



# Principais causas das internações neonatais em um hospital do extremo sul de São Paulo

Isabella Viana Coimbra<sup>1</sup>, Lucas de Brito Costa<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Universidade Santo Amaro

## RESUMO

### OBJETIVO

Caracterizar as causas de hospitalização neonatal, as patologias prevalentes, a necessidade de intervenções críticas e os desfechos de mortalidade.

### MÉTODOS

Os dados sobre os motivos de internações de neonatos foram coletados através de prontuários eletrônicos de um hospital público da Cidade de São Paulo, que foram analisados por meio de estatística descritiva.

### RESULTADOS

A amostra foi composta por 200 pacientes, dos quais 194 foram incluídos após exclusões. A maioria dos recém-nascidos (98,98%) foi admitida com 0 dia de vida, apresentando tempo médio de internação de 19,2 dias. Houve predomínio do sexo masculino (51,02%). Os principais motivos de internação foram condições respiratórias (44,39%), recém-nascidos pequenos para a idade gestacional (14,29%) e prematuridade (9,69%). Quanto aos diagnósticos pelo CID-10, destacaram-se P22.9 (síndrome de dificuldade respiratória do recém-nascido, 17,35%), P05.1 (pequeno para idade gestacional, 12,04%) e P22.8 (outras síndromes respiratórias, 10,71%). Todos os pacientes necessitaram de cuidados intensivos, com intervenções frequentes como intubação orotraqueal (16,84%), uso de drogas vasoativas (8,67%) e procedimentos cirúrgicos (4,59%). Os achados reforçam a predominância de causas respiratórias, prematuridade e baixo peso como principais determinantes de internação neonatal.

### CONCLUSÃO

Em geral, as internações neonatais concentram-se em causas respiratórias, principalmente CID-10 P22.9. Observou-se baixa mortalidade (1,5%), atribuída ao reconhecimento precoce e intervenções imediatas. Os resultados reforçam a importância da assistência qualificada no pré-natal e no parto para melhorar o prognóstico neonatal.

### DESCRITORES

Perfil de saúde; Pediatria; Doenças do recém-nascido; Mortalidade infantil; Morte neonatal.

#### Autora correspondente:

Isabella Viana Coimbra

Universidade Santo Amaro - UNISA

R. Prof. Enéas de Siqueira Neto, 340 - Jardim das Imbuías, São Paulo - SP, Brasil

E-mail: [isabellavianacoimbra@hotmail.com](mailto:isabellavianacoimbra@hotmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-7807-179>

DOI:

**Copyright:** This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons.

Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original author and source are credited.

## INTRODUÇÃO

O período neonatal, que abrange os primeiros 28 dias de vida após o nascimento, é um momento de acentuada vulnerabilidade biológica no qual, conseqüentemente, surge a necessidade de cuidados especiais, como a proteção social e de saúde, que são reconhecidas pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).<sup>1</sup> A promoção, a prevenção e a assistência à saúde neonatal têm impacto duradouro, com repercussões que se estendem até a vida adulta. Portanto, a análise dos indicadores de natalidade e mortalidade nesse período é essencial para o direcionamento das políticas públicas no Brasil.

Segundo o DataSUS, em 2022, houve cerca de 1.400 óbitos em hospitais no município de São Paulo de pacientes de 0 a 27 dias de vida.<sup>2</sup> A assistência e os cuidados prestados durante esse momento são determinantes críticos, pois estão associados com o declínio da mortalidade infantil,<sup>3</sup> visto que atualmente a mortalidade neonatal responde por quase 70% das mortes no primeiro ano de vida, sendo que 25% desses óbitos no primeiro dia.<sup>1</sup>

Detectar rapidamente e identificar oportunamente as condições mórbidas neonatais é crucial para oferecer cuidados eficazes, incluindo a administração imediata de tratamentos apropriados durante situações críticas e a prevenção de complicações mais graves.<sup>4</sup> Embora as características das doenças que mais os afetam e os levam a serem hospitalizados não sigam um padrão claro, ainda se observa uma escassez de pesquisas sobre os motivos das internações na faixa etária.<sup>5</sup>

Os cuidados neonatais progrediram com a implementação de terapias avançadas, tecnologias emergentes e maior especialização da equipe. Contudo, para proporcionar uma assistência verdadeiramente eficaz, é necessário mais do que apenas conhecimento científico; é essencial ter uma compreensão prévia dos recém-nascidos (RN) e de suas características particulares.<sup>6</sup>

Logo, compreender as patologias que levam os RNs a serem internados é fundamental para entender os desfechos negativos relacionados à vulnerabilidade social e aos fatores de risco, como baixo peso ao nascer, prematuridade e parto por cesariana.<sup>6</sup> Além disso, é notável uma prevalência expressiva de distúrbios respiratórios,<sup>4</sup> cardíacos e icterícia.<sup>7</sup>

Diante da alta carga de óbitos no país, no contexto de necessidade de infraestrutura especializada, o Departamento Científico de Neonatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomenda que a quantidade de leitos de UTI neonatal seja de pelo menos 4 leitos para cada 1.000 nascidos vivos. Esses leitos devem ser distribuídos de maneira regionalizada e organizados em um sistema hierárquico de assistência perinatal.<sup>8</sup>

Visto que a mortalidade infantil ainda é um problema de saúde pública no Brasil, mesmo com o progresso apresentado nos últimos anos,<sup>9</sup> compreender as patologias das internações neonatais se mostra relevante, pois ajuda a sensibilizar os profissionais de saúde, incentivando a implementação de ações que visem a redução das hospitalizações.

Com base no exposto, este estudo tem como objetivo caracterizar as causas de internações de neonatos em um hospital geral da zona sul da cidade de São Paulo. Busca-se identificar as patologias determinantes da hospitalização nos primeiros 28 dias de vida, a frequência de intervenções críticas e os desfechos de mortalidade.

Dessa forma, a realização deste estudo justifica-se pela escassez de dados epidemiológicos em hospitais gerais do Sistema Único de Saúde (SUS) na Zona Sul de São Paulo. Ao preencher essa lacuna, a pesquisa fortalece a literatura científica local e fornece subsídios para o enfrentamento da mortalidade neonatal e infantil na capital paulista. Ademais, os resultados podem nortear a implementação de estratégias voltadas ao aprimoramento da assistência em saúde e à otimização do sucesso terapêutico na neonatologia.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo descritivo, de natureza retrospectiva e com abordagem quantitativa, realizado mediante a coleta de dados sobre os motivos de internações de neonatos no Hospital Geral do Grajaú, unidade pertencente à rede

do SUS. O delineamento retrospectivo foi selecionado por permitir a análise histórica de prontuários e a caracterização do perfil de morbidade ao longo de um período prolongado.

Para a realização deste trabalho, foram necessárias as seguintes etapas: i) Coleta de dados através da análise dos prontuários eletrônicos dos últimos 5 anos (de julho de 2019 a julho de 2024); ii) Processamento dos dados coletados por meio do Excel 2019 e iii) Análise e descrição dos resultados por meio de estatística descritiva.

A amostra inicial foi composta por 200 prontuários eletrônicos de pacientes internados entre julho de 2019 e julho de 2024, selecionados por conveniência. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, a amostra final totalizou 196 pacientes. A população estudada consistiu em recém-nascidos (0 a 28 dias de vida) hospitalizados na referida instituição.

Foram analisadas variáveis como idade à admissão, gênero, motivos da internação (baseados no CID-10), tempo de permanência hospitalar e desfecho clínico (alta ou óbito). No âmbito das intervenções, investigou-se a necessidade de leito de terapia intensiva, uso de drogas vasoativas, suporte ventilatório invasivo e procedimentos cirúrgicos.

Os critérios de inclusão contemplaram pacientes internados no período neonatal (0 a 28 dias) no referido hospital geral, vinculado exclusivamente ao SUS. Foram excluídos registros com dados incompletos ou duplicados, pacientes atendidos exclusivamente em pronto atendimento ou regime ambulatorial com alta imediata, e aqueles cujo tempo de internação excedia o recorte temporal da pesquisa.

Casos com múltiplos diagnósticos foram classificados conforme o CID principal da internação para a presente pesquisa, sendo um possível viés do estudo. Assim, os resultados foram compilados e organizados em tabelas do Excel 2019 e foram analisadas através de estatística descritiva.

Para garantir os direitos e a dignidade dos envolvidos na pesquisa, a presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da Universidade Santo Amaro, sob aprovação com o Número de Apresentação para a Apreciação de Ética (CAAE) 82066824.5.0000.0081, ao Comitê de Ética do Hospital Geral do Grajaú, sob aprovação com o CAAE 82066824.5.3001.5447, e à Comissão de Pesquisa da Universidade Santo Amaro, sob o número de parecer 769/2024. Além disso, a fim de garantir a anonimização dos dados, a pesquisadora assinou um Termo de Compromisso e Responsabilidade elaborado de acordo com a Resolução 196/96 CONEP e houve a não aquisição da identificação durante a avaliação do prontuário, o que garantiu o anonimato do participante.

O cumprimento de todas as regulamentações e exigências foi assegurado ao longo de todo o processo de pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os pacientes incluídos, 194 possuem idade igual a 0 dia de vida (98,98%), enquanto somente 2 possuem idade igual a 1 dia de vida (1,02%) (gráfico 1), indo ao encontro dos achados de Benite e Nunes (2006)<sup>12</sup>, mostrando que os RNs são encaminhados à UTI neonatal no mesmo dia de seu nascimento, no hospital de origem. O tempo médio de permanência hospitalar, foi de 19,2 dias, o mínimo de zero dias e máximo de 108 dias. Corroborando com resultados encontrados por Yang e Meng (2020)<sup>14</sup>, que teve como resultado médio de  $10 \pm 2,5$  dias.

Na qualidade de gênero, a parcela de participantes do sexo masculino foi de 100 (51,02%), sendo predominante, e do sexo feminino foi de 96 (48,98%) (gráfico 2), de acordo com os resultados encontrados por Barbosa, et al. (2021)<sup>12</sup>, que não demonstrou diferença significativa quanto ao gênero. Em contrapartida, o estudo de Yang e Meng (2020)<sup>14</sup> teve prevalência no sexo masculino.

Gráfico 1 - Variáveis de Idade, n = 196 Gráfico 2 - Variáveis de Gênero, n = 196



Fonte: elaboração própria

Os principais motivos que levaram à internação dos RNs foram predominantemente relacionados a fatores respiratórios, os quais corresponderam a 87 casos (44,39%), achado que está em concordância com Pereira LDC, et al.<sup>10</sup>, o qual revela que as síndromes e doenças respiratórias, figuram entre as condições neonatais que mais frequentemente requerem internação em unidades neonatais de cuidados progressivos.

Também se observou a ocorrência de RNs pequenos para a idade gestacional, com 28 casos (14,29%), prematuridade com 19 casos (9,69%), e baixo peso ao nascer em 16 casos (8,16%). Esses achados corroboram com o estudo de Borges, et al. (2016)<sup>4</sup>, que diz que as doenças mais prevalentes foram síndrome do desconforto respiratório, prematuridade e icterícia em seu estudo.

Outros fatores identificados incluíram afecções maternas em 9 casos (4,59%), icterícia neonatal em 6 casos (3,06%), afecções do recém-nascido não relacionadas a causas maternas em 4 casos (2,04%), e causas cardiovasculares em 4 casos (2,04%). Além desses, 23 recém-nascidos (11,74%) foram internados por condições clínicas. Dessa forma, as causas foram distribuídas na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição de principais motivos que levaram os participantes à internação, n = 196

Variáveis	Qnt	%
Respiratório	87	44,39%
RN pequeno para a idade gestacional	28	14,29%
Prematuridade	19	9,69%
Baixo peso ao nascer	16	8,16%
Afecções maternas	9	4,59%
Icterícia neonatal	6	3,06%
Afecções não relacionados a causas maternas	4	2,04%
Cardíaco	4	2,04%
Outros	23	11,74%
<b>Total</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

Fonte: elaboração própria

A distribuição de diagnósticos, com base nos códigos CID-10, destacando condições do período perinatal (Capítulo XVI) dos RNs incluídos na pesquisa foram: o código mais frequente é P22.9 (Síndrome de dificuldade respiração do recém-nascido, sem outra previsão), com 34 casos (17,35%). Concordando com resultados encontrados por Nunes e Cunha (2014)<sup>16</sup>, que encontraram 8 entre 40 RN de sua pesquisa apresentando o CID P229 como determinação para internação.

Seguido por P05.1 (Recém-nascido pequeno para a idade gestacional), com 24 casos (12,04%), e P22.8 (Outras síndromes de dificuldade respiratória do recém-nascido),

com 21 casos (10,71%). Outros diagnósticos incluem P07.3 (Prematuridade extrema) com 19 casos (9,69%), P22.0 (Síndrome de membrana hialina) com 14 casos (7,14%), e P07.1 (Baixo peso ao nascer, entre 1.000 e 1.499 gramas) com 11 casos (5,61%).

Diagnósticos menos frequentes incluem P59.9 (Icterícia neonatal, sem outra previsão) com 6 casos (3,06%), P00.8 (Afecções maternas que afetam o feto ou recém-nascido, sem outra especificação) com 5 casos (2,55%), P07.2 (Baixo peso ao nascer, entre 500 e 999 gramas) e P21.9 (Asfixia ao nascer do sol, sem outra especificação) com 4 casos cada (2,04%), e P07.0 (Baixo peso ao nascer, inferior a 500 gramas) com 3 casos (1,53%). A categoria “Outros” (51 casos, 26,02%) inclui condições adversas, menos comuns ou não especificadas. A predominância de condições respiratórias, prematuridade e baixo peso refletem os desafios clínicos típicos em recentemente nascidos no período perinatal.

Os dados da distribuição de diagnósticos referente a coleta de dados, que tratam conforme o código CID-10, foram dispostos na Tabela 2 para melhor visualização dos resultados obtidos.

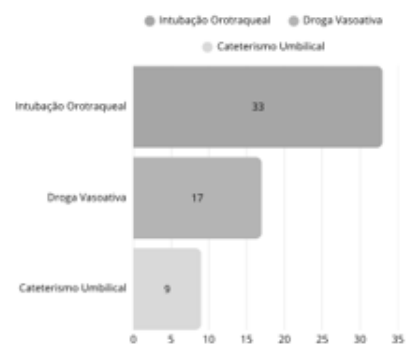
Tabela 2 - Distribuição de diagnósticos, n = 196

Variáveis	Qnt	%
P229	34	17,35%
P051	24	12,04%
P228	21	10,71%
P073	19	9,69%
P220	14	7,14%
P071	11	5,61%
P599	6	3,06%
P008	5	2,55%
P072	4	2,04%
P219	4	2,04%
P070	3	1,53%
Outros	51	26,02%
<b>Total</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

Fonte: elaboração própria

Em relação às intervenções mais comuns, todos (100%) os participantes necessitaram de leito de terapia intensiva e foi prescrito medicação após a alta, além de encaminhamento para a Unidade Básica de Saúde mais próxima da residência para acompanhamento posterior. Além disso, 33 (16,84%) necessitaram de intubação orotraqueal, 17 (8,67%) de uso de droga vasoativa e 9 (4,59%) realizaram procedimento cirúrgico, sendo todos para passagem de cateter umbilical (gráfico 3).

Gráfico 3 - Intervenções realizadas nos participantes



Fonte: elaboração própria

## CONCLUSÃO

A partir da análise dos dados, conclui-se que as principais causas de internação neonatal em um hospital localizado no extremo sul da cidade de São Paulo estão predominantemente relacionadas a afecções respiratórias, com destaque para o CID-10 P22.9, referente ao desconforto respiratório não especificado do recém-nascido. Observou-se maior frequência de internações entre recém-nascidos do sexo masculino; contudo, não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas quanto ao gênero.

Todos os RNs avaliados nasceram e foram internados na própria Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do hospital de origem, o que sugere eficácia da equipe assistencial na identificação precoce de sinais e sintomas clínicos, permitindo intervenções oportunas e adequadas. Tal abordagem refletiu-se na baixa taxa de mortalidade observada, com apenas três óbitos entre os 196 casos analisados, evidenciando a relevância da detecção precoce e da adequada interpretação das patologias neonatais para a garantia de uma assistência segura e resolutiva.

Embora apenas 2% das internações tenham sido associadas a afecções maternas, programas como a Rede Cegonha, no âmbito do SUS, mantêm-se fundamentais para a redução de desfechos adversos relacionados à vulnerabilidade social, à inadequação do acompanhamento pré-natal e às condições desfavoráveis no momento do parto.

Além disso, os resultados reforçam a importância da manutenção e ampliação de estratégias educativas direcionadas aos profissionais de saúde, com ênfase na qualificação do cuidado durante o pré-natal, o parto e o período neonatal, contribuindo para a promoção de melhores condições de saúde desde os primeiros dias de vida.

Por fim, devem ser reconhecidas algumas limitações do estudo, como o número de RNs incluídos e o período de análise, fatores que podem restringir a generalização dos achados. Dessa forma, sugere-se a realização de estudos futuros com amostras mais amplas e abrangendo outras regiões do Estado de São Paulo, a fim de aprofundar a compreensão do cenário investigado e fortalecer a robustez das evidências disponíveis.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. v.1. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_recem\\_nascido\\_v1.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf)
2. Brasil. Ministério da Saúde. Óbitos infantis em 2022: relatório anual de estatísticas de saúde. Brasília: DATASUS; 2023. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/def-tohtm.exe?sih/cnv/nisp.def>
3. Goretti G, Silva VAG, Leão CDA, Souza OF. The accuracy of the Hospital Information System for gestational diabetes surveillance: a population-based study in Rio de Janeiro, Brazil, 2017. *Rev Bras Epidemiol.* 2020;23:e200012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/VFvZt-6nYv9RwwNjzfK54hvH/>
4. Borges FRS, Silva DR, Matsuy MA, Silva MP, Carvalho KCN. Perfil epidemiológico de uma unidade de terapia intensiva neonatal em Goiás, Brasil entre 2009 e 2013. *Rev Educ Saúde.* 2016;4(1). Disponível em: <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/1697>
5. Mucha F, Franco SC, Silva GAG. Frequência e características maternas e do recém-nascido associadas à internação de neonatos em UTI no município de Joinville, Santa Catarina - 2012. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2015;18(2):367-77. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/wQ-8d357nkQpZMqXfnsbzYkR/?lang=pt>
6. Vasconcelos EM, Pedrosa AK, Martino MFD. Perfil de internação de recém-nascidos de alto risco em uma unidade de cuidado intermediário neonatal. *Rev Enferm UFPE Online.* 2013;7(11):6422-9. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/12288/14951>

7. Naidon AM, Neves ET, Silveira A, Ribeiro CF. Gestação, parto, nascimento e internação de recém-nascidos em terapia intensiva neonatal: relato de mães. *Texto Contexto Enferm.* 2018;27(2):e5750016. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/tce/a/rzz6T\\_4SY7B73g45Nwqyx7B/?format=pdf&lang=pt](https://www.scielo.br/j/tce/a/rzz6T_4SY7B73g45Nwqyx7B/?format=pdf&lang=pt)
8. Sociedade Brasileira de Pediatria. Relação do número de leitos de UTI neonatal por 1000 nascidos vivos. Rio de Janeiro: SBP; 2012. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/2015/02/numero\\_leitos\\_uti.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2015/02/numero_leitos_uti.pdf)
9. Organização das Nações Unidas (ONU). Relatório sobre mortalidade infantil 2023. Brasília: ONU Brasil; 2024. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/263674-relat%C3%B3rio-sobre-mortalidade-infantil-2023>
10. Sociedade Brasileira de Pediatria. Tratado de pediatria. 6a ed. Barueri: Manole; 2024. Recurso eletrônico. ISBN 9788520458679.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do comitê de prevenção do óbito infantil e fetal. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
12. Benites PT, Nunes CB. Perfil de recém-nascidos em unidade de terapia intensiva neonatal. *Ensaio Cienc Biol Agrar Saude.* 2005;9(2):129-36. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/260/26012809003.pdf>
13. Barbosa AL, et al. Caracterização de mães e recém-nascidos pré-termo em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Enferm Atenção Saúde.* 2021;10(1).
14. Yang X, Meng T. Admission of full-term infants to the neonatal intensive care unit: a 9.5-year review in a tertiary teaching hospital. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2019;33(17):3003-9.
15. De J, Cunha MC. Relações entre diagnósticos do CID-10 e características do processo de hospitalização de recém-nascidos em unidade de terapia intensiva neonatal. *Distúrb Comun.* 2016;26(1).