34	16,7
Desatualizada	12	5,9
Não vacinada	8	3,9
Desfecho clínico		
Alta hospitalar	180	88,7
Transferência	19	9,4
Óbito	4	1,9

Fonte: PEREIRA MA, et al., 2026.

Na análise inferencial entre diagnóstico clínico e necessidade de internação em UTI, observou-se maior frequência absoluta de admissões em pacientes com pneumonia não especificada. Entretanto, não foi identificada associação estatisticamente significativa entre o tipo de diagnóstico clínico e a necessidade de internação em UTI (p=0,199) (**Tabela 4**).

Tabela 4 – Associação entre diagnóstico clínico e necessidade de internação em UTI das crianças internadas com infecção respiratória em hospital de urgência, 2021–2025.

Diagnóstico	UTI Sim n (%)	UTI Não n (%)	p
Pneumonia	39 (27,1)	105 (72,9)	0,1993
Pneumonia bacteriana	7 (38,9)	11 (61,1)	0,1933
Broncopneumonia	4 (36,4)	7 (63,6)	0,1933
Pneumonia viral	2 (33,3)	4 (66,7)	0,1933
IVAS	1 (12,5)	7 (87,5)	0,1933

Teste utilizado: Qui-quadrado de Pearson.

Nível de significância: $p < 0,05$.

Valor de p: 0,199.

Fonte: PEREIRA MA, et al., 2026.

Em relação ao tempo de internação hospitalar, observou-se aumento progressivo da permanência hospitalar conforme a complexidade do suporte ventilatório utilizado. Pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva apresentaram maior tempo médio de internação em comparação aos demais grupos. Verificou-se associação estatisticamente significativa entre tipo de suporte ventilatório e tempo de internação hospitalar ($p=0,02$) (**Tabela 5**).

Tabela 5 – Associação entre tipo de ventilação e tempo médio de internação.

Tipo de ventilação	Tempo médio de internação	p
Não utilizou ventilação	4 dias	0,02
Cateter nasal	5 dias	0,02
Máscara	6 dias	0,02
Venturi	7 dias	0,02
Ventilação mecânica	11 dias	0,02

Teste utilizado: Kruskal-Wallis.

Nível de significância: $p < 0,05$.

Fonte: PEREIRA MA, et al., 2026.

DISCUSSÃO

As doenças do aparelho respiratório abrangem um amplo grupo de condições inflamatórias e obstrutivas que acometem milhões de crianças em todo o mundo. Condições como asma, DPOC e doenças intersticiais pulmonares apresentam importante participação de mecanismos imunológicos em sua fisiopatologia. Nesse contexto, diferenças relacionadas ao sexo influenciam a resposta imunológica pulmonar e o comportamento de células imunes específicas, contribuindo para distintos fenótipos clínicos entre homens e mulheres. Particularidades estruturais e funcionais do pulmão também exercem influência sobre a saúde respiratória e sobre a evolução dessas patologias (PUTTUR P e LLOYD CM, 2026). Dessa forma, recém-nascidos prematuros do sexo masculino tendem a apresentar maior susceptibilidade a complicações respiratórias e piores desfechos clínicos quando comparados ao sexo feminino (SEABORN CD, et al., 2010).

Os resultados encontrados no presente estudo demonstraram discreto predomínio do sexo masculino entre as crianças internadas por infecção respiratória, corroborando achados previamente descritos na literatura. Estudos epidemiológicos indicam maior vulnerabilidade respiratória em meninos durante os primeiros anos de vida, condição frequentemente relacionada à imaturidade pulmonar, ao menor calibre das vias aéreas e às diferenças imunológicas observadas nessa população. Essas características podem favorecer maior risco de evolução para quadros respiratórios moderados e graves, contribuindo para o aumento das hospitalizações pediátricas.

A predominância de pacientes provenientes de Teresina e de municípios do interior do Piauí evidencia o papel do hospital estudado como referência regional no atendimento pediátrico de urgência e emergência.

A presença de pacientes oriundos do Maranhão também demonstra abrangência interestadual da assistência prestada pela instituição. Esse cenário reflete a concentração de serviços especializados em centros urbanos de maior complexidade e evidencia a dependência de municípios menores em relação aos hospitais de referência para manejo de casos respiratórios graves na infância.

As infecções respiratórias agudas inferiores configuram-se entre as principais causas de morbimortalidade infantil em nível mundial, especialmente em crianças menores de cinco anos. Entre os principais agentes etiológicos relacionados a essas infecções destacam-se o Vírus Sincicial Respiratório, o vírus Influenza, o *Haemophilus influenzae* e o *Streptococcus pneumoniae*, responsáveis por elevado número de hospitalizações e óbitos pediátricos, principalmente em populações socialmente vulneráveis (TROEGER C, et al., 2017). Nesse contexto, a pneumonia permanece como uma das principais causas de mortalidade infantil no mundo, apresentando importante impacto sobre os sistemas de saúde e sobre os indicadores de morbidade pediátrica (LIU L, et al., 2016).

No presente estudo, a pneumonia não especificada constituiu o principal diagnóstico clínico identificado entre as crianças internadas. Esse achado encontra-se em consonância com dados da WORLD HEALTH ORGANIZATION (2022), que apontam as pneumonias como uma das principais causas de hospitalização e morte em crianças menores de cinco anos, sobretudo em países de baixa e média renda. Estudos nacionais e internacionais também demonstram elevada prevalência de pneumonias entre crianças hospitalizadas por infecções respiratórias, especialmente em serviços hospitalares de urgência e emergência.

A elevada frequência de pneumonias classificadas como não especificadas pode estar relacionada às limitações diagnósticas frequentemente observadas em serviços hospitalares de alta demanda, nos quais a definição etiológica nem sempre é possível. Em muitos casos, o diagnóstico clínico é realizado com base na associação entre sintomas respiratórios, exame físico e achados radiológicos, sem confirmação laboratorial do agente infeccioso. Sinais clínicos como febre, tosse, dispneia e sibilância apresentam baixa especificidade e podem ocorrer em diferentes infecções respiratórias virais e bacterianas, dificultando a distinção etiológica exclusivamente pela avaliação clínica (LU X, et al., 2020). Esse contexto contribui para utilização frequente da classificação de pneumonia não especificada nos registros hospitalares.

A necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva observada em parte significativa dos pacientes reforça o potencial de gravidade das infecções respiratórias na infância. Embora não tenha sido identificada associação estatisticamente significativa entre o diagnóstico clínico e a necessidade de internação em UTI, verificou-se maior frequência absoluta de admissões entre crianças diagnosticadas com pneumonia não especificada. Esse achado sugere importante impacto clínico das pneumonias sobre a demanda por cuidados intensivos pediátricos, especialmente em pacientes que evoluem com insuficiência respiratória e necessidade de suporte ventilatório avançado.

Quanto ao suporte ventilatório, observou-se aumento progressivo do tempo de internação hospitalar conforme a complexidade do método empregado. Crianças submetidas à ventilação mecânica invasiva apresentaram maior permanência hospitalar quando comparadas aos pacientes que utilizaram métodos menos invasivos de suporte respiratório. Esse resultado demonstra relação direta entre gravidade clínica, necessidade de assistência intensiva e prolongamento da hospitalização. Pacientes que necessitam ventilação invasiva frequentemente apresentam maior risco de complicações, recuperação clínica prolongada e maior demanda por monitorização contínua e cuidados especializados.

Em relação ao tratamento medicamentoso, a ceftriaxona foi o antibiótico mais utilizado, seguida de oxacilina e azitromicina. Esses resultados são compatíveis com protocolos terapêuticos utilizados no manejo empírico das pneumonias adquiridas na comunidade em pediatria, sobretudo em pacientes hospitalizados. A ampla utilização da ceftriaxona pode ser justificada pelo seu espectro de ação contra importantes agentes bacterianos relacionados às infecções respiratórias pediátricas. Estudos prévios também demonstram elevada frequência de utilização desse antimicrobiano em crianças hospitalizadas por pneumonia (BIELICKI JA, et al., 2021).

Apesar da importância da antibioticoterapia no manejo das pneumonias bacterianas, o uso prolongado e indiscriminado de antimicrobianos representa preocupação crescente em saúde pública devido ao aumento da resistência bacteriana. Estudos recentes sugerem que esquemas reduzidos de

antibioticoterapia podem apresentar eficácia semelhante aos tratamentos prolongados em casos selecionados de pneumonia adquirida na comunidade em crianças, além de reduzirem eventos adversos relacionados ao uso de antimicrobianos, principalmente manifestações gastrointestinais (BRADLEY JS, et al., 2011; CURRAN JA, et al., 2022). Nesse sentido, medidas voltadas ao uso racional de antibióticos tornam-se essenciais para redução da pressão seletiva bacteriana e preservação da eficácia terapêutica dos antimicrobianos disponíveis.

Outro aspecto relevante identificado no estudo foi a elevada frequência de ausência de informações relacionadas à situação vacinal nos prontuários analisados. A incompletude desses registros limita análises mais aprofundadas sobre a possível influência da vacinação na gravidade das infecções respiratórias observadas. Entretanto, a vacinação permanece como uma das estratégias mais eficazes para prevenção de doenças infecciosas, redução de hospitalizações e diminuição da morbimortalidade infantil. A WORLD HEALTH ORGANIZATION (2024) destaca que a imunização contribui significativamente para redução da circulação de agentes infecciosos e da necessidade de antibioticoterapia, além de representar importante medida no enfrentamento da resistência antimicrobiana.

Quanto ao desfecho clínico, a maioria dos pacientes evoluiu para alta hospitalar, enquanto transferências e óbitos apresentaram baixa frequência. Esse resultado sugere resposta satisfatória ao manejo clínico instituído e pode refletir a efetividade da assistência hospitalar prestada às crianças internadas por infecção respiratória. Apesar disso, a presença de casos graves com necessidade de internação em UTI e ventilação mecânica invasiva evidencia o impacto assistencial dessas doenças sobre os serviços pediátricos de urgência e emergência.

Os resultados deste estudo devem ser interpretados considerando algumas limitações. O delineamento retrospectivo baseado em revisão de prontuários está sujeito à subnotificação de informações, inconsistências de preenchimento e ausência de registros clínicos relevantes. Além disso, parte dos prontuários inicialmente elegíveis não pôde ser acessada devido ao processo institucional de digitalização documental realizado pela instituição hospitalar, fator que pode ter influenciado parcialmente a representatividade da amostra analisada. Destaca-se também a elevada frequência de ausência de informações sobre a situação vacinal nos prontuários avaliados, o que limitou análises mais robustas acerca da influência da imunização na ocorrência e gravidade das infecções respiratórias. A ausência de confirmação etiológica laboratorial na maior parte dos casos também restringiu análises específicas relacionadas aos agentes infecciosos envolvidos.

Apesar dessas limitações, o estudo apresenta relevância epidemiológica ao descrever o perfil clínico e epidemiológico de crianças internadas por infecção respiratória em hospital de referência no estado do Piauí. Os achados contribuem para ampliação do conhecimento regional sobre o comportamento das infecções respiratórias pediátricas e podem subsidiar estratégias voltadas ao fortalecimento da assistência hospitalar, vigilância epidemiológica, qualificação do manejo clínico e implementação de medidas preventivas direcionadas à população infantil.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as infecções respiratórias permaneceram como importante causa de hospitalização pediátrica no período analisado, com predominância de pneumonia, maior frequência em crianças menores de 1 ano e necessidade relevante de suporte intensivo e ventilatório. Observou-se associação entre maior complexidade do suporte ventilatório e aumento do tempo de internação hospitalar, além de elevada frequência de ausência de informações vacinais nos prontuários. Os achados reforçam a importância da vigilância epidemiológica, do manejo precoce e do fortalecimento das medidas preventivas voltadas à população pediátrica, embora os resultados devam ser interpretados considerando as limitações inerentes ao delineamento retrospectivo e às inconsistências documentais identificadas nos prontuários analisados.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Os autores agradecem ao Hospital de Urgência de Teresina-PI e ao Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) pelo suporte institucional e disponibilização dos prontuários utilizados na pesquisa. Agradecem também à Afya Centro Universitário pelo apoio acadêmico e científico durante o desenvolvimento

do estudo. O presente estudo não recebeu financiamento de agências públicas, privadas ou sem fins lucrativos.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Código N°: _____

Ano da internação ☐ 2020 ☐ 2021 ☐ 2022 ☐ 2023 ☐ 2024 ☐ 2025

1. DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino

Idade: _____ anos

Local de residência (cidade/estado): _____

Zona de residência: ☐ Urbana ☐ Rural

2. DADOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Data da internação: _____

Data da alta: _____

Tempo total de internação (em dias): _____

Diagnóstico principal: _____

Diagnósticos secundários: _____

Tipo de infecção respiratória: () Alta () Baixa () Ambas

Agente etiológico identificado (se disponível): _____

Presença de comorbidades: () Sim () Não. Quais? _____

Situação Vacinal _____

3. DADOS DE INTERNAÇÃO

Unidade de internação: _____

Tempo de permanência hospitalar: _____ dias

Necessidade de UTI: () Sim () Não

Tipo de ventilação: () Espontânea () O2 por cateter () VNI () VM

Uso de antibióticos: () Sim () Não. Quais? _____

4. DESFECHO CLÍNICO

Alta hospitalar: () Cura () Melhora () Transferência () Óbito

Complicações durante a internação: _____

Observações Complementares

ANEXO A – DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE



MEMO CEP/FMS N º 04/2026.

Teresina, 01 de abril de 2026.

Da: Comissão de Ética em Pesquisa - CEP/FMS.

Para: Hospital de Urgência de Teresina Prof. Zenon Rocha.

Assunto: Apresentação de pesquisadores.

Informamos que o projeto de pesquisa: **"PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS INTERNADAS COM INFECÇÃO RESPIRATÓRIA EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA"** foi aprovado pela Plataforma Brasil (CONEP) por meio do CAAE nº 95405326.4.0000.5210, pelas pesquisadoras: **FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM E MARIANA AMORIM PEREIRA**. As quais solicitam acesso aos prontuários de crianças de 0 a 11 anos que foram internadas nas unidades de pediatria entre 2021 a 2025, com diagnóstico de infecção respiratória. A coleta ocorrerá em abril de 2026..

Obs.: Os estabelecimentos de saúde devem confirmar o nome dos pesquisadores que realizarão a coleta de dados, através de um documento de identificação. Apenas os pesquisadores apresentados neste Memorando podem coletar dados.

Sílvia Alcântara Vasconcelos

 Documento assinado digitalmente
SÍLVIA ALCÂNTARA VASCONCELOS
(data:02/04/2026 11:44:59 -0300)
verifique em <https://validar.br.gov.br>

Presidente CEP/FMS

ANEXO B – PARECER DO CEP UNINOVAFAPI

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FAÇULDADE DE SAÚDE, CIÊNCIAS HUMANAS E TECNOLOGICAS DO PIAUÍ - UNINOVAFAPI	
---	--

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS INTERNADAS COM INFECÇÃO RESPIRATÓRIA EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA

Pesquisador: FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 95405326.4.0000.5210

Instituição Proponente: INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DO PIAUÍ LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 8.263.645

Apresentação do Projeto:

Trata-se da primeira versão de um protocolo de pesquisa vinculado à Afya Teresina. Trata-se de um estudo censitário, retrospectivo, descritivo e quantitativo, que será realizado a partir dos registros de prontuários dos últimos cinco anos acerca do perfil de crianças internadas com infecção respiratória no Hospital de Urgência de Teresina (HUT), localizado na cidade de Teresina, Piauí. A população do estudo será composta por todos os prontuários de crianças de 0 a 11 anos de idade que foram internadas nas unidades de pediatria no período de cinco anos, compreendido entre 2021 e 2025. Os dados serão coletados no mês de abril de 2026, por meio da aplicação de um questionário elaborado pelos pesquisadores, contendo variáveis de identificação (idade, sexo e procedência), dados clínicos (sinais e sintomas, diagnóstico médico, comorbidades associadas, tempo de internação e evolução clínica), dados epidemiológicos (período de ocorrência, sazonalidade e agente etiológico, quando identificado) e situação vacinal. Os resultados serão registrados inicialmente em uma planilha do Microsoft Excel e, posteriormente, exportados para o programa IBM SPSS Statistics 20, que realizará o processamento dos dados. A análise estatística será descritiva, por meio da apresentação das frequências absolutas (n) e relativas (%) para variáveis qualitativas, e das estatísticas de posição (média) e de dispersão (desvio padrão) para variáveis quantitativas. O teste de

Endereço: Rua Vitorino Orbigea Fernandes, 5123
Bairro: Bairro do Uruguai CEP: 64.073-506
UF: PI Município: TERESINA
Telefone: (86)2106-0738 Fax: (86)2106-0740 E-mail: cep@uninovafapi.edu.br

Página 01 de 06

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FAÇULDADE DE SAÚDE, CIÊNCIAS HUMANAS E TECNOLOGICAS DO PIAUÍ - UNINOVAFAPI	
---	--

Continuação do Parecer: 8.263.645

Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	09/02/2026 17:02:51	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_DE_COLETA.pdf	09/02/2026 16:50:08	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	09/02/2026 16:42:17	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	09/02/2026 16:42:06	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito
Outros	TCUD.pdf	09/02/2026 16:41:45	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaração_de_compromisso_dos_pesquisadores.pdf	09/02/2026 16:41:07	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Solicitacao_de_dispenza_de_TCLE_e_TCLE.pdf	09/02/2026 16:40:37	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaração_da_instituição_coparticipante.pdf	09/02/2026 16:39:57	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_completo.pdf	09/02/2026 16:39:30	FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 06 de Março de 2026

Assinado por:
MARCELO MARTINS EULALIO
(Coordenador(a))

ANEXO C – NORMAS DA REVISTA

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/como-publicar-artigos?>



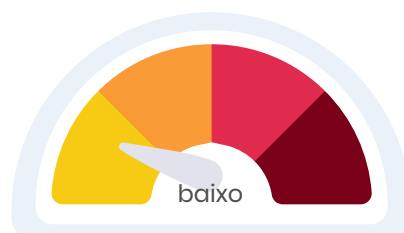
Relatório

ARQUIVO PARA PLAGIO.docx

SIMILARIDADE



RISCO



Semelhança baixa, recomendável verificar.

Seu documento contém alguns textos que são praticamente idênticos a alguns conteúdos encontrados nos arquivos. Temos apresentado estes resultados para a sua informação, mas há uma pequena chance de plágio. Você pode querer verificar os resultados de qualquer maneira.



DOCUMENTO

[b07d8c3a-3cfd-4b46-add9-97e87cca17ee](#)

DATA

17/06/2026

RESUMO

The document is an original academic research article describing a retrospective epidemiological study conducted at a hospital in Piauí, Brazil. The overall structure, methodology, results, and conclusions appear to be original work. The moderate plagiarism score reflects the presence of standard academic language, common epidemiological phrasing, and paraphrased content from well-known public health sources (WHO, Fiocruz, established literature). No wholesale copying of full paragraphs was detected. The document follows conventional scientific writing conventions in Portuguese, where certain introductory and discussion sentences tend to mirror widely used formulations in the field. Some introductory and discussion passages contain phrasing closely aligned with commonly used epidemiological language in Brazilian pediatric respiratory literature, which may represent paraphrasing rather than direct copying.

PÁGINA		SIMILARIDADE
1	7%	
2	0%	
3	5%	
4	0.5%	
5	1%	
6	0%	

INTRODUÇÃO

As infecções respiratórias agudas (IRAs) representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade infantil no mundo, especialmente em crianças menores de cinco anos.

Essas doenças abrangem diferentes acometimentos do trato respiratório, incluindo infecções de vias aéreas superiores, bronquiolite, broncopneumonia e pneumonia, sendo responsáveis por elevada demanda aos serviços de emergência, internações hospitalares e admissões em unidades de terapia intensiva pediátrica. A World Health Organization (WHO) destaca que as infecções respiratórias inferiores permanecem entre as principais causas de óbito na infância, sobretudo em países de baixa e média renda, onde fatores socioeconômicos e limitações no acesso aos serviços de saúde contribuem para maior gravidade clínica e mortalidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022).

No Brasil, as doenças respiratórias configuram importante problema de saúde pública, mantendo elevada participação nas hospitalizações pediátricas registradas no Sistema Único de Saúde (SUS). Dados epidemiológicos demonstram que crianças menores de cinco anos apresentam maior vulnerabilidade às infecções respiratórias devido à imaturidade imunológica, maior exposição a agentes infecciosos e presença de fatores ambientais associados ao adoecimento respiratório, como poluição atmosférica, aglomeração domiciliar, tabagismo passivo e condições socioeconômicas desfavoráveis (BRASIL, 2023). Além disso, prematuridade, desnutrição, baixa cobertura vacinal e comorbidades crônicas podem contribuir para maior risco de complicações, necessidade de suporte ventilatório e prolongamento da internação hospitalar.

Entre os principais agentes etiológicos relacionados às IRAs pediátricas destacam-se o

Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Influenza, rinovírus, adenovírus e bactérias como

Streptococcus pneumoniae e *Haemophilus influenzae*. Esses agentes apresentam importante circulação sazonal e estão frequentemente associados aos casos graves de Síndrome

Respiratória Aguda Grave (SRAG) em crianças (MENEZES RC, et al. , 2024). Boletins epidemiológicos do sistema InfoGripe, da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), demonstraram aumento dos casos de SRAG em crianças menores de dois anos, principalmente associados à circulação do VSR, com impacto relevante sobre as hospitalizações pediátricas no Brasil (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2026).

Dentre as IRAs, a pneumonia permanece como uma das principais causas de hospitalização e mortalidade infantil no mundo. Estima-se que milhões de episódios ocorram anualmente em crianças menores de cinco anos, especialmente em países em desenvolvimento (LIU L, et al. , 2016). Além do impacto epidemiológico, os quadros pneumônicos graves frequentemente exigem antibioticoterapia, oxigenoterapia, suporte ventilatório e cuidados intensivos, aumentando os custos hospitalares e a demanda assistencial. Estudos recentes também demonstram associação entre maior gravidade clínica e prolongamento do tempo de internação, sobretudo em crianças submetidas à ventilação mecânica invasiva (BIELICKI JA, et al. , 2021).

Apesar da relevância das infecções respiratórias pediátricas no contexto nacional, ainda existem limitações relacionadas à disponibilidade de dados regionais atualizados sobre o perfil clínico e epidemiológico dessas hospitalizações, especialmente em serviços de urgência e emergência do Nordeste brasileiro. O conhecimento dessas características é fundamental para subsidiar estratégias de vigilância epidemiológica, planejamento assistencial, organização dos serviços de saúde e fortalecimento das medidas preventivas voltadas à população infantil.

Nesse contexto, estudos epidemiológicos realizados em hospitais de referência permitem compreender os padrões de adoecimento respiratório, identificar os principais diagnósticos clínicos, caracterizar o perfil terapêutico e avaliar desfechos hospitalares relacionados às infecções respiratórias na infância. Além disso, contribuem para o direcionamento de políticas públicas e para o aprimoramento da assistência pediátrica em contextos de maior vulnerabilidade social e sanitária.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo descrever o perfil clínico e epidemiológico de crianças internadas por infecção respiratória em um hospital de urgência no estado do Piauí, no período de 2021 a 2025.

MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional, transversal, retrospectivo e de abordagem quantitativa, realizado por meio da revisão de prontuários do Serviço de Arquivo Médico e

Estatística (SAME) do Hospital de Urgência de Teresina, localizado no município de Teresina,

Piauí, Brasil. O estudo foi desenvolvido na unidade de pediatria da instituição, referência regional no atendimento de urgência e emergência.

A população do estudo foi composta por crianças de 29 dias a 11 anos de idade internadas com diagnóstico de infecção respiratória no período de janeiro de 2021 a dezembro de 2025. Foram considerados elegíveis os prontuários contendo registro médico de infecção respiratória conforme descrição clínica e diagnóstico registrado segundo a Classificação Internacional de Doenças 10ª revisão (CID-10). A amostragem foi do tipo censitária e não probabilística.

Inicialmente, foram identificados 302 prontuários elegíveis. Foram excluídos 23 prontuários de pacientes com condições clínicas crônicas graves, incluindo cardiopatias congênitas, por apresentarem potencial interferência sobre os desfechos respiratórios avaliados. Além disso, 76 prontuários não puderam ser acessados durante a coleta devido ao processo institucional de digitalização documental realizado pela instituição hospitalar. Assim, a amostra final foi composta por 203 prontuários analisados.

A coleta de dados ocorreu no mês de abril de 2026, mediante utilização de instrumento estruturado elaborado pelos pesquisadores. Foram coletadas variáveis sociodemográficas, incluindo sexo, faixa etária e procedência; variáveis clínicas, como diagnóstico médico, presença de comorbidades, necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), tipo de suporte ventilatório utilizado, tempo de internação hospitalar, antibioticoterapia administrada e evolução clínica; além de variáveis epidemiológicas relacionadas ao período de ocorrência, sazonalidade, agente etiológico identificado e situação vacinal registrada em prontuário.

Para fins analíticos, as idades foram categorizadas em lactentes (29 dias a 1 ano), pré escolar (2 a 6 anos) e escolar (7 a 11 anos). Os diagnósticos clínicos e os antimicrobianos utilizados foram submetidos à padronização terminológica durante a organização do banco de dados, com o objetivo de reduzir inconsistências de preenchimento, duplicidade de registros e divergências de nomenclatura.

Os dados foram organizados em planilha eletrônica no Microsoft Excel® e posteriormente exportados para análise estatística no software Statistical Package for the

Social Sciences (SPSS®), versão 25.0. Inicialmente, realizou-se análise descritiva das variáveis estudadas. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas (n) e relativas (%), enquanto as variáveis numéricas foram expressas em média e desvio-padrão ou mediana e intervalo interquartil, conforme distribuição dos dados.

A normalidade das variáveis numéricas foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Na análise inferencial, utilizou-se o teste do Qui-quadrado de Pearson para avaliação da associação entre diagnóstico clínico e necessidade de internação em UTI, bem como entre faixa etária e diagnóstico predominante. Para comparação do tempo de internação entre os diferentes tipos de suporte ventilatório, empregou-se o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, considerando a ausência de distribuição normal dos dados. Adotou-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Os prontuários contendo informações incompletas foram mantidos nas análises em que as variáveis de interesse estavam disponíveis, sendo descritas as frequências de dados ausentes quando aplicável.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Afya Centro Universitário

UNINOVAFAP, sob parecer nº 8.263.645 e CAAE nº 95405326.4.0000.5210, respeitando os princípios éticos da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Foram assegurados anonimato, confidencialidade e sigilo das informações obtidas nos prontuários analisados.

RESULTADOS Foram identificados 302 prontuários elegíveis para o estudo.

Destes, 23 foram excluídos por condições clínicas crônicas graves e 76 não puderam ser acessados devido ao processo institucional de digitalização documental, resultando em amostra final de 203 prontuários analisados (Figura 1).

Houve predomínio do sexo masculino, correspondendo a 106 casos (52,2%).

Em relação à faixa etária, observou-se predominância de lactentes, que corresponderam a 94 pacientes (46,3%) da amostra.

Os pré-escolares representaram 69 internações (34,0%), enquanto os escolares corresponderam a 40 casos (19,7%).

Esses achados demonstram maior ocorrência de internações por infecções respiratórias nos primeiros anos de vida, especialmente entre crianças menores de dois anos. Em relação à procedência, a maioria das internações ocorreu em pacientes provenientes de Teresina, com 105 registros (51,7%), seguida de outros municípios do interior do Piauí, totalizando 67 casos (33,0%). Também foram identificados pacientes oriundos do Maranhão, correspondendo a 4 casos (2,0%), evidenciando abrangência interestadual da instituição estudada (Tabela 1).

Quanto aos aspectos clínicos, a pneumonia não especificada representou o diagnóstico mais frequente, totalizando 154 casos (76,0%), seguida de pneumonia bacteriana, com 20 casos (9,8%).

A necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ocorreu em 56 pacientes (27,6%).

Em relação ao suporte ventilatório, 106 crianças (52,2%) não necessitaram de oxigenoterapia ou ventilação, enquanto o uso de cateter nasal ocorreu em 36 casos (17,7%), máscara facial em 20 (9,9%), sistema Venturi em 33 (16,3%) e ventilação mecânica invasiva em 8 pacientes (3,9%).

Os antibióticos mais utilizados foram ceftriaxona, administrada em 119 pacientes (58,6%), oxacilina em 59 casos (29,1%) e azitromicina em 56 pacientes (27,6%). Como alguns pacientes receberam mais de um antimicrobiano durante a internação, a soma dos percentuais ultrapassa 100% (Tabela 2).

Os percentuais referentes aos antimicrobianos foram calculados considerando o total de pacientes avaliados (n=203), podendo ultrapassar 100% devido ao uso concomitante de mais de um antibiótico durante a internação.

A ausência de informações sobre situação vacinal foi identificada em 149 prontuários (73,4%). Entre os pacientes com registro vacinal disponível, 34 (16,7%) apresentavam esquema vacinal atualizado, 12 (5,9%) possuíam vacinação desatualizada e 8 (3,9%) não haviam sido vacinados. Em relação ao desfecho clínico, a maioria dos pacientes evoluiu para alta hospitalar, correspondendo a 180 casos (88,7%). Também foram registradas 19 transferências hospitalares (9,4%) e 4 óbitos (1,9%) (Tabela 3).

Na análise inferencial entre diagnóstico clínico e necessidade de internação em UTI, observou-se maior frequência absoluta de admissões em pacientes com pneumonia não especificada. Entretanto, não foi identificada associação estatisticamente significativa entre o tipo de diagnóstico clínico e a necessidade de internação em UTI ($p=0,199$) (Tabela 4).

Em relação ao tempo de internação hospitalar, observou-se aumento progressivo da permanência hospitalar conforme a complexidade do suporte ventilatório utilizado. Pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva apresentaram maior tempo médio de internação em comparação aos demais grupos. Verificou-se associação estatisticamente significativa entre tipo de suporte ventilatório e tempo de internação hospitalar ($p=0,02$) (Tabela 5).

DISCUSSÃO

As doenças do aparelho respiratório abrangem um amplo grupo de condições inflamatórias e obstrutivas que acometem milhões de crianças em todo o mundo. Condições como asma, DPOC e doenças intersticiais pulmonares apresentam importante participação de mecanismos imunológicos em sua fisiopatologia. Nesse contexto, diferenças relacionadas ao sexo influenciam a resposta imunológica pulmonar e o comportamento de células imunes específicas, contribuindo para distintos fenótipos clínicos entre homens e mulheres.

Particularidades estruturais e funcionais do pulmão também exercem influência sobre a saúde respiratória e sobre a evolução dessas patologias (PUTTUR P e LLOYD CM, 2026). Dessa forma, recém-nascidos prematuros do sexo masculino tendem a apresentar maior susceptibilidade a complicações respiratórias e piores desfechos clínicos quando comparados ao sexo feminino (SEABORN CD, et al. , 2010).

Os resultados encontrados no presente estudo demonstraram discreto predomínio do sexo masculino entre as crianças internadas por infecção respiratória, corroborando achados previamente descritos na literatura. Estudos epidemiológicos indicam maior vulnerabilidade respiratória em meninos durante os primeiros anos de vida, condição frequentemente relacionada à imaturidade pulmonar, ao menor calibre das vias aéreas e às diferenças imunológicas observadas nessa população. Essas características podem favorecer maior risco de evolução para quadros respiratórios moderados e graves, contribuindo para o aumento das hospitalizações pediátricas.

A predominância de pacientes provenientes de Teresina e de municípios do interior do Piauí evidencia o papel do hospital estudado como referência regional no atendimento pediátrico de urgência e emergência.

A presença de pacientes oriundos do Maranhão também demonstra abrangência interestadual da assistência prestada pela instituição. Esse cenário reflete a concentração de serviços especializados em centros urbanos de maior complexidade e evidencia a dependência de municípios menores em relação aos hospitais de referência para manejo de casos respiratórios graves na infância.

As infecções respiratórias agudas inferiores configuram-se entre as principais causas de morbimortalidade infantil em nível mundial, especialmente em crianças menores de cinco anos.

Entre os principais agentes etiológicos relacionados a essas infecções destacam-se o

Vírus Sincicial Respiratório, o vírus Influenza, o *Haemophilus influenzae* e o *Streptococcus pneumoniae*, responsáveis por elevado número de hospitalizações e óbitos pediátricos, principalmente em populações socialmente vulneráveis (TROEGER C, et al. , 2017). Nesse contexto, a pneumonia permanece como uma das principais causas de mortalidade infantil no mundo, apresentando importante impacto sobre os sistemas de saúde e sobre os indicadores de morbidade pediátrica (LIU L, et al. , 2016).

No presente estudo, a pneumonia não especificada constituiu o principal diagnóstico clínico identificado entre as crianças internadas. Esse achado encontra-se em consonância com dados da WORLD HEALTH ORGANIZATION (2022), que apontam as pneumonias como uma das principais causas de hospitalização e morte em crianças menores de cinco anos, sobretudo em países de baixa e média renda. Estudos nacionais e internacionais também demonstram elevada prevalência de pneumonias entre crianças hospitalizadas por infecções respiratórias, especialmente em serviços hospitalares de urgência e emergência.

alta demanda, nos quais a definição etiológica nem sempre é possível. Em muitos casos, o diagnóstico clínico é realizado com base na associação entre sintomas respiratórios, exame físico e achados radiológicos, sem confirmação laboratorial do agente infeccioso. Sinais clínicos como febre, tosse, dispneia e sibilância apresentam baixa especificidade e podem ocorrer em diferentes infecções respiratórias virais e bacterianas, dificultando a distinção etiológica exclusivamente pela avaliação clínica (LU X, et al. , 2020). Esse contexto contribui para utilização frequente da classificação de pneumonia não especificada nos registros hospitalares.

A necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva observada em parte significativa dos pacientes reforça o potencial de gravidade das infecções respiratórias na infância. Embora não tenha sido identificada associação estatisticamente significativa entre o diagnóstico clínico e a necessidade de internação em UTI, verificou-se maior frequência absoluta de admissões entre crianças diagnosticadas com pneumonia não especificada. Esse achado sugere importante impacto clínico das pneumonias sobre a demanda por cuidados intensivos pediátricos, especialmente em pacientes que evoluem com insuficiência respiratória e necessidade de suporte ventilatório avançado.

Quanto ao suporte ventilatório, observou-se aumento progressivo do tempo de internação hospitalar conforme a complexidade do método empregado. Crianças submetidas à ventilação mecânica invasiva apresentaram maior permanência hospitalar quando comparadas aos pacientes que utilizaram métodos menos invasivos de suporte respiratório. Esse resultado demonstra relação direta entre gravidade clínica, necessidade de assistência intensiva e prolongamento da hospitalização. Pacientes que necessitam ventilação invasiva frequentemente apresentam maior risco de complicações, recuperação clínica prolongada e maior demanda por monitorização contínua e cuidados especializados.

Em relação ao tratamento medicamentoso, a ceftriaxona foi o antibiótico mais utilizado, seguida de oxacilina e azitromicina. Esses resultados são compatíveis com protocolos terapêuticos utilizados no manejo empírico das pneumonias adquiridas na comunidade em pediatria, sobretudo em pacientes hospitalizados. A ampla utilização da ceftriaxona pode ser justificada pelo seu espectro de ação contra importantes agentes bacterianos relacionados às infecções respiratórias pediátricas. Estudos prévios também demonstram elevada frequência de utilização desse antimicrobiano em crianças hospitalizadas por pneumonia (BIELICKI JA, et al. , 2021).

Apesar da importância da antibioticoterapia no manejo das pneumonias bacterianas, o uso prolongado e indiscriminado de antimicrobianos representa preocupação crescente em saúde pública devido ao aumento da resistência bacteriana. Estudos recentes sugerem que esquemas reduzidos de antibioticoterapia podem apresentar eficácia semelhante aos tratamentos prolongados em casos selecionados de pneumonia adquirida na comunidade em crianças, além de reduzirem eventos adversos relacionados ao uso de antimicrobianos, principalmente manifestações gastrointestinais (BRADLEY JS, et al. , 2011; CURRAN JA, et al. , 2022). Nesse sentido, medidas voltadas ao uso racional de antibióticos tornam-se essenciais para redução da pressão seletiva bacteriana e preservação da eficácia terapêutica dos antimicrobianos disponíveis.

Outro aspecto relevante identificado no estudo foi a elevada frequência de ausência de informações relacionadas à situação vacinal nos prontuários analisados. A incompletude desses registros limita análises mais aprofundadas sobre a possível influência da vacinação na gravidade das infecções respiratórias observadas. Entretanto, a vacinação permanece como

uma das estratégias mais eficazes para prevenção de doenças infecciosas, redução de hospitalizações e diminuição da morbimortalidade infantil.

A WORLD HEALTH ORGANIZATION (2024) destaca que a imunização contribui significativamente para redução da circulação de agentes infecciosos e da necessidade de antibioticoterapia, além de representar importante medida no enfrentamento da resistência antimicrobiana.

Quanto ao desfecho clínico, a maioria dos pacientes evoluiu para alta hospitalar, enquanto transferências e óbitos apresentaram baixa frequência. Esse resultado sugere

resposta satisfatória ao manejo clínico instituído e pode refletir a efetividade da assistência hospitalar prestada às crianças internadas por infecção respiratória. Apesar disso, a presença de casos graves com necessidade de internação em UTI e ventilação mecânica invasiva evidencia o impacto assistencial dessas doenças sobre os serviços pediátricos de urgência e emergência.

Os resultados deste estudo devem ser interpretados considerando algumas limitações.

O delineamento retrospectivo baseado em revisão de prontuários está sujeito à subnotificação de informações, inconsistências de preenchimento e ausência de registros clínicos relevantes.

Além disso, parte dos prontuários inicialmente elegíveis não pôde ser acessada devido ao processo institucional de digitalização documental realizado pela instituição hospitalar, fator que pode ter influenciado parcialmente a representatividade da amostra analisada. Destaca-se também a elevada frequência de ausência de informações sobre a situação vacinal nos prontuários avaliados, o que limitou análises mais robustas acerca da influência da imunização na ocorrência e gravidade das infecções respiratórias. A ausência de confirmação etiológica laboratorial na maior parte dos casos também restringiu análises específicas relacionadas aos agentes infecciosos envolvidos.

Apesar dessas limitações, o estudo apresenta relevância epidemiológica ao descrever o perfil clínico e epidemiológico de crianças internadas por infecção respiratória em hospital de referência no estado do Piauí. Os achados contribuem para ampliação do conhecimento regional sobre o comportamento das infecções respiratórias pediátricas e podem subsidiar estratégias voltadas ao fortalecimento da assistência hospitalar, vigilância epidemiológica, qualificação do manejo clínico e implementação de medidas preventivas direcionadas à população infantil.

CONCLUSÃO Conclui-se que as infecções respiratórias permaneceram como importante causa de hospitalização pediátrica no período analisado, com predominância de pneumonia, maior frequência em crianças menores de 1 ano e necessidade relevante de suporte intensivo e ventilatório. Observou-se associação entre maior complexidade do suporte ventilatório e aumento do tempo de internação hospitalar, além de elevada frequência de ausência de informações vacinais nos prontuários. Os achados reforçam a importância da vigilância epidemiológica, do manejo precoce e do fortalecimento das medidas preventivas voltadas à população pediátrica, embora os resultados devam ser interpretados considerando as limitações inerentes ao delineamento retrospectivo e às inconsistências documentais identificadas nos prontuários analisados.

1

Primeira detecção de coronavírus humano associado à ...

0.5%

http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232014000200005

2

Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda ...

0.5%

<https://labcedro.com.br/noticias/sgandsrag>

3

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ...

0.4%

<https://prmjournal.emnuvens.com.br/revista/article/view/726>

4

Pneumonia adquirida na comunidade

0.4%

<https://www.msmanuals.com/pt/profissional/distúrbios-pulmonares/pneumonia/pneumonia-adquirida-na-comunidade>

5

Community-acquired pneumonia among children

0.4%

<https://www.jped.com.br/pt-communityacquired-pneumonia-among-children-latest-articulo-S2255553619301624>

6

Semana da Imunização 2026: por que vacinar-se ainda é ...

0.3%

<https://www.sinovaclatam.com/semana-da-imunizacao-2026-por-que-vacinar-se-ainda-e-uma-das-decisoes-mais-importantes-para-a-saude-individual-e-coletiva/>

7

Infecções Respiratórias Agudas (IRA): Trato Respiratório ...

0.3%

<https://www.biometrix.com.br/blog/infecoes-respiratorias-agudas-ira-trato-respiratorio-inferior/>

8

Resposta ao tratamento na urticária crônica: análise de ...

0.2%

<https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-resposta-ao-tratamento-na-urticaria-articulo-S2666275225002152>

9

SOBREVIDA E FATORES ASSOCIADOS À ...

0.2%

<https://enfermfoco.org/article/sobrevida-e-fatores-associados-a-mortalidade-de-pacientes-com-internacoes-de-longa-permanencia/>

10

Estratégia para promoção do uso racional de ...

0.2%

<https://www.redalyc.org/journal/4979/497962779008/html/>

11

Perfil clínico, epidemiológico e funcional de pacientes em ...

0.2%

<https://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/949>

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI**REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI****Termo de Autorização para Publicação Eletrônicas de Teses, Dissertações e
Trabalhos de Conclusão de Curso no Repositório Institucional do Centro
Universitário UNINOVAFAPI****1 Identificação do Material Bibliográfico**

- | |
|--|
| ☐ Tese |
| ☐ Dissertação |
| ☐ Monografia |
| ☒ TCC Artigo |

2 Identificação do Trabalho Científico

Curso de Graduação: Bacharelado em Medicina
Programa de pós-graduação: -
Título: PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS INTERNADAS COM INFECÇÃO RESPIRATÓRIA EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA
Data da Defesa: 28 de maio de 2026

3 Identificação da Autoria

Autor: Mariana Amorim Pereira
Orientadora: Dra. Fernanda Cláudia Miranda Amorim
Coorientador: Rogério de Araujo Medeiros
Membros da Banca: Dra. Saraí de Brito Cardoso, Dra. Cláudia Maria Sousa de Carvalho.

AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA

Autorizo ao Centro Universitário UNINOVAFAPI a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da publicação supracitada, de minha autoria, em seu repositório, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela Internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade a partir desta data. Ainda por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido trabalho científico, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio.

Local: Teresina (Piauí)

Data: 05/06/2026

Assinatura da Aluna:



