



**AVANÇOS CIENTÍFICOS EM PEDIATRIA E CUIDADOS
NEONATAIS: EVIDÊNCIAS, INOVAÇÕES E PRÁTICAS NA SAÚDE
DA CRIANÇA E DO RECÉM-NASCIDO**

Cristiano Borges Lopes
Rebeca Alves Ferreira
Nery Moreira

ORGANIZADORES:
CRISTIANO BORGES LOPES
REBECA ALVES FERREIRA NERY MOREIRA

CRÉDITOS DE PUBLICAÇÃO
Editora – Chefe:
Rebeca Alves Ferreira Nery Moreira

Projeto Gráfico:
Marlisson Kawan Dias Oliveira

Diagramação:
Cristiano Borges Lopes

Revisão:
Os Autores

FICHA CATOLOGRÁFICA:

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Congresso Internacional de Pediatria e Cuidados
Neonatais (3. : 2026 : on-line)
Avanços científicos em pediatria e cuidados
neonatais [livro eletrônico] : evidências, inovações
e práticas na saúde da criança e do recém-nascido /
organizadores Cristiano Borges Lopes, Rebeca Alves
Ferreira Nery Moreira. -- Baixio, CE : Editora
Intelectus, 2026.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-986775-7-2

1. Neonatologia 2. Pediatria I. Lopes, Cristiano
Borges. II. Moreira, Rebeca Alves Ferreira Nery.
III. Título.

26-348748.0 CDD-618.9201
NLM-WS-420

Índices para catálogo sistemático:

1. Neonatologia : Pediatria : Medicina 618.9201

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

 **10.36599/intele-978-65-986775-7-2**

 **978-65-986775-7-2**

 **EDITORA**
INTELECTUS
TRANSFORMANDO CONHECIMENTO EM LEGADO

 **III CPCPN**
III CONGRESSO INTERNACIONAL DE PEDIATRIA E CUIDADOS NEONATAIS

CONSELHO EDITORIAL

Inaldo Kley do Nascimento Moraes
Universidade Estadual do Sudoeste da
Bahia (UESB)

Francisco Ronner Andrade da Silva
Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM)

Bruna Rodrigues Martins de Jesus
Faculdade Maurício de Nassau
(UNINASSAU)

Érika Roberta Soares Lopes
Centro Universitário Maurício de Nassau
(UNINASSAU)

Pedro Jonathan Sousa Araujo
Universidade Federal do Delta do
Parnaíba (UFDPar)

Xênia Maria Fideles Leite de Oliveira
Centro Universitário Santa Maria
(UNIFSM)

COMISSÃO ORGANIZADORA

Eurides Vitoria Viana do Nascimento
Êmily Estéfane Gomes da Silva
Jordana Gonçalves Vilela Sousa
Maria Clara Andrade Torres Osório
Marcelo Augusto de Araújo Faustino
Eduarda Oliveira Bastos Spina
Larissa Sthefane Joseph Nascimento dos
Santos

Raniely de Souza Rosa
Ana Luíza Fabrício de Melo
Lara Lima Araújo
Silvia Maria Muniz de Barros
Vitor Menezes Dos Santos
Lara Lima Araújo
Tallyta Veras Rodrigues

MONITORES

Eurides Vitoria Viana do Nascimento
Fabiany do Nascimento de Lira
Benedicto
Maria Mileny Alves de Lima
Kailani dos Santos Freitas
Suemilly Coelho Feitosa
Leticia Goulart Eggert
Ana Clara Queiroz da Cruz
Michele da Silva dos Santos
Ellen Maria Moreira Machado
Thamiris Scardua da Costa Galetti
Laynara de Jesus Gama
Fernanda Balbino Peixoto
Anderson Kleyton Sales de Medeiros
Fernanda Dill

Iohrana Kefflin da Silva Santos
Nathália Almeida de Araújo
Anannda Vitória Bruno Ferreira
Celina Souza Dantas
Jovelina Ribeiro dos Santos
Camilla Martins
Maria Clara Saraiva Luz
Maria Júlia Cosendey Bortolucci
Laryssa dos Reis Costa
Maria Aparecida Raimundo e Silva
Kellyn Tavares Caetano
Alice Gabrielly Souza do Nascimento
Maria Clara Saraiva Luz
Brenda Carolinne Pereira Sabino
Grasiely Golfetto

AVALIADORES

Maria da Silva Soares
Valcilene Pires Xavier
Najla Gergi Krouchane
Maurilo de Sousa Franco
Matheus Gomes Andrade
Gabrielli de Oliveira Lima
Naila Carolaine Souza Silva
Andressa Ketly Costa Braga
Cícero Ricarte Beserra Júnior
Francisco Ronner Andrade da Silva
Tayna de Paula Furtado de Oliveira

APRESENTAÇÃO

O e-book **AVANÇOS CIENTÍFICOS EM PEDIATRIA E CUIDADOS NEONATAIS: EVIDÊNCIAS, INOVAÇÕES E PRÁTICAS NA SAÚDE DA CRIANÇA E DO RECÉM-NASCIDO** consolida-se como uma produção técnico-científica voltada à difusão do conhecimento na área materno-infantil. A obra evidencia o compromisso acadêmico com a promoção da saúde da criança, contemplando desde o período neonatal até o desenvolvimento infantil, com base em práticas fundamentadas em evidências científicas atualizadas.

A presente edição reúne contribuições de pesquisadores, docentes, profissionais da saúde e acadêmicos, cujos estudos abordam aspectos relevantes e contemporâneos da pediatria e da neonatologia. Os conteúdos apresentados refletem a articulação entre teoria e prática, proporcionando uma análise crítica dos desafios assistenciais e das perspectivas de inovação no cuidado à criança.

Os capítulos contemplam eixos estruturantes para o avanço da área, incluindo terapias intensivas neonatais, segurança do paciente, incorporação de tecnologias em saúde, nutrição infantil, saúde mental no período neonatal, estratégias de imunização, humanização da assistência e fortalecimento das políticas públicas voltadas à primeira infância. Tais abordagens evidenciam a multidimensionalidade do cuidado e a necessidade de práticas integradas e interdisciplinares.

As produções científicas reunidas caracterizam-se pela diversidade temática, consistência metodológica e rigor analítico, contribuindo para o aprimoramento das práticas assistenciais e para a qualificação da formação em saúde. Ademais, reforçam o papel da pesquisa como instrumento fundamental para a tomada de decisão clínica e para a consolidação de evidências no campo da atenção materno-infantil.

Dessa forma, esta publicação configura-se como um relevante instrumento de apoio ao ensino, à pesquisa e à prática profissional, fomentando a construção e a disseminação do conhecimento científico. Espera-se que os conteúdos aqui apresentados estimulem reflexões críticas, subsidiem intervenções qualificadas e contribuam para o fortalecimento da assistência integral à saúde da criança.

DIREITOS AUTORAIS

Os organizadores do e-book **AVANÇOS CIENTÍFICOS EM PEDIATRIA E CUIDADOS NEONATAIS: EVIDÊNCIAS, INOVAÇÕES E PRÁTICAS NA SAÚDE DA CRIANÇA E DO RECÉM-NASCIDO** declaram que a presente publicação representa uma cessão temporária e não exclusiva dos direitos autorais, limitada à divulgação científica dos trabalhos apresentados nesta obra.

A organização editorial e os responsáveis pela publicação não assumem responsabilidade solidária pela autoria, originalidade ou conteúdo dos materiais publicados, conforme previsto na Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998), no artigo 184 do Código Penal e no artigo 927 do Código Civil.

Os autores permanecem detentores dos direitos morais sobre suas obras, sendo incentivados a divulgar seus trabalhos em repositórios institucionais e bases de dados científicas, desde que respeitados os critérios de atribuição de autoria e citação da edição original do e-book. Ressalta-se que essa divulgação deve ser realizada sem fins lucrativos ou comerciais.

O e-book é de acesso aberto (open access) e, por isso, não é comercializado em nenhum meio, seja físico ou digital. Dessa forma, não há repasse financeiro de direitos autorais aos autores, uma vez que a publicação possui finalidade exclusivamente científica e educativa.

O conteúdo dos artigos publicados, bem como sua forma, correção e confiabilidade das informações, é de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a posição oficial da Editora Intellectus.

É permitido o download e o compartilhamento desta obra, desde que sejam atribuídos os devidos créditos aos autores e à Editora, sendo vedadas quaisquer alterações no conteúdo ou sua utilização para fins comerciais.

Todos os manuscritos incluídos nesta publicação foram previamente submetidos a um processo de avaliação cega por pares, conduzido por membros do Conselho Editorial da Editora Intellectus. A aprovação para publicação foi baseada em critérios rigorosos de neutralidade e imparcialidade acadêmica, garantindo a qualidade e a integridade científica das contribuições apresentadas.

Comissão Organizadora, BAIXIO – CE, 2026.

2026 BY EDITORA INTELECTUS

COPYRIGHT © EDITORA INTELECTUS

COPYRIGHT DO TEXTO © 2026 OS AUTORES

COPYRIGHT DA EDIÇÃO © 2026 EDITORA INTELECTUS

DIREITOS PARA ESTA EDIÇÃO CEDIDOS AO EDITORA INTELECTUS PELOS AUTORES.

OPEN ACCESS PUBLICATION BY EDITORA INTELECTUS



SUMÁRIO

USO EXCESSIVO DE TELAS E SUAS IMPLICAÇÕES NO NEURODESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	8
AUMENTO DA INCIDÊNCIA DE PUBERDADE PRECOCE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UM ESTUDO DE REVISÃO	16
ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA MULHER AO LONGO DO CICLO VITAL: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO HUMANIZADO.....	24
IMPACTO DA ETIOLOGIA ESTRUTURAL NA RESPOSTA TERAPÊUTICA AO MAL EPILEPTICO REFRACTÁRIO PEDIÁTRICO	34
DISBIOSE INTESTINAL E PREDOMÍNIO DE FIRMICUTES COMO FATOR DE RISCO PARA OBESIDADE INFANTIL.....	42
EXANTEMA SÚBITO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE ETIOLOGIA, EPIDEMIOLOGIA, CLÍNICA, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.....	52
ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NO PÓS OPERATÓRIO DE CESARIANA.....	65
SARAMPO: REVISÃO INTEGRATIVA DOS ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS, VIROLÓGICOS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE NO BRASIL.....	78
OBESIDADE INFANTIL: ENTRE A TERAPIA COMPORTAMENTAL E O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO NA ERA DOS AGONISTAS DE INCRETINAS.....	92
ANÁLISE COMPARATIVA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES EM MENORES DE 1 ANO POR INFECÇÃO NAS REGIÕES DO BRASIL (2020-2025)	101
AVALIAÇÃO E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA DOR DOS RECÊM-NASCIDOS HOSPITALIZADOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	110
HESITAÇÃO VACINAL NA INFÂNCIA COMO DESAFIO EMERGENTE PARA A SAÚDE PÚBLICA: REVISÃO INTEGRATIVA.....	121
DESCONFORTO RESPIRATÓRIO EM NEONATOS: ESTRATÉGIAS DIAGNÓSTICAS E CONDUTAS CLÍNICAS NA PRÁTICA NEONATOLÓGICA	128
“POPCORN BRAIN” NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: NEUROBIOLOGIA DA HIPERESTIMULAÇÃO DIGITAL E SEUS IMPACTOS COGNITIVOS E EMOCIONAIS.....	138
PAPEL DA RIBOFLAVINA EM NEONATOS SUBMETIDOS À FOTOTERAPIA DEVIDO À ICTERÍCIA.....	147
USO DE TELAS E SUAS REPERCUSSÕES NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR E NA SAÚDE MENTAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES	154
IMPACTOS DO USO DE TELAS NO NEURODESENVOLVIMENTO INFANTIL	163

SARCOPENIA NA ONCOLOGIA PEDIÁTRICA: IMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS, FÍSICAS E METABÓLICAS	171
MECANISMOS EPIGENÉTICOS DA PROGRAMAÇÃO METABÓLICA DURANTE OS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA: UMA REVISÃO DA LITERATURA	177
EXPOSIÇÃO PRECOCE A TELAS E SUAS IMPLICAÇÕES NAS FUNÇÕES COGNITIVAS EM CRIANÇAS	185
CUIDADOS PALIATIVOS EM NEONATOS E LACTENTES COM CONDIÇÕES CRÔNICAS: EPIDEMIOLOGIA E DESAFIOS NO BRASIL.....	194
ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E PROMOÇÃO EM SAÚDE EM CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA DA ENZIMA GLICOSE-6-FOSFATO DESIDROGENASE	204



**EDITORIA
INTELLECTUS**
TRANSFORMANDO CONHECIMENTO EM LEGADO



III CPCN
III CONGRESSO INTERNACIONAL DE PEDIATRIA E CUIDADOS NEONATAIS

CAPÍTULO 10

ANÁLISE COMPARATIVA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES EM MENORES DE 1 ANO POR INFECÇÃO NAS REGIÕES DO BRASIL (2020-2025)

COMPARATIVE ANALYSIS OF HOSPITALIZATIONS IN CHILDREN UNDER 1 YEAR DUE TO INFECTION IN THE REGIONS OF BRAZIL (2020-2025)

THAYSSA MILLENA SILVA DE LIMA

Universidade da Amazônia – UNAMA.

Orcid ID: <http://orcid.org/0009-0003-4895-9595>

KAYLANI DO SOCORRO DAMÁSIO MONTEIRO

Universidade da Amazônia – UNAMA.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0002-0131-8582>

HARIANA RAFAELA DA SILVA BRASIL

Universidade da Amazônia – UNAMA.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0003-0660-4809>

RAFAELA DOS SANTOS CONCEIÇÃO

Universidade da Amazônia – UNAMA.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0008-1890-2447>

RAFAELA DI PAULA SOUSA DE ALMEIDA

Universidade da Amazônia – UNAMA.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0003-0669-893X>

VALDENIZE CAVALCANTE DE ARAÚJO

Fundação Santa Casa do Pará.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0009-1407-3298>

EMILLY RAFAELA ALVES DE BRITO

Universidade da Amazônia – UNAMA.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0003-0120-4996>

ALINE VITORIA RIBEIRO BORGES

Universidade da Amazônia – UNAMA.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0008-1626-4111>

AMANDA GAIA DE MIRANDA

Universidade da Amazônia – UNAMA.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0001-8770-1998>

BRUNA RAFAELA DA SILVA SOUSA

Universidade Federal do Pará – UFPA.

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0001-4344-7000>

DOI: 10.36599/intele-978-65-986775-7-2_010

RESUMO

Introdução: As infecções neonatais constituem uma das principais causas de internação e mortalidade em recém-nascidos, representa um importante indicador da qualidade da assistência materno-infantil. São definidas como aquelas que acometem o recém-nascido nos primeiros 28 dias de vida, podendo ser classificadas em precoces (até 7 dias) ou tardias (após esse período). Entre as principais manifestações destacam-se sepse neonatal, pneumonia, infecções do trato urinário e aquelas relacionadas à assistência à saúde. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo analisar e comparar as internações hospitalares por infecção em menores de 1 ano nas regiões do Brasil. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponíveis no Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Resultados:** Os resultados evidenciaram diferenças significativas na distribuição das internações entre as regiões brasileiras, com destaque para as regiões Nordeste e Sudeste, que concentraram os maiores números no período analisado. Observou-se uma distribuição desigual dessas internações, refletindo as desigualdades socioeconômicas, estruturais e de acesso aos serviços de saúde. **Conclusão:** Nesse contexto, os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das políticas públicas voltadas à saúde materno-infantil, com ênfase na ampliação do acesso ao pré-natal de qualidade, na melhoria da assistência ao parto e no cuidado neonatal.

PALAVRAS CHAVES: Recém-nascido; Internação Hospitalar; Epidemiologia; Saúde pública.

SUMMARY

Introduction: Neonatal infections constitute one of the main causes of hospitalization and mortality in newborns and represent an important indicator of the quality of maternal and child care. They are defined as those that affect the newborn within the first 28 days of life and can be classified as early (up to 7 days) or late (after this period). Among the main manifestations are highlighted neonatal sepsis, pneumonia, urinary tract infections, and those related to healthcare. **Objective:** The present study aimed to analyze and compare hospitalizations due to infection in children under 1 year old across the regions of Brazil. **Methodology:** This is an ecological, descriptive study with a quantitative approach, based on secondary data obtained from the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH/SUS), available at the Department of Informatics of SUS (DATASUS). **Results:** The results showed significant differences in the distribution of hospitalizations among the Brazilian regions, with emphasis on the Northeast and Southeast regions, which concentrated the highest numbers during the analyzed period. An unequal distribution of these hospitalizations was observed, reflecting socioeconomic, structural, and healthcare access inequalities. **Conclusion:** In this context, the findings reinforce the need to strengthen public policies aimed at maternal and child health, with an emphasis on expanding access to quality prenatal care, improving childbirth care, and neonatal care.

Keywords: Newborn; Hospitalization; Epidemiology; Public health.

INTRODUÇÃO

As infecções neonatais constituem uma das principais causas de internação e mortalidade em recém-nascidos, representando um importante indicador da qualidade da assistência materno-infantil (Brasil, 2022; França *et al.*, 2021). As infecções neonatais são definidas como aquelas que acometem o



EDITORIA
INTELLECTUS
TRANSFORMANDO CONHECIMENTO EM LEGADO



III CPCN
III CONGRESSO INTERNACIONAL DE PEDIATRIA E CUIDADOS NEONATAIS

recém-nascido nos primeiros 28 dias de vida, podendo ser classificadas em precoces (até 7 dias de vida) ou tardias (após esse período) (Brasil, 2022). Os recém-nascidos constituem uma população bastante

vulnerável a essa condição, em razão de diversos fatores. Nessa fase, o sistema imunológico ainda se encontra imaturo, e as barreiras naturais, como a pele e as mucosas, apresentam menor eficácia. Além disso, desde os primeiros dias de vida, esses pacientes podem ser expostos a intervenções terapêuticas, como o uso de dispositivos invasivos e de antimicrobianos de amplo espectro, o que aumenta a suscetibilidade a agentes infecciosos e às possíveis complicações associadas (Anvisa, 2021).

Essa fragilidade é ainda mais acentuada em neonatos prematuros e naqueles com baixo peso ao nascer. Entre as principais causas destacam-se sepse neonatal, pneumonia, infecções do trato urinário e infecções relacionadas à assistência à saúde (Brasil, 2022). A análise das internações hospitalares por infecção em recém-nascidos é essencial para compreender o comportamento epidemiológico dessas doenças e identificar padrões regionais.

No Brasil, a assistência à saúde neonatal é amplamente ofertada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), que desempenha papel fundamental na garantia do acesso ao cuidado materno-infantil. Entretanto, ainda existem desigualdades regionais relacionadas à infraestrutura dos serviços de saúde, disponibilidade de recursos e acesso à assistência especializada, fatores que podem contribuir para os índices de internação e para os desfechos clínicos dos recém-nascidos (França *et al.*, 2021; Souza *et al.*, 2023).

No contexto brasileiro, observa-se que a ocorrência dessas internações pode variar entre as regiões, influenciada por fatores socioeconômicos, estruturais e de acesso aos serviços de saúde. Diferenças nas taxas de internação podem refletir tanto as condições de vulnerabilidade das populações quanto a disponibilidade e eficiência dos serviços de saúde neonatal. Nesse sentido, comparar as internações por infecção entre as regiões do Brasil permite identificar áreas com maiores índices e subsidiar estratégias voltadas à prevenção e ao fortalecimento da atenção neonatal. Esse estudo tem como objetivo analisar e comparar as internações hospitalares por infecção em recém-nascidos nas diferentes regiões do Brasil (Rebouças; Falcão; Barreto, 2022; Souza *et al.*, 2023).

Recentemente, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) anunciou algumas mudanças em suas normas, principalmente em relação à citação em trabalhos acadêmicos, a chamada NBR 10520. Mas calma! Se você também ficou em dúvida e quer saber quais foram as mudanças que houveram na última atualização da norma de citações da ABNT em 2023, a Revista Quero listou todas abaixo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponíveis no Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Foram analisadas as internações hospitalares por infecção em recém-nascidos, considerando as cinco regiões geográficas do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), no período de 2020 a 2025. A população do estudo compreendeu

crianças menores de 1 ano, internadas por causas relacionadas a infecções, conforme classificação da CID-10. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas percentuais.

RESULTADOS

Foram registradas 403.938 internações por infecções em menores de 1 ano no Brasil entre 2020 a 2025. Observou-se variação ao longo dos anos, com maior número de internações em 2021 (71.950) e menor em 2020 (63.749). Na análise por regiões, a região Nordeste 132.104 (32,70%) apresentou maior número de internações, seguida da região Sudeste 131.414 (32,53%), Norte 58.209 (14,91%), Sul 54.190 (13,42%) e Centro-Oeste 28.021 (6,94%). O aumento das internações observado em 2021 pode estar relacionado ao contexto da pandemia de COVID-19, que trouxe impactos importantes para a organização dos serviços de saúde. Nesse período, muitas gestantes tiveram dificuldade de acesso ao pré-natal e ao acompanhamento adequado, além da sobrecarga nos serviços de saúde. Esses fatores podem ter contribuído para uma maior vulnerabilidade materno-infantil e, consequentemente, para o aumento das internações por infecções em recém-nascidos (Robertson *et al.*, 2020).

Tabela 1 - Distribuição das internações hospitalares por infecção em menores de 1 ano segundo regiões do Brasil, no período de 2020 a 2025.

Região	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
TOTAL	63.749	71.950	69.706	64.309	69.546	64.678	403.938
Região Norte	9.230 (14,48%)	10.454 (14,53%)	10.330 (14,82%)	9.135 (14,20%)	9.809 (14,10%)	9.251 (14,30%)	58.209 (14,91%)
Região Nordeste	20.828 (32,63%)	26.320 (36,58%)	22.994 (32,99%)	20.702 (32,19%)	20.977 (30,16%)	20.283 (31,36%)	132.104 (32,70%)
Região Sudeste	21.470 (33,68%)	22.263 (30,94%)	22.508 (32,29%)	21.040 (32,72%)	23.087 (33,20%)	21.046 (32,54%)	131.414 (32,53%)
Região Sul	8.340 (13,08%)	8.779 (12,20%)	9.260 (13,28%)	8.970 (13,95%)	9.852 (14,17%)	8.989 (13,90%)	54.190 (13,42%)
Região Centro-Oeste	3.881 (6,09%)	4.134 (5,75%)	4.614 (6,62%)	4.462 (6,94%)	5.821 (8,37%)	5.109 (7,90%)	28.021 (6,94%)

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Os resultados evidenciam diferenças importantes na distribuição das internações hospitalares por infecção em recém-nascidos entre as regiões do Brasil, com destaque para as regiões Nordeste e Sudeste, que concentraram os maiores números absolutos no período analisado, com 132.104 e 131.414 internações, respectivamente. Esses achados podem ser explicados por fatores distintos, envolvendo aspectos socioeconômicos e estruturais dos serviços de saúde.

Esse resultado pode estar relacionado ao fato de que as regiões Sudeste e Nordeste concentram a maior parte da população brasileira. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, essas são as regiões mais populosas do país, o que explica por que apresentam números de internação tão próximos. Assim, esses valores podem refletir não apenas a ocorrência das infecções, mas também o maior número de pessoas vivendo nessas regiões (IBGE, 2023).

Esse padrão também pode ser observado em outros indicadores de saúde materno-infantil no Brasil. Estudos mostram que as regiões Sudeste e Nordeste costumam apresentar valores mais elevados em indicadores como a natimortalidade, o que pode estar relacionado tanto ao maior número de habitantes quanto às diferenças no acesso e na qualidade da assistência à saúde (Rebouças; Falcão; Barreto, 2022). Nesse sentido, a proximidade nos números de internações entre essas regiões pode refletir não apenas o tamanho da população, mas também as condições em que o cuidado à saúde é ofertado.

As diferenças regionais nas internações hospitalares no Brasil também podem ser observadas ao longo do tempo. Dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS mostram que, embora tenha ocorrido uma leve redução na taxa geral de internações entre 2009 e 2017, ainda persistem variações importantes entre as regiões do país (Fiocruz, 2019). Além disso, nos anos mais recentes do período analisado, observa-se um aumento das taxas de internação em todas as regiões, o que pode refletir mudanças no acesso aos serviços de saúde e na organização da assistência. Esses achados evidenciam que as diferenças regionais não são estáticas, mas acompanham transformações sociais, econômicas e estruturais do sistema de saúde (Fiocruz, 2019).

No contexto brasileiro, as desigualdades socioeconômicas refletem diretamente nas condições de vida da população, impactando a saúde neonatal. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, por meio da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2018, evidenciou uma expressiva desigualdade regional nos gastos per capita com saúde, que variaram de R\$ 4,70 na região Norte a R\$ 70,04 na região Sudeste. Além disso, observam-se diferenças importantes entre as regiões quanto à estrutura etária da população, aos níveis de desenvolvimento humano, à disponibilidade de serviços de saúde e aos perfis epidemiológicos (IBGE, 2020).

A diferença no acesso aos serviços de saúde, recursos e oportunidades contribui para os indicadores de saúde infantil e neonatal, além de perpetuar desigualdades regionais e aumentar a vulnerabilidade de determinados grupos populacionais. Nesse cenário, a região Nordeste se destaca por concentrar o maior número de internações por infecções em menores de 1 ano no período analisado, conforme evidenciado neste estudo. Esse achado pode estar associado tanto ao maior contingente populacional quanto às limitações no acesso e na qualidade dos serviços de saúde, incluindo dificuldades no acompanhamento pré-natal e na assistência neonatal, fatores que contribuem para o aumento da vulnerabilidade e das internações evitáveis. Nesse sentido, tais desigualdades influenciam os contextos em que os recém-nascidos são gerados e assistidos, repercutindo nos desfechos de saúde desde os primeiros dias de vida (Rebouças; Falcão; Barreto, 2022).

A identificação das principais causas de hospitalização por infecção permite ampliar o conhecimento sobre as condições mais prevalentes nesse grupo etário. Esse entendimento contribui para a adoção de condutas clínicas mais eficazes e para o desenvolvimento de estratégias voltadas à prevenção

desses agravos ainda no período neonatal. Entre as principais infecções, destacam-se a sepse, a pneumonia e outras infecções relacionadas à assistência à saúde, importantes causas de morbimortalidade neonatal, especialmente entre prematuros e recém-nascidos que necessitam de hospitalização prolongada (Conceição *et al.*, 2024).

Além disso, a elevada ocorrência de internações por condições potencialmente evitáveis por meio da atenção primária pode indicar fragilidades no acesso e na qualidade dos serviços de saúde. Essas limitações podem estar associadas a falhas na gestão, insuficiência de recursos, dificuldade no acesso a medicamentos e exames diagnósticos, bem como inadequações no acompanhamento pré-natal e na assistência ao recém-nascido. O acesso aos serviços de saúde constitui outro fator determinante na ocorrência das internações neonatais. Barreiras geográficas, econômicas e culturais podem dificultar esse acesso, especialmente em regiões menos assistidas, interferindo na adesão ao cuidado e na efetividade da assistência prestada (Quirino *et al.*, 2012).

Nesse contexto, as barreiras geográficas referem-se à dificuldade de deslocamento até os serviços; as econômicas envolvem custos que comprometem a continuidade do cuidado; e as culturais dizem respeito à qualidade da interação entre profissionais e usuários, podendo impactar diretamente na adesão e nos resultados da assistência.

Adicionalmente, a distribuição desigual da infraestrutura de saúde, especialmente no que se refere aos leitos neonatais, contribui para as disparidades regionais. Estudos apontam que as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste apresentam maior adequação de leitos de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, enquanto as regiões Norte e Nordeste enfrentam déficit desses leitos, apesar de apresentarem maior proporção de leitos do tipo Canguru, ainda insuficientes para atender à demanda. Evidenciando desigualdades na distribuição de leitos por região, com predominância de UTIN no Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Todas as regiões apresentaram insuficiência de leitos de UCINCo e menores proporções de UCINCa, especialmente no Sul e Sudeste (Miranda *et al.*, 2021; Brasil, 2022).

De modo geral, observa-se que, embora as regiões Norte e Nordeste apresentem maior proporção relativa de leitos do tipo Canguru, ainda não atingem níveis adequados e enfrentam déficit expressivo de leitos intensivos. Os achados evidenciam desigualdades tanto na distribuição quanto na suficiência dos diferentes tipos de leitos neonatais, com predominância da priorização de leitos intensivos e intermediários convencionais em detrimento da modalidade Canguru (Miranda *et al.*, 2021; Brasil, 2022).

Além disso, regiões economicamente mais desenvolvidas apresentam maior disponibilidade de leitos intensivos, muitas vezes acima dos parâmetros recomendados pelo Ministério da Saúde. Esse padrão pode ser explicado pelo processo histórico de expansão da terapia intensiva neonatal entre as décadas de 1980 e 1990, especialmente nas regiões Sul e Sudeste, resultando na concentração de recursos tecnológicos e profissionais especializados (Miranda *et al.*, 2021; Brasil, 2012).

O acesso aos serviços de saúde continua a ser um fator determinante na ocorrência das internações neonatais, sendo influenciado por barreiras geográficas, econômicas e sociais. Nesse contexto, estudos como de Neves *et al.* (2026) demonstram que a limitação no número de doenças detectadas pela triagem neonatal ofertada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) também está relacionada a fatores econômicos, sociais e ao acesso aos serviços de saúde. Nisso, indivíduos com maior poder aquisitivo têm a possibilidade de realizar versões ampliadas do teste do pezinho na rede privada, enquanto aqueles em situação de vulnerabilidade dependem exclusivamente da oferta pública, que é mais restrita.

Dessa forma, essa diferença de acesso contribui para o aumento das desigualdades em saúde, dificultando o diagnóstico precoce e o início do tratamento adequado, o que pode impactar negativamente as condições de saúde desses recém-nascidos (Mallmann *et al.*, 2020; Brasil, 2022). De acordo com a Agência Nacional de Saúde Suplementar, o número de beneficiários de planos de saúde passou de 50,5 milhões em 2014 para 52,1 milhões em 2024, representando um aumento de 3,2% ao longo de dez anos. Esse crescimento indica uma maior procura por serviços privados de saúde, incluindo a realização da triagem neonatal ampliada (ANS, 2024).

O custo desse exame é, em média, de R\$ 250, o que corresponde a cerca de 16,4% do salário-mínimo de 2025, podendo chegar a 32,8% no caso de famílias com dois filhos. Dessa forma, observa-se que o acesso a exames mais completos ainda está concentrado entre indivíduos com maior poder aquisitivo, evidenciando as desigualdades sociais no país.

Nos estudos de Mallmann *et al.* (2020), ainda, apontaram que a cobertura dos testes de triagem neonatal no Brasil apresenta desigualdades importantes. Enquanto o teste do pezinho possui alta cobertura, outros exames, como o teste auditivo neonatal e o teste do reflexo vermelho, ainda apresentam menor realização. Observa-se que esses exames são mais frequentes entre crianças de famílias com melhor condição socioeconômica, residentes nas regiões Sul e Sudeste e com acesso à saúde suplementar, evidenciando a influência das desigualdades sociais no acesso à triagem neonatal (Mallmann *et al.*, 2020).

Por fim, as diferenças regionais observadas refletem não apenas a ocorrência das infecções neonatais, mas também desigualdades estruturais e organizacionais do sistema de saúde. Dessa forma, torna-se fundamental o fortalecimento das políticas públicas voltadas à saúde materno-infantil, com ênfase na ampliação do acesso, na qualificação da assistência pré-natal e neonatal e na redução das internações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, evidencia-se que as internações no Brasil estão associadas a fatores socioeconômicos, à organização dos serviços de saúde e ao acesso da população à assistência. As desigualdades regionais, a vulnerabilidade social e as condições sensíveis à atenção básica contribuem para o aumento desses índices.

Ademais, a distribuição desigual de recursos, como leitos hospitalares e medicamentos, reforça as fragilidades do sistema de saúde. Nesse sentido, torna-se indispensável o fortalecimento da atenção básica e a redução das desigualdades, visando à diminuição das internações evitáveis e à melhoria da qualidade da assistência.

Dessa forma, torna-se fundamental o fortalecimento e a ampliação das políticas públicas voltadas à saúde materno-infantil, com investimentos estratégicos na qualificação do pré-natal, na humanização e segurança da assistência ao parto, bem como na estruturação de serviços neonatais resolutivos. Além disso, destaca-se a importância da vigilância contínua e de ações preventivas para redução das infecções neonatais, contribuindo para a diminuição da morbimortalidade e para a promoção de um cuidado mais eficaz e igualitário em todo o território nacional.

Por fim, ressalta-se que os achados deste estudo, especialmente a maior concentração de internações nas regiões Nordeste e Sudeste, evidenciam a influência de fatores demográficos, estruturais e assistenciais na distribuição dessas ocorrências. Nesse contexto, destaca-se a importância da adoção de estratégias específicas para cada região, considerando suas particularidades, bem como o fortalecimento de práticas assistenciais baseadas em evidências. Ademais, sugere-se o desenvolvimento de novos estudos que aprofundem a análise dos fatores associados às infecções neonatais, contribuindo para o aprimoramento das ações em saúde e para a redução das desigualdades no cuidado neonatal.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). **Sala de Situação: beneficiários de planos de saúde**. Rio de Janeiro: ANS, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/ans>. Acesso em: 01 abr. 2026.

ANVISA. **Critérios diagnósticos de infecção relacionada à assistência à saúde – Neonatologia**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido: cuidados gerais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

CONCEIÇÃO, H. N. *et al.* Seps neonatal: desafios no diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, p. 1243-1251, 2024.

DAL-BÓ, K.; SILVA, R. M.; SAKAE, T. M. Infecção hospitalar em uma unidade de terapia intensiva neonatal do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 24, n. 4, p. 381-385, 2012.

FRANÇA, E. B. *et al.* Principais causas da mortalidade na infância no Brasil e regiões, 1990-2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Internações hospitalares no SUS: panorama e desigualdades regionais no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019. Disponível em: <https://www.fiocruz.br>. Acesso em: 01 abr. 2026.

GUIMARÃES, N. L. V. *et al.* Perfil epidemiológico de neonatos internados por doenças infectocontagiosas em hospital maternidade da região norte brasileira. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções da população do Brasil e unidades da federação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

MALLMANN, M. B. *et al.* Cobertura dos testes de triagem neonatal no Brasil: desigualdades regionais e socioeconômicas. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 555-562, 2020.

MALLMANN, M. B. *et al.* Neonatal screening tests in Brazil: prevalence rates and regional and socioeconomic inequalities. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, 2020.

MIRANDA, E. C. S. *et al.* Situação dos leitos neonatais em maternidades brasileiras: uma análise exploratória. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 987-998, 2021.

OLIVEIRA, G. S. *et al.* Desigualdade espacial da mortalidade neonatal no Brasil: 2006 a 2010. **Ciência & Saúde Coletiva**.

QUIRINO, D. D.; COLLET, N.; NEVES, A. F. G. DE B. Hospitalização infantil: concepções da enfermagem acerca da mãe acompanhante. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 31, n. 2, p. 300–306, 2010.

REBOUÇAS, P.; FALCÃO, I. R.; BARRETO, M. L. Desigualdades sociais e suas repercussões na saúde das crianças: uma perspectiva atual e global. **Jornal de Pediatria**, v. 98, 2022.

ROBERTON, T. *et al.* Estimativas iniciais dos efeitos indiretos da pandemia de COVID-19 na mortalidade materna e infantil em países de baixa e média renda: um estudo de modelagem. **The Lancet Global Health**, 2020.

RODRIGUES, J. N. *et al.* Triagem neonatal no SUS: entre o direito ao diagnóstico precoce e a desigualdade no acesso. **Revista Saber Digital**, v. 19, n. 1, e20261908, 2026.

SOUZA, J. P. *et al.* Desigualdades regionais na assistência materno-infantil no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, 2023.