

## Tendências temporais da mortalidade neonatal e da prematuridade nas Regionais de Saúde do estado do Paraná: Uma Análise do DATASUS.

Jaqueline da Silva Camargo, Fisioterapia, Centro Universitário Integrado, Brasil,  
[jaqueline.camargo@grupointegrado.br](mailto:jaqueline.camargo@grupointegrado.br)

Joyce Ferreira, Fisioterapia, Centro Universitário Integrado, Brasil,  
[joyce.ferreira@grupointegrado.br](mailto:joyce.ferreira@grupointegrado.br)

Anderson Brandão dos Santos, Fisioterapia, Centro Universitário Integrado, Brasil,  
[Anderson.brandao@grupointegrado.br](mailto:Anderson.brandao@grupointegrado.br)

A mortalidade neonatal permanece como um importante indicador da qualidade da assistência à saúde materno-infantil, sendo a prematuridade uma de suas principais causas. O presente estudo teve como objetivo analisar as tendências temporais da mortalidade neonatal nas Regionais de Saúde do estado do Paraná, no período de 2003 a 2023, e verificar sua relação com a prematuridade. Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa e retrospectiva, utilizando dados públicos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram avaliadas variáveis como sexo, faixa etária materna, tipo de parto, causas evitáveis e idade gestacional. Os resultados demonstraram uma redução gradual das taxas de mortalidade neonatal ao longo do período, especialmente entre os recém-nascidos prematuros. Observou-se predominância de óbitos em bebês do sexo masculino e entre filhos de mães de 20 a 34 anos, além de diferenças regionais expressivas, com maiores índices registrados na 2ª Regional Metropolitana. Conclui-se que, embora o Paraná apresente avanços significativos na assistência pré-natal, parto e cuidado neonatal, persistem desigualdades regionais e sócio estruturais que impactam os desfechos neonatais. A prematuridade continua sendo um fator determinante para a mortalidade neonatal, evidenciando a necessidade de políticas públicas voltadas à prevenção do parto prematuro e ao fortalecimento da atenção perinatal.

**Palavras-chave:** Prematuridade. Mortalidade neonatal. DATASUS. Saúde materno-infantil. Paraná.

Neonatal mortality remains an important indicator of the quality of maternal and child health care, with prematurity being one of its main causes. This study aimed to analyze the temporal trends of neonatal mortality in the Health Regions of the state of Paraná, Brazil, from 2003 to 2023, and to examine its relationship with prematurity. This is a descriptive, quantitative, and retrospective study using public data from the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). Variables such as sex, maternal age group, type of delivery, preventable causes, and gestational age were evaluated. The results showed a gradual reduction in neonatal mortality rates over the analyzed period, especially among premature newborns. There was a predominance of deaths among male infants and children of mothers aged 20 to 34 years, as well as significant regional differences, with the highest rates recorded in the 2nd Metropolitan Health Region. It is concluded that, although Paraná has shown significant progress in prenatal, delivery, and neonatal care, regional and socioeconomic inequalities still impact neonatal outcomes. Prematurity remains a determining factor for neonatal mortality, highlighting the need for public policies aimed at preventing preterm birth and strengthening perinatal care.

**Keywords:** Neonatal mortality. Prematurity. Maternal and child health. DATASUS. Paraná.

## INTRODUÇÃO

# SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



A prematuridade é um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Segundo o Ministério da Saúde, cerca de 340 mil bebês nascem prematuros anualmente no país (1) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023). Em escala global, uma pesquisa conduzida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em parceria com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e a Parceria para a Saúde Materna, Neonatal e Infantil (PMNCH), analisando dados de 2010 a 2020, demonstrou que 1 a cada 10 nascimentos é prematuro, totalizando 13,4 milhões de prematuros apenas no ano de 2020 (2) (OMS; UNICEF; PMNCH, 2023). Ainda segundo a OMS, entre a 34<sup>a</sup> e 36<sup>a</sup> semana e seis dias, é considerado como prematuro tardio; de 32 a 33 e seis dias, como moderados; muito prematuros entre 28 e 31 semanas e seis dias; e prematuros extremos para aqueles bebês nascidos abaixo de 28 semanas. Quanto menor a idade gestacional, maiores são os riscos de não sobreviverem (2) (OMS; UNICEF; PMNCH, 2023).

No Brasil, a vigilância sobre os nascimentos, incluindo os casos de prematuridade, é realizada por meio do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) (3). Esse sistema é abastecido pela Declaração de Nascido Vivo (DNV), que reúne informações detalhadas sobre a assistência ao parto e ao recém-nascido (4) (BRASIL, 2025). Tais dados são gerenciados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), que atua como órgão central na coleta, organização e disponibilização das informações em saúde no país (5) (DATASUS, 2025). A integração entre SINASC e DATASUS garante não apenas o registro confiável dos nascimentos, mas também subsidia análises sobre a infraestrutura hospitalar, a força de trabalho em saúde e o planejamento de políticas públicas voltadas à saúde materno-infantil.

Essa estrutura de informação possibilita compreender melhor a dimensão da prematuridade no Brasil e identificar cenários regionais que exigem maior atenção. No estado do Paraná, por exemplo, até novembro de 2024, foram notificados 12.835 partos prematuros, revelando a magnitude do problema em nível estadual (1) (OMS, 2024). Paralelamente, o Painel de Monitoramento da Mortalidade Infantil e Fetal do Ministério da Saúde registrou 21.224 óbitos neonatais em 2023, o menor número desde 1996 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024). Contudo, mesmo diante dessa melhora em âmbito nacional, o Paraná apresentou aumento nos primeiros meses de 2023, com uma taxa de 11,1 bebês por mil nascidos vivos, resultado superior ao observado em anos anteriores.

Esses dados reforçam que a prematuridade exerce grande impacto sobre a mortalidade infantil, pois o nascimento antecipado interrompe o processo natural de maturação dos sistemas orgânicos do feto, expondo o recém-nascido a inúmeras complicações clínicas.

Desse modo, o objetivo deste estudo foi identificar as tendências temporais da mortalidade neonatal nas Regionais de Saúde do estado do Paraná, no período de 2003 a 2023, com base nos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Buscou-se também analisar a relação entre a mortalidade neonatal e a prematuridade

# SIMPAPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



FUNDAÇÃO  
ARAUCÁRIA  
Apoio ao Desenvolvimento Científico  
e Tecnológico do Paraná

ao longo dos anos, discutindo possíveis fatores associados e contribuindo para o aprimoramento das políticas públicas voltadas à saúde materno-infantil.

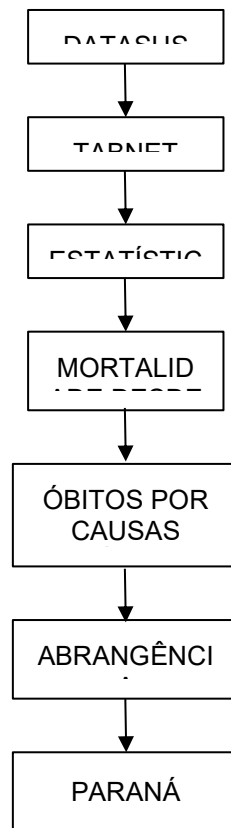
## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo de caráter quantitativo e retrospectivo da mortalidade neonatal no estado do Paraná do ano de 2003 a 2023, mediante a busca no departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS). Para a coleta dos dados, foram utilizadas as seguintes variáveis: sexo, faixa etária materna, ano do óbito, causas evitáveis e cidades com seus índices de mortalidade. Partindo disso, o presente estudo, dispensa a aprovação do comitê de ética e pesquisa com seres humanos, por se tratar de informações de domínio público, cuja as informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual, que podem ser consultadas, reproduzidas a qualquer momento sem delimitação de público.

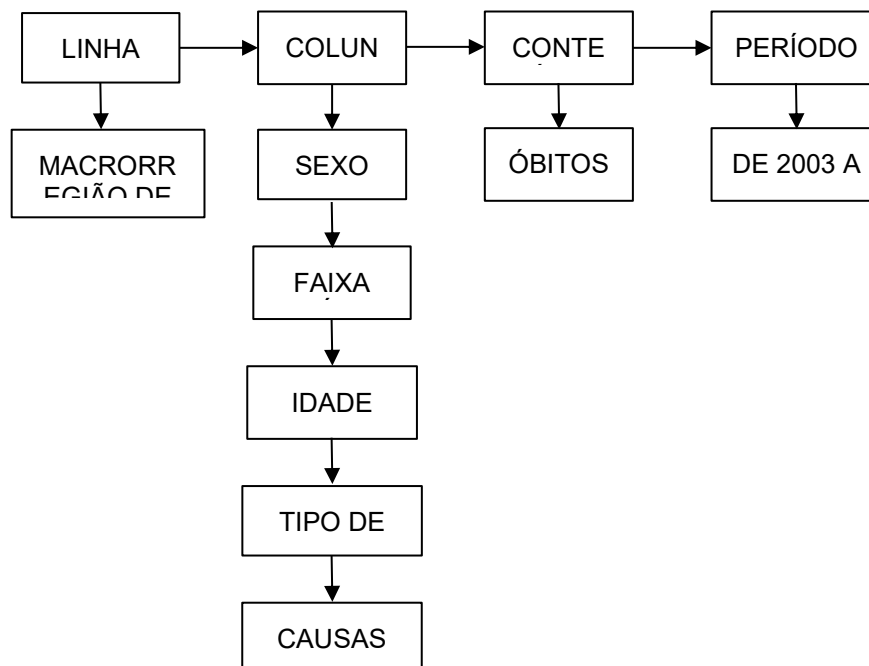
### Coleta dos Dados

O serviço de destaque procurado no site DATASUS foi o TABNET, dentre as opções presentes, selecionamos Estatísticas Vitais - Mortalidade desde 1996 pela CID-10, e em seguida a opção selecionada foi óbitos por causas evitáveis - 0 a 4 anos no Estado do Paraná.

Dentre as opções selecionadas foi possível realizar a seleção de suas presentes sessões, sendo elas, sessão linha que classificamos a opção Região de Saúde/município, na sessão coluna incluímos as características variáveis como, sexo, faixa etária materna, idade gestacional, tipo de parto e causas evitáveis. No período padronizado entre os anos de 2003 a 2023 na décima primeira Regional de Saúde do estado do Paraná.



**Fluxograma 1: Diagrama do passo a passo para obtenção das informações do DATASUS**



**Fluxograma 2: Diagrama de fluxo para obtenção das variáveis do DATASUS**

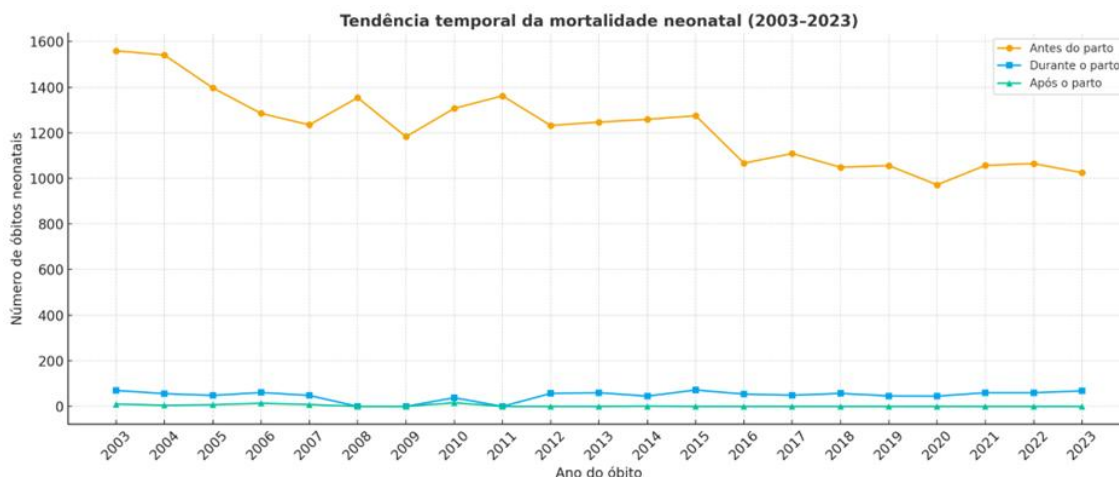
## Análise de dados

A análise de dados foi realizada mediante estatística descritiva por meio do software SPSS versão 25.0, utilizando a frequência e o percentual como medidas descritivas para as variáveis.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Baseado nos resultados apresentados na Figura 1, foi possível observar uma tendência de diminuição na mortalidade neonatal entre os anos de 2003 e 2023. Nota-se que o número de óbitos antes do parto apresentou uma redução significativa ao longo do período, passando de aproximadamente 1.550 óbitos em 2003 para cerca de 1.000 óbitos em 2023. Já os óbitos ocorridos durante e após o parto mantiveram-se em níveis muito inferiores, com variações discretas ao longo dos anos, sem tendência clara de aumento ou diminuição expressiva. Esses resultados indicam avanços nas condições de assistência pré-natal e perinatal, refletindo melhorias na qualidade do cuidado à gestante e ao recém-nascido durante as últimas duas décadas.

Figura 1: Análise temporal da mortalidade neonatal entre os anos de 2003 a 2023.



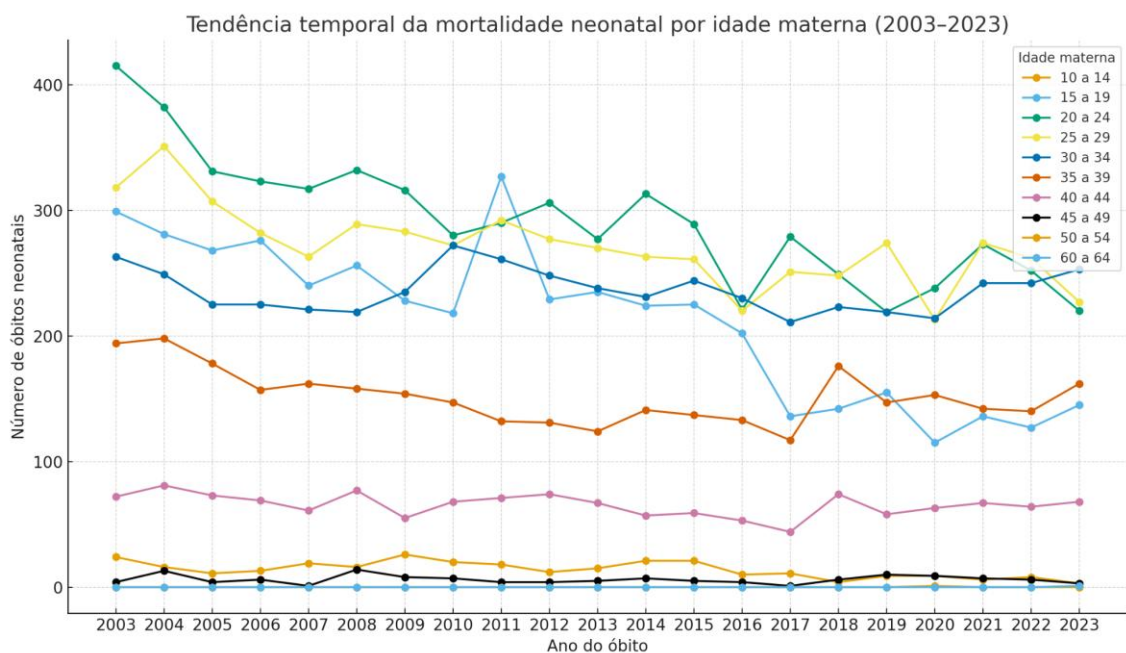
A pesquisa de Nery et al. (6) analisou a tendência da mortalidade neonatal e dos óbitos evitáveis na Bahia, entre 2010 e 2020. Os resultados apontaram redução gradual das taxas de mortalidade neonatal, apesar da permanência de desigualdades regionais. Observou-se que a maioria dos óbitos poderiam ter sido evitados, se houvesse melhorias na assistência pré-natal, no parto e no cuidado ao recém-nascido.

Entre 2007 e 2017, o Brasil apresentou mudanças importantes nos indicadores de mortalidade neonatal. A análise revelou uma redução discreta nas taxas de mortalidade, ainda que persistam diferenças significativas entre as regiões do país, com destaque para os maiores índices observados nas regiões Norte e Nordeste. Foi observado uma maior ocorrência de óbitos entre recém-nascidos de baixo peso e filhos de mães com menor escolaridade. Bernardino et. al (7).

Entre 2011 e 2021, o Brasil registrou 228.386 natimortos, correspondendo a uma morte a cada 133 nascidos vivos, conforme análise de Nascimento et al. (8). O estudo avaliou as tendências temporais da natimortalidade segundo a idade materna e a idade gestacional. Observou-se redução discreta das taxas de mortalidade após 28 semanas de gestação, porém com maior incidência entre mães adolescentes e mulheres com idade avançada ( $\geq 35$  anos). Os autores destacam que a natimortalidade continua sendo um problema de saúde pública negligenciado, demandando melhorias na assistência pré-natal e no acompanhamento gestacional para prevenir mortes fetais evitáveis.

Com base na análise dos dados, a figura 2 evidencia que as faixas etárias maternas entre 20 a 34 anos concentraram os maiores números de óbitos neonatais ao longo do período analisado, ultrapassando 400 casos em 2003. Observa-se um pico em 2011, seguido por queda progressiva e estabilização a partir de 2016, com pequenas oscilações até 2021. Já as faixas etárias maternas extremas, (10 a 14 e 45 anos ou mais) apresentaram índices baixos e estáveis durante toda a série histórica.

**Figura 2: Número de óbitos neonatais por idade materna entre os anos de 2003 a 2023**



# SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



FUNDAÇÃO  
ARAUCÁRIA  
Apoio ao Desenvolvimento Científico  
e Tecnológico do Paraná

No estudo de Gama et al (9), realizado no estado do Rio de Janeiro, foram analisadas 1.734 puérperas entre os anos de 2021 a 2023, com o objetivo de avaliar desfechos maternos e perinatais em adolescentes e mulheres com idade materna avançada ( $\geq 35$  anos), em comparação com mulheres de 20 a 34 anos. Os resultados mostraram que adolescentes tiveram maior risco de óbito perinatal e parto prematuro, além de menor acesso a acompanhante no parto. Já as mulheres com idade avançada apresentaram mais complicações, como hipertensão, diabetes gestacional e pior condição do recém-nascido ao nascer.

A pesquisa de Fonseca et al. (10), realizada no estado do Rio de Janeiro, analisou a mortalidade neonatal segundo a idade e escolaridade materna. O estudo utilizou informações dos Sistemas de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e de Mortalidade (SIM) e identificou maior risco de óbito neonatal entre filhos de mães adolescentes e de mulheres com 35 anos ou mais, especialmente quando associado à baixa escolaridade. A taxa de mortalidade neonatal nesses grupos chegou a 12,7 e 12,4 por mil nascidos vivos, respectivamente. Além disso, observou-se que, entre mães com baixa escolaridade, não houve redução significativa da mortalidade neonatal ao longo do tempo.

No estado do Paraná, Senesi et al. (11) avaliou a morbidade e mortalidade neonatais em gestantes com 35 anos ou mais. Foram analisados 2.377 nascimentos entre mulheres com idade ( $\geq 35$  anos) e aquelas com 20 a 29 anos. Os resultados mostraram maior morbidade neonatal nas gestantes com idades mais avançadas, incluindo a prematuridade, baixo peso ao nascer e Apgar baixo no 1º minuto, mas não houve aumento da mortalidade neonatal.

De acordo com Gomes et al. (12), que avaliou os desfechos perinatais em nascimentos prematuros relacionados à idade materna e comorbidades gestacionais. Os resultados mostraram que gestantes com idade mais avançada ou que apresentavam comorbidades como hipertensão/diabetes apresentaram maior risco de complicações neonatais, incluindo necessidade de internação em UTI neonatal.

Observando a figura 3 nota-se que os partos vaginais apresentaram os maiores números de óbitos neonatais ao longo do período analisado, ultrapassando 1.000 casos em 2003 e reduzindo gradualmente para cerca de 700 casos em 2023. Já os partos cesáreos mantiveram uma tendência mais estável, com valores entre 400 e 500 óbitos, apresentando discreta diminuição em 2017. Já os registros ignorados permaneceram com números baixos e estáveis durante toda a série histórica.

# SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização

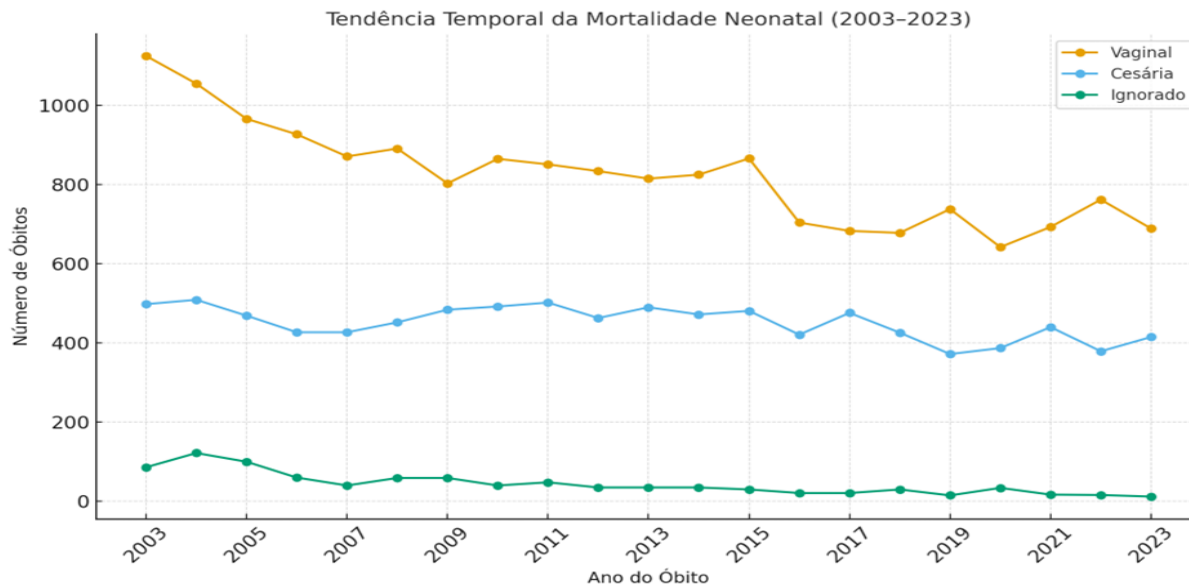


Apoio



FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA  
Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná

Figura 3: Número de óbitos neonatais associados às vias de partos vaginal/cesário/ignorado.



# SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



O estudo de Blue et al. (13), avaliou os resultados neonatais em nascimentos prematuros relacionados ao tipo de parto (vaginal ou cesariana). Os resultados mostraram que recém-nascidos submetidos à cesariana apresentaram maior risco à síndrome do desconforto respiratório (SDR), necessitando de intubação orotraqueal, levando a um maior tempo de internação na UTI neonatal, quando comparados aos nascidos por vaginal. Vale ressaltar que o parto vaginal está associada a uma redução significativa na SDR em prematuros nascidos com até 30 semanas de gestação.

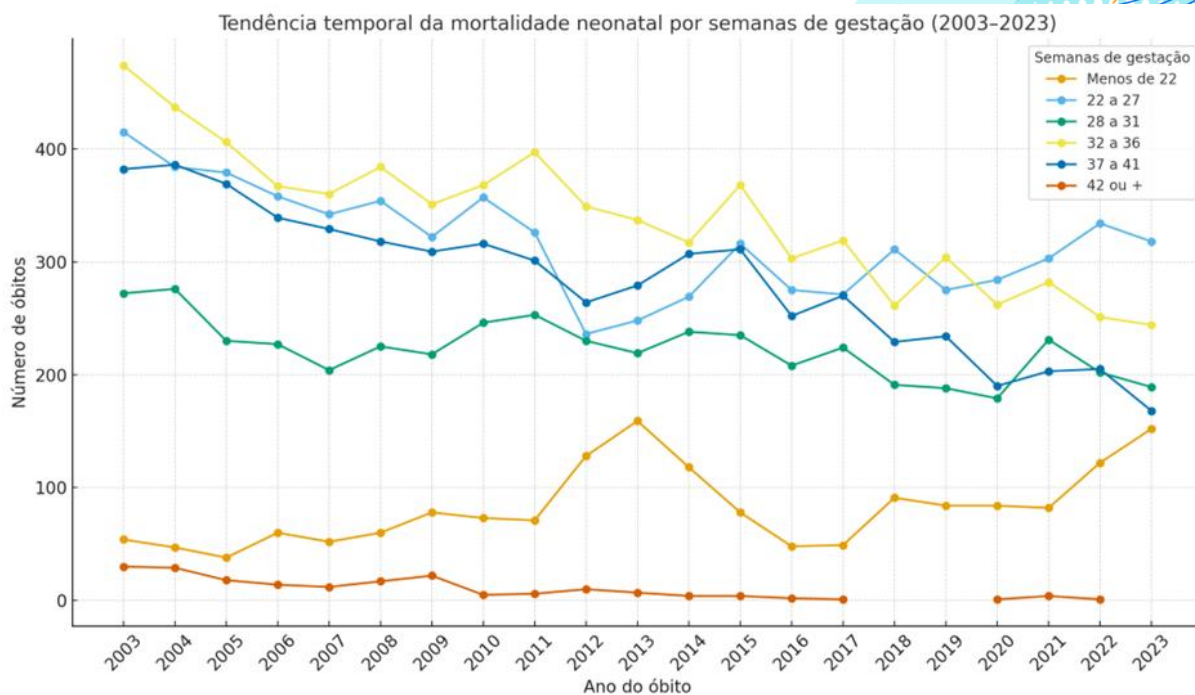
Em partos prematuros antes de 34 semanas, quando comparado a indução do trabalho de parto e cesariana planejada, mostram que não houve diferença significativa nas complicações maternas ou neonatais entre os dois métodos de parto. Importante que a indução do trabalho de parto é uma alternativa segura à cesariana planejada em casos de parto prematuro indicada, segundo Kuper et al. (14).

De acordo com Wang et al. (15), em estudo realizado no Canadá, gestações de apresentação pélvica extremamente prematuras, comparando parto cesáreo e parto vaginal, observou que em casos de feto único com idade gestacional inferior a 28 semanas, o parto cesáreo reduziu as taxas de mortalidade e morbidade neonatal grave em comparação ao parto vaginal.

Em pesquisa realizada na cidade de São Paulo, avaliaram os aspectos clínicos e epidemiológicos da prematuridade em um Centro de Parto Normal, descrevendo os resultados perinatais. Os dados indicaram que a maioria dos partos prematuros ocorreu por via vaginal, com uma taxa de complicações neonatais significativas conforme descritas por Rabello et al. (16).

Na Figura 4 observa-se uma redução gradual no número de óbitos em todas as faixas gestacionais, com maior concentração entre os nascimentos prematuros (28 a 36 semanas). A partir de 2010, nota-se uma queda mais acentuada, indicando avanços na assistência pré-natal e neonatal. Apesar de pequenas variações ao longo dos anos, a tendência geral demonstra uma melhora contínua nos indicadores de mortalidade neonatal.

**Figura 4: Número de mortalidade neonatal por semanas de gestação (2003-2023).**



A maior parte dos óbitos na infância concentra-se no primeiro mês de vida, refletindo a elevada mortalidade neonatal, que corresponde às mortes ocorridas até 28 dias de vida e representa um componente difícil de ser modificado, inclusive em nações mais desenvolvidas. Quase sempre essas mortes estão associadas às condições da gestação, do parto ou do recém-nascido (RN), muitas vezes prematuro com idade gestacional inferior a 37 semanas e que demanda cuidados de alta complexidade, conforme destacado por XAVIER et al. (17).

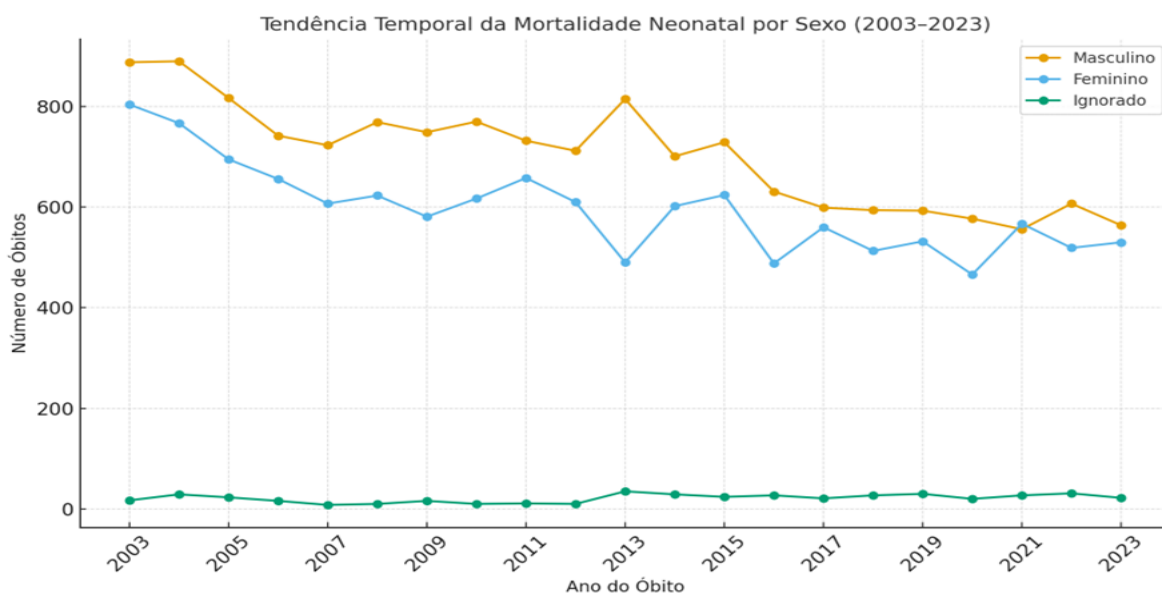
De acordo com Martinelli et al. (18), embora o Brasil ainda apresente uma proporção elevada de nascimentos prematuros em relação aos países europeus, observa-se uma tendência de queda, especialmente entre grupos mais vulneráveis. Entretanto, fatores como a idade materna avançada e a baixa qualidade ou cobertura do pré-natal permanecem associados à maior frequência de partos com menor idade gestacional, reforçando a necessidade de aprimorar a atenção à saúde materno-infantil.

Conforme dados apresentados por Prezotto et al. (19), há desigualdades significativas entre as regiões brasileiras quanto à mortalidade neonatal. A região Sul apresentou as menores taxas de mortalidade neonatal precoce evitável (4,84 por mil nascidos vivos) e de mortalidade neonatal tardia (1,56 por mil nascidos vivos). Por outro lado, as maiores taxas foram observadas nas regiões Nordeste e Norte, com 7,58 e 1,91 por mil nascidos vivos, respectivamente.

Um estudo de Baptista e Poton (20) concluiu que, embora a mortalidade neonatal tenha diminuído no estado do Espírito Santo entre 2008 e 2017, as causas evitáveis ainda predominam. As autoras enfatizam que a atenção inadequada à mulher durante a gestação e o parto, bem como ao recém-nascido nas primeiras semanas de vida, continuam sendo os principais determinantes desses óbitos.

Com base nas informações obtidas nas bases de dados analisadas, a figura 5 mostra que, ao longo dos anos, o número de óbitos entre recém-nascidos do sexo masculino se mantém superior ao do sexo feminino. Apesar dessa diferença, ambos os grupos apresentam uma redução gradual das mortes neonatais, refletindo melhorias na assistência pré-natal e nos cuidados ao recém-nascido.

**Figura 5: Número de mortalidade neonatal por sexo (2003-2023).**



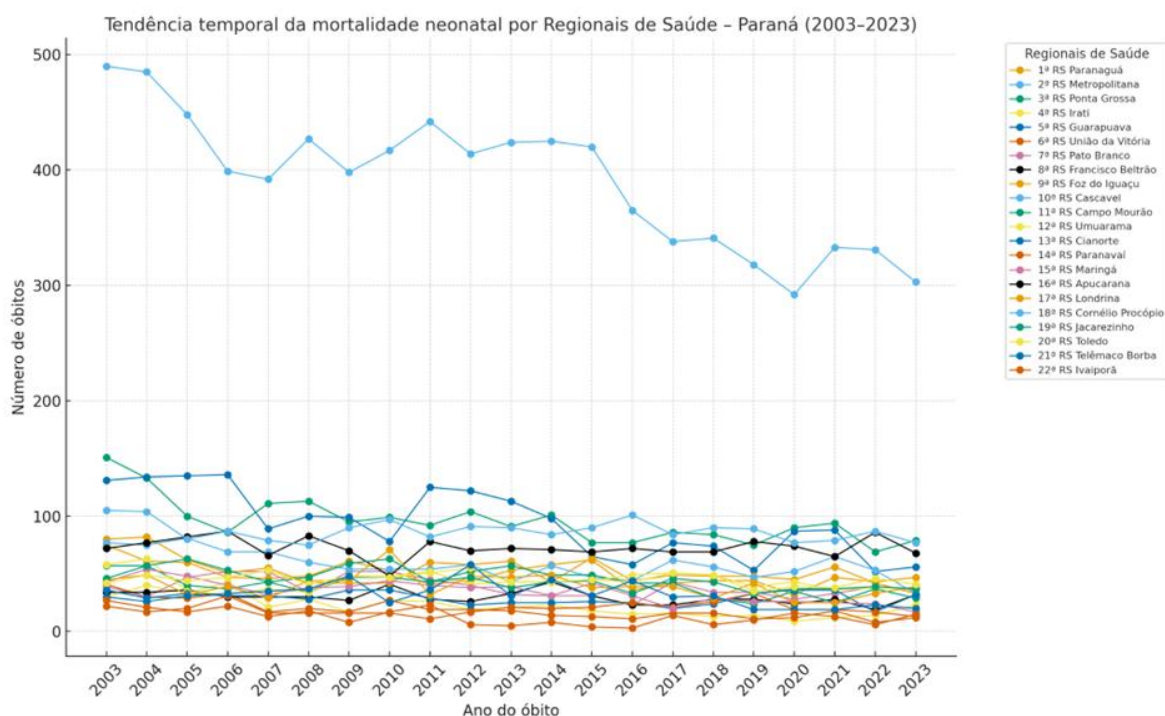
Estudos recentes indicam que os recém-nascidos do sexo masculino apresentam maior vulnerabilidade à mortalidade neonatal. Kale e Fonseca (21), observaram que meninos tiveram risco 50% maior de óbito entre 1 e 6 dias de vida em comparação às meninas. Entre os 1.045 óbitos analisados, 60,6% eram meninos, predominando em todas as faixas etárias: <24h (54,4%), 1–6 dias (60,6%) e 7–27 dias (55,1%). Essa diferença reflete a maior suscetibilidade biológica dos meninos a condições como baixo peso, prematuridade e asfíxia.

De acordo com Nery et. al (6), fatores genéticos e fisiológicos, como a imaturidade pulmonar e maior propensão a infecções, contribuem para a vulnerabilidade masculina nas primeiras semanas de vida. Além disso, a prematuridade e o baixo peso ao nascer foram significativamente mais frequentes entre os recém-nascidos masculinos que evoluíram para óbito.

Alves e Coelho (22) destacam que melhorias no nível de renda e na assistência pré e pós-natal reduzem de forma mais significativa os óbitos entre meninos do que entre meninas, demonstrando que as crianças do sexo masculino são mais sensíveis às condições socioeconômicas e de saúde. Assim, políticas públicas voltadas para gestantes de meninos e para a ampliação do cuidado pré-natal são fundamentais para diminuir essa vulnerabilidade.

Observa-se na figura 6 que a 2ª Regional Metropolitana apresentou os maiores números de óbitos neonatais ao longo do período, ultrapassando 400 casos em 2003 e mantendo valores mais elevados em comparação às demais regiões. As demais regionais apresentaram índices significativamente menores e estáveis, com pequenas oscilações ao longo dos anos. Houve de forma geral uma tendência de redução e posterior estabilização da mortalidade neonatal no estado a partir de 2016.

**Figura 6: Tendência temporal da mortalidade neonatal por Regionais de Saúde - Paraná (2003-2023)**



Entre os anos de 2000 e 2016, a mortalidade neonatal no Paraná apresentou diferenças marcantes entre as regionais de saúde. As regiões Norte e Oeste concentram as maiores taxas, enquanto a Leste, que abrange Curitiba e região metropolitana, manteve índices mais estáveis. Essas variações estavam relacionadas a fatores socioeconômicos e à disponibilidade de serviços de saúde, como UTI neonatal e cobertura pré-natal adequada, evidenciando a importância da regionalização da assistência materno-infantil para a redução das desigualdades. Borges et al. (23).

No município de Fazenda Rio Grande, pertencente à 2ª Regional de Saúde (Metropolitana), observou-se tendência de redução dos óbitos infantis evitáveis entre 2011 e 2021. Entretanto, a concentração de casos na região metropolitana indica desigualdades no acesso e na qualidade da assistência, refletindo fragilidades nos serviços materno-infantis, conforme relatado por Garcia et al. (24).

Já na 7ª Regional de Saúde do Paraná, entre 2017 e 2021, foram registrados 178 óbitos neonatais, com taxa de 8,6 por mil nascidos vivos, predominando mortes no período neonatal precoce (0 a 6 dias). As principais causas estavam relacionadas às

# SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



FUNDAÇÃO  
ARAUCÁRIA  
Apoio ao Desenvolvimento Científico  
e Tecnológico do Paraná

condições perinatais, apontando a necessidade de qualificar o pré-natal, o parto e o acompanhamento neonatal, a fim de reduzir desigualdades regionais. Marcolina et al. (25).

Vale ressaltar que o presente estudo apresenta algumas limitações. A principal delas é a falta de atualizações das informações disponibilizadas pelo DATASUS. Essas atualizações deveriam ocorrer a cada seis meses, porém observa-se que atualmente esse processo tem ocorrido aproximadamente em intervalos de dois anos, o que pode acabar comprometendo a atualidade das análises. Outra limitação observada é referente a variável causa, visto que há predominância de registros classificados como “demais causas”, sem detalhamento específico sobre os motivos dos óbitos. A ausência dessas informações compromete a análise dos resultados e representa uma limitação relevante para estudos que utilizam essa base de dados como fonte de informação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, que este trabalho permitiu identificar uma tendência de redução gradual da mortalidade neonatal nas Regionais de Saúde do estado do Paraná, entre os anos de 2003 e 2023, evidenciando avanços na qualidade da assistência pré-natal, no parto e no cuidado ao recém-nascido. Apesar dos progressos observados, persistem desigualdades regionais que refletem diferenças socioeconômicas e estruturais, especialmente quanto à disponibilidade e à qualificação dos serviços de saúde voltados à atenção materno-infantil.

Os resultados também mostraram que a prematuridade exerce influência significativa sobre a mortalidade neonatal, destacando a importância de intensificar políticas públicas voltadas à prevenção do parto prematuro e ao fortalecimento da assistência perinatal. Ainda que existam limitações relacionadas à atualização e à precisão dos dados do DATASUS, os achados deste estudo contribuem para compreender o panorama da mortalidade neonatal no Paraná e podem colaborar com estratégias mais eficazes para reduzir desigualdades regionais e aprimorar a qualidade da atenção à mãe e ao recém-nascido.

## REFERÊNCIAS

- (1) EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH). Prematuridade – uma questão de saúde pública: como prevenir e cuidar. Hospital Universitário Ana Bezerra – HUAB/UFRN, Santa Cruz (RN), 23 nov. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huab-ufrn/comunicacao/noticias/prematuridade-2013-uma-questao-de-saude-publica-como-prevenir-e-cuidar/#wrapper>.
- (2) MINISTÉRIO DA SAÚDE. Mortalidade infantil e fetal por causas evitáveis no Brasil é a menor em 28 anos. Brasília: **Ministério da Saúde**, 22 mar. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/mortalidade-infantil-e-fetal-por-causas-evitaveis-no-brasil-e-a-menor-em-28-anos>.

- (3) SZWARCOWALD, C. L.; et al. Avaliação das informações do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 12, e00277618, 2019. Disponível em: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/7117>.
- (4) KOIKE, Marcia. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS): uma ferramenta essencial para a saúde pública no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 124, n. 2, p. 206-208, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/hYBktw4CVnhvTbN37YJyhvS/?lang=pt>.
- (5) BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS: **Departamento de Informática do SUS**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/datasus>.
- (6) NERY, Daiane Porto; ANDRADE, Amanda Cristina de Souza; ROCHA, Daniela Silva; BARBOSA, Míriam Carmo Rodrigues; GOMES, Renata da Silva; BEZERRA, Vanessa Moraes. Tendência da mortalidade neonatal e de óbitos neonatais evitáveis: análise de série temporal, Bahia, 2010-2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília**, v. 34, e20240651, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41036915/>.
- (7) BERNARDINO, F. B. S. et al. Tendência da mortalidade neonatal no Brasil de 2007 a 2017. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 2, p. 567-578, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/zkCVBtNrvFTDCkw9vTcb85d/?format=html&lang=pt>
- (8) NASCIMENTO, M. I. do et al. Temporal Trends of Stillbirth in Brazil Disaggregated by Maternal and Gestational Age. **J Family Reprod Health**, v. 18, n. 4, p. 253-260, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40342654/>
- (9) GAMA, S. G. N. et al. Desfechos maternos e perinatais em adolescentes e mulheres com idade materna avançada. **Revista de Saúde Pública**, v. 59, S1, e240563, 2025. Disponível em: <https://rsp.fsp.usp.br/pt-br/article/desfechos-maternos-e-perinatais-em-adolescentes-e-mulheres-com-idade-materna-avancada/>.
- (10) FONSECA, S. C.; FLORES, P. V. G. Maternal education and age: inequalities in neonatal death. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, p. 94, 2017. Disponível em: <https://rsp.fsp.usp.br/article/maternal-education-and-age-inequalities-in-neonatal-death/>.
- (11) SENESI, L. G. TRONCHIN, D. M. R.; MELLO, D. F. Morbidade e mortalidade neonatais relacionadas à idade materna igual ou superior a 35 anos. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 10, p. 799–805, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/4fnZfrmVjSZKsGY6CGJ3NNr/?format=html&lang=pt>.
- (12) GOMES, T. G. A. C. B.; BRITO, M. R. A.; OLIVEIRA, M. C. S. Desfechos perinatais relacionados à idade materna e comorbidades gestacionais nos nascimentos prematuros. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 32, n. 1, p. 43-

48, 2021. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1357944/862-final.pdf>.

(13) BLUE, N. R.; SASSER, M. B. Neonatal outcomes by mode of delivery in preterm births. **American Journal of Perinatology**, v. 33, n. 8, p. 748-756, 2015. DOI: 10.1055/s-0035-1562931. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26344006/>.

(14) KUPER, S. G. et al. Induction versus cesarean delivery for preterm prelabor rupture of membranes. **Obstetrics & Gynecology**, v. 129, n. 6, p. 1046–1053, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28486364/>.

(15) WANG, J.; LEBLANC, A.; BERNARD, C.; DESMARAIS, J.; COUTURE, V.; VACHON-MARCEAU, C.; RICHARDSON, B. Mode of delivery and neonatal outcomes in extremely preterm breech singletons. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada**, Toronto, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40653067/>.

(16) RABELLO, R. S.; BARROS, S. M. O. Aspectos clínicos e epidemiológicos da prematuridade em um Centro de Parto Normal, São Paulo, Brasil. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 9, n. 4, p. 483–488, 2011. Disponível em: [https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles\\_xml/2317-6385-eins-09-04-0483-O1874/2317-6385-eins-09-04-0483-O1874-pt.pdf](https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/2317-6385-eins-09-04-0483-O1874/2317-6385-eins-09-04-0483-O1874-pt.pdf).

(17) XAVIER, P. S. C. et al. Mortalidade infantil antes e após implantação de Unidades de Terapia Intensiva Neonatais. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/wqCNj8v7G6WVq8ct8FTH7mS/?format=pdf&lang=pt>.

(18) MARTINELLI, K. G.; et al. Prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019: dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) por características sociodemográficas, do pré-natal e do parto. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 38, n. 0173, p. 1-15, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/6L36BD8CVYczcXZ63gs7Cdj/?lang=pt>

(19) PREZOTTO, Kelly Holanda et al. Mortalidade neonatal precoce e tardia: causas evitáveis e tendências nas regiões brasileiras. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, eAPE02322, 2023. Disponível em: <https://acta-ape.org/en/article/early-and-late-neonatal-mortality-preventable-causes-and-trends-in-brazilian-regions/>.

(20) BAPTISTA, Glícia Chierici; POTON, Wanêssa Lacerda. Evolução da mortalidade neonatal por causas evitáveis no Espírito Santo ao longo de dez anos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 21, n. 1, p. 55-64, jan.-mar. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/n9PX4j8mr4kBJSc9nB8cLN/?lang=en>.

(21) KALE, Pauline Lorena; FONSECA, Sandra Costa. Mortalidade neonatal específica por idade e fatores associados na coorte de nascidos vivos em 2021, no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 25,

# SIMPAPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



FUNDAÇÃO  
ARAUCÁRIA  
Apoio ao Desenvolvimento Científico  
e Tecnológico do Paraná

e220038, 2022. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/HfGpwWkKbXRPGf43ts4YCpc/?lang=pt>.

(22) ALVES, Taytiellen Fernandes; COELHO, Alexandre Bragança. Mortalidade infantil e gênero no Brasil: uma investigação usando dados em painel. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1259-1264, 2021. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/nMq54VMxLCkDSMhsPhK6JYG/?lang=pt>.

(23) BORGES, Yasmin Mendes; SOUZA, Eloá Mara; MELO, Bianca Aparecida Ribeiro; OLIVEIRA, Rafaela Ribeiro. Mortalidade neonatal e fatores de risco no estado do Paraná: tendência temporal no período de 2000 a 2016. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, e49511831392, 2022. Disponível em:  
<https://rsdjournal.org/rsd/article/view/31392>.

(24) GARCIA, N. B.; KHALAF, D. K.; PIMENTA, A. M.; FREIRE, M. H. de S.; MARTINS, I. M.; QUANDT, D. Mortalidade infantil por causas evitáveis: perfil epidemiológico e tendencial em um município de médio porte da região oeste do Paraná, 2011–2021. **Revista Saúde (UNIPAR)**, Umuarama, v. 28, n. 2, p. 143–156, 2023. Disponível em:  
<https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9425/4604>.

(25) MARCOLINA, Vanessa; MARCOLINA, Rodrigo; FIGUEIRÓ NESI, Camila; SILVA, Juliana Alves; ANDRADE, Mariana Moraes de Freitas; MATTEI, Tatiana. Óbitos neonatais na 7ª Regional de Saúde do Estado do Paraná no período de 2017 a 2021. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 9, e5413946703, 2024. Disponível em:  
<https://rsdjournal.org/rsd/article/view/46703>.