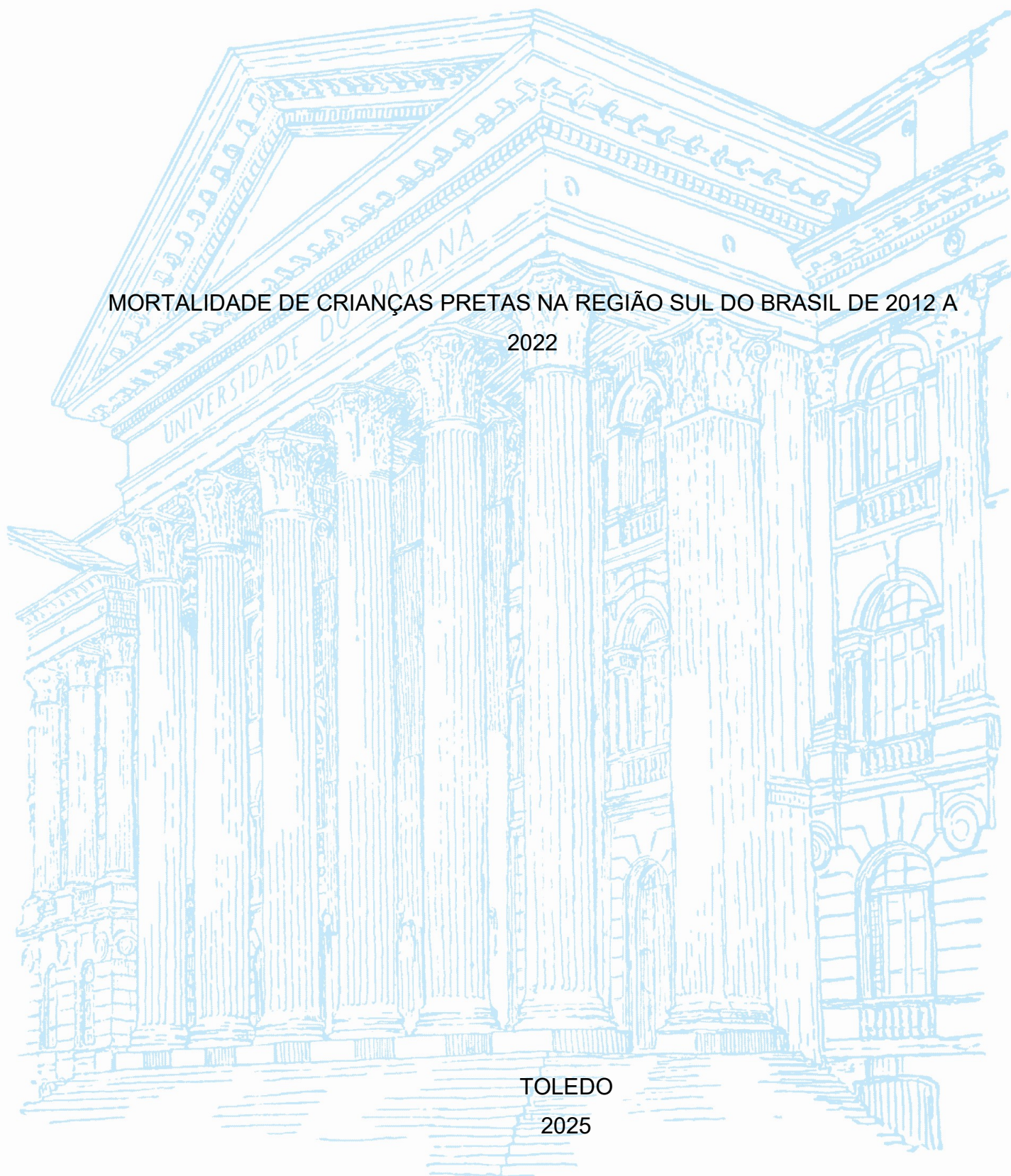


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

HEITOR TADAYUKI ISHIE

MORTALIDADE DE CRIANÇAS PRETAS NA REGIÃO SUL DO BRASIL DE 2012 A
2022

TOLEDO
2025



HEITOR TADAYUKI ISHIE

MORTALIDADE DE CRIANÇAS PRETAS NA REGIÃO SUL DO BRASIL DE 2012
2022

Trabalho de Curso apresentada ao curso de Graduação em Medicina, *Campus* Toledo, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof.^a Dra. Jéssica Cristina Ruths

TOLEDO
2025

TERMO DE APROVAÇÃO

HEITOR TADAYUKI ISHIE

MORTALIDADE DE CRIANÇAS PRETAS NA REGIÃO SUL DO BRASIL DE 2012 A 2022

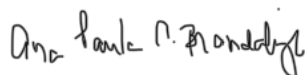
Trabalho de curso apresentado ao curso de Medicina do Campus Toledo, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de médico.

Documento assinado digitalmente
 JESSICA CRISTINA RUTHS
Data: 26/02/2025 14:14:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dra. Jéssica Cristina Ruths
Orientadora – Campus Toledo, UFPR

Documento assinado digitalmente
 MAYARA ANGELICA BOLSON SALAMANCA
Data: 26/02/2025 14:33:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Ma. Mayara Angélica Bolson Salamanca
Campus Toledo, UFPR



Prof.^a Dra. Ana Paula Carneiro Brandalize
Campus Toledo, UFPR

Toledo, 20 de fevereiro de 2025.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, aos meus familiares pelo amor, apoio e pelo esforço de me proporcionarem uma formação acadêmica.

Agradeço aos professores e funcionários da UFPR Toledo, que são exemplos de profissionais eficientes e prestativos. Em especial à minha orientadora, **Prof^a. Dr^a. Jéssica Cristina Ruths**, pela paciência, auxílio e dedicação ao longo do desenvolvimento não só deste trabalho, mas de outras atividades científicas que já desenvolvemos juntos também.

Para todos vocês, o meu honesto obrigado.

Ninguém nasce odiando outra pessoa pela cor de sua pele, por sua origem ou ainda por sua religião. Para odiar, as pessoas precisam aprender, e se podem aprender a odiar, elas podem ser ensinadas a amar.

Nelson Mandela

RESUMO

Desde a década de 1990, houve uma notável redução na taxa de mortalidade infantil brasileira, passando de 47,1 óbitos por mil nascidos vivos para 12,59 óbitos por mil nascidos vivos em 2022. Este declínio se deve aos avanços significativos no desenvolvimento econômico e social, refletindo as melhorias nos cuidados pré-natais, programas de vacinação e acesso aos serviços médicos para mães e bebês. Apesar do progresso já alcançado na redução da taxa de mortalidade infantil, ainda há lacunas de pesquisa entre os estratos sociais e raciais. Objetivou-se analisar a mortalidade de crianças negras na Região Sul do Brasil entre 2012 e 2022. Trata-se de um estudo transversal e descritivo com dados coletados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), disponíveis na plataforma DATASUS. Os dados coletados envolveram idade de óbito da criança, causas de óbito conforme capítulos do CID-10 e perfil materno. As taxas de mortalidade infantil foram estimadas para categoria de cor/raça preta pelo método direto e analisados por meio de estatística descritiva. Foram registradas 1.238 mortes de crianças pretas na região Sul, com maior concentração no Rio Grande do Sul. A taxa de mortalidade infantil na região Sul do Brasil apresentou-se com total de 6,55 óbitos a cada mil nascidos vivos entre 2012 e 2022. A maior porcentagem de óbitos foi observada entre crianças com até 6 dias de vida com cerca de 49,35% dos registros, crianças entre 7 e 27 dias de vida representaram 31,42% e entre 28 e 364 dias de vida correspondem a 19,22% dos óbitos. Na Região Sul, a maior incidência de mortalidade infantil ocorreu entre mães de 10 a 14 anos, com taxa de mortalidade infantil de 12,07/1000, e de mães com 40 a 44 anos, com taxa de 10,21/1000. Crianças com prematuridade extrema, baixo peso ao nascer e sexo masculino apresentaram maior mortalidade, com taxas de 314,29/1000, 311,69/1000 e 7,14/1000, respectivamente. Partos cesáreos têm maior mortalidade região Sul, com taxa de 6,44/1000. Afecções perinatais foram as principais causas de óbitos, correspondendo a 59,21% do total de óbitos, seguidas pelas malformações congênitas e alterações cromossômicas, com 20,44%. As causas de mortalidade de crianças negras na região Sul seguem o padrão nacional. Fatores como idade materna extrema e baixa escolaridade, além de falhas no cuidado pré-natal, contribuem para a mortalidade independentemente do estado sul-brasileiro e necessitam de ações governamentais voltadas à promoção de planejamento familiar e à capacitação de profissionais de saúde.

Palavras-chave: mortalidade infantil; população negra; política de saúde; registros de mortalidade; saúde das minorias.

ABSTRACT

Since the 1990s, there has been a notable reduction in the Brazilian infant mortality rate, decreasing from 47.1 deaths per 1,000 live births to 12.59 deaths per 1,000 live births in 2022. This decline is due to significant advancements in economic and social development, reflecting improvements in prenatal care, vaccination programs, and access to medical services for mothers and babies. Despite the progress made in reducing infant mortality rates, research gaps persist among different social and racial groups. This study aimed to analyze the mortality of Black children in the Southern region of Brazil between 2012 and 2022. It is a cross-sectional and descriptive study using data collected from the Mortality Information System (SIM) and the Live Birth Information System (SINASC), available on the DATASUS platform. The data collected included the child's age at death, causes of death according to the ICD-10 chapters, and maternal profile. Infant mortality rates were estimated for the Black race/color category using the direct method and analyzed through descriptive statistics. A total of 1,238 deaths of Black children were recorded in the Southern Region, with the highest concentration in Rio Grande do Sul. The infant mortality rate in the Southern Region of Brazil was 6.55 deaths per 1,000 live births between 2012 and 2022. The highest percentage of deaths was observed among children up to six days old, accounting for approximately 49.35% of records; children aged seven to 27 days accounted for 31.42%, and those aged 28 to 364 days accounted for 19.22% of deaths. In the Southern Region, the highest infant mortality incidence occurred among mothers aged 10 to 14 years, with an infant mortality rate of 12.07/1,000, and mothers aged 40 to 44 years, with a rate of 10.21/1,000. Children with extreme prematurity, low birth weight, and male sex had the highest mortality rates, with rates of 314.29/1,000, 311.69/1,000, and 7.14/1,000, respectively. Cesarean deliveries had a higher mortality rate in the Southern Region, with a rate of 6.44/1,000. Perinatal conditions were the leading causes of death, accounting for 59.21% of total deaths, followed by congenital malformations and chromosomal abnormalities, at 20.44%. The causes of mortality among Black children in the Southern Region follow the national pattern. Factors such as extreme maternal age and low education levels, in addition to failures in prenatal care, contribute to mortality regardless of the southern Brazilian state. These issues require government actions focused on promoting family planning and training healthcare professionals.

Keywords: infant mortality; black people; health policy; mortality registries; minority health.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	11
2.1	Objetivo geral –	11
2.2	Objetivos específicos –	11
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	15
5	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	18
6	DISCUSSÃO	24
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

Conforme a Organização das Nações Unidas (ONU) (2024), houve um importante progresso em relação à taxa de mortalidade infantil (TMI) globalmente, isso se demonstra nos números anuais de óbitos de crianças menores de 5 anos de idade que caíram para 4,9 (4,6–5,4) milhões em 2022, representando metade do número de óbitos infantis ocorridos nos anos 2000. Esses resultados são consequências dos compromissos de políticas governamentais, eficiência de serviços de saúde e organizações da comunidades locais e familiares.

O desenvolvimento humano em relação a mortalidade infantil é notável, mas a diferença na sobrevivência de crianças oriundas de países com rendas mais baixas em comparação as de países com maiores rendas persiste tanto entre menores de 5 anos, quanto em crianças no primeiro mês de vida. Em 2022, crianças de países de baixa renda apresentavam TMI 13 vezes maior do que aquelas pertencentes a países de renda alta, enquanto as crianças de países de baixa-média renda apresentavam 9 vezes mais TMI que as de países de alta renda (ONU, 2024).

Em geral, os fatores que influenciam a mortalidade neonatal estão relacionados à qualidade da atenção pré-natal, do parto e dos cuidados ao recém-nascido. Entretanto, as melhores condições de sobrevivência do recém-nascido não dependem somente da eficiência obstétrica e neonatal, mas também do desenvolvimento socioeconômico, sendo que a relação positiva entre a condição social e financeira da mulher e sua própria saúde bem como a utilização de serviços de saúde está bem estabelecida. Dessa maneira, a desigualdade socioeconômica reflete-se na concentração dos óbitos em grupos sociais de baixa renda (Lansky *et al.*, 2007).

Na esfera da saúde pública, a assistência pré-natal desempenha um papel primordial na redução da TMI e na preservação da saúde materno-infantil. A garantia de acesso e da qualidade dos cuidados pré-natais são fundamentais para prevenir desfechos desfavoráveis, conforme destacado por Barros *et al.* (2010). Entretanto, contrastando com essa importância, a rede hospitalar do Sistema Único de Saúde (SUS) pode ser insuficiente na assistência hospitalar ao parto. Isso ocorre porque, apesar de na maioria das vezes essa assistência não requerer alta complexidade tecnológica, quando ela é necessária, não se apresenta de forma oportuna e acessível para a população, comprometendo a qualidade de assistência ao parto

(Silva *et al.*, 2014).

A TMI é amplamente reconhecida como importante indicador das condições de vida da população, desempenhando papel fundamental na prática epidemiológica. Tradicionalmente, a TMI é analisada conforme a classificação em três componentes: neonatal precoce, óbitos ocorridos entre 0 e 6 dias de vida, por mil nascidos vivos; neonatal tardio entre 7 e 27 dias; e pós-neonatal entre 28 e 364 dias (França; Lansky, 2008).

No contexto brasileiro, tem-se observado sensível redução na mortalidade infantil ao longo das últimas décadas, abrangendo o país em sua totalidade, porém acontece em ritmo mais lento no período neonatal em comparação ao pós-neonatal. Essa redução generalizada da TMI é decorrente das melhorias nas condições socioeconômicas da população, maiores ofertas de serviços de saúde e das mudanças nos padrões demográficos, como a menor fecundidade (Boing; Boing, 2018).

Apesar dos avanços sensíveis em saúde pública, persistem desafios importantes a serem enfrentados, especialmente no que se refere às disparidades étnico-raciais. Somando-se a escassez de estudos com enfoque nas diferenças étnicas brasileiras, recentemente as discussões sobre determinantes sociais têm destacado a relevância e a urgência de se considerar esse aspecto (Chor; Lima, 2005). Um exemplo dessa condição é um estudo desenvolvido sobre o estado de Rondônia, que demonstrou que as crianças pretas apresentaram as maiores TMI neonatal que as de outras raças, sendo as causas externas muito significativas entre essa população (Gava *et al.*, 2017).

Portanto, o presente estudo pretendeu analisar a mortalidade de crianças pretas na Região Sul entre 2012 e 2022. Ao traçar um panorama histórico da mortalidade de crianças pretas, buscou-se identificar as principais causas de mortalidade infantil entre crianças pretas e seu perfil epidemiológico, visando compreender seu impacto a nível regional.

Essa população enfrenta desafios específicos relacionados à saúde que merecem um olhar mais cuidadoso pelos sistemas de saúde pública. Ao delimitar o escopo geográfico para a Região Sul do Brasil, pretendeu-se contextualizar as peculiaridades regionais que podem influenciar a TMI. Já o período selecionado, de janeiro de 2012 a dezembro de 2022, permitiu uma análise abrangente desse perfil epidemiológico, contemplando mudanças no panorama histórico e identificando

possíveis tendências. Além disso, ao se iniciar a análise a partir de 2012, buscou-se evitar possíveis alterações de cálculo por conta da mudança na implementação da coleta da variável cor/raça no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) entre os anos de 2011 e 2012.

O reflexo social deste está nas informações obtidas que poderão orientar a formulação de políticas públicas e estratégias de saúde mais direcionadas, contribuindo para a redução efetiva da mortalidade infantil nesse grupo populacional e possibilitar o desenvolvimento de medidas em saúde mais eficazes.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar a mortalidade de crianças pretas na Região Sul entre 2012 e 2022.

2.2 Objetivos específicos

1. Traçar o perfil de maior mortalidade de crianças pretas na Região Sul entre 2012 e 2022.
2. Analisar as causas de óbitos de crianças pretas na Região Sul entre 2012 e 2022.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A TMI pode ser dividida em dois ramos: a TMI neonatal e pós-neonatal. A primeira refere-se ao número de óbitos de crianças menores de 28 dias para cada mil nascidos vivos. Trata-se de uma medida indireta de qualidade da assistência pré-natal, parto e puericultura recente, dessa maneira, reflete a qualidade de gestão e desenvolvimento relacionada à gestação e ao momento do nascimento (Franco; Passos, 2022).

Já a segunda refere-se à mortalidade de crianças entre 28 e 365 dias, também calculada para cada mil nascidos vivos, expressa a qualidade do período de cuidado pós-natal. Na maior parte dos países e regiões em desenvolvimento, a TMI neonatal predomina sobre a taxa de mortalidade pós-neonatal (Franco; Passos, 2022).

O Ministério da Saúde (2021), em seu último boletim epidemiológico sobre mortalidade infantil, reportou que em 2019 a TMI brasileira foi de 13,3 óbitos por mil nascidos vivos, contribuindo para um panorama geral de diminuição da TMI entre os anos de 1990 a 2019. Conforme Hug *et al.* (2019) a sobrevivência de recém-nascidos apresentou melhoria significativa entre 1990 e 2017, evidenciada pela redução de 51% na TMI neonatal mundial e pela diminuição no número anual de mortes de 5 milhões para 2,5 milhões.

É importante pontuar que a TMI brasileira reduziu de forma importante nas últimas décadas, devido a maior acessibilidade aos serviços de saúde materno-infantil, mudanças no perfil socioeconômico e demográfico, além da implementação progressiva de serviços de saúde brasileiros, demonstrando melhora geral do cenário materno-infantil (Victora *et al.*, 2011).

Pode-se classificar a TMI como alta (acima de 50 óbitos por mil nascidos vivos), média (20-49) e baixa (menos de 20), com necessidades de ajustes regulares para refletir o perfil epidemiológico da população. O Brasil com uma taxa de 12,59 por mil nascidos vivos em 2022 está classificado como baixa TMI atualmente (IBGE, 2024).

A literatura indica que a diminuição da TMI, principalmente a pós-neonatal, está relacionada ao melhor desenvolvimento econômico e social do local (Franco; Passos, 2022). Entretanto, existe uma lacuna de estudos que envolve a participação de populações específicas nestes indicadores, principalmente de indivíduos negros. Estas análises podem prever variações na taxa de mortalidade em geral, demonstrando suas inequidades (Cardoso *et al.*, 2005).

Os determinantes sociais de saúde podem explicar as desigualdades na saúde trazendo diversas abordagens sobre esse assunto. Uma delas, trata-se de “aspectos físico-materiais” na promoção da saúde e doença, compreendendo que a desigualdade na renda atua na saúde pela falta de recursos do sujeito e ausência de investimentos em recursos para acesso e qualidade de vida da comunidade por escolha governamental. Outra linha de pensamento retrata os “fatores psicossociais” dando enfoque nas desigualdades sociais e percepções do indivíduo como fator de estresse e prejuízo à saúde. Enquanto as perspectivas “ecossociais” e “enfoques multiníveis” tentam integrar a visão individual e coletiva, junto com contexto biológico, histórico e ecológico da sociedade (Buss; Filho, 2007).

O racismo institucional brasileiro representa um empecilho para o desenvolvimento do serviço de saúde igualitário, pois sua manutenção proporciona notáveis desvantagens em relação aos brancos em diversos indicadores de saúde, abrangendo desde mortalidade infantil, razão de mortalidade materna e doenças infecciosas até doenças crônicas e comportamentos de risco à saúde (Camelo *et al.*, 2022).

Ademais, outro grupo que também está sujeito a desigualdade no acesso à saúde são os imigrantes e refugiados haitianos, conforme Rocha *et al.* (2020), sugere-se que essa falta de equidade não está somente relacionada às barreiras linguísticas. Apesar de essa ser a principal dificuldade, as diferenças culturais em relação à medicina tradicional haitiana e até mesmo à liberação de medicamentos, aos horários para consulta e à emissão de atestados médicos por parte dos estabelecimentos de saúde constituem em desafios constantes para essa população.

É importante salientar que estimar com precisão a mortalidade de crianças pretas é desafiador devido à inconsistência na coleta da categoria cor/raça, variações na cobertura de eventos e problemas de duplicação de registros nos sistemas de informação em saúde. A categorização imprecisa e a falta de representatividade afetam diretamente as estimativas, destacando a necessidade de melhorias nos sistemas de coleta de dados e abordagens mais sensível para lidar com disparidades na saúde infantil (Gava *et al.*, 2017).

A análise dos indicadores de saúde em conjunto com as características socioeconômicas, evidenciam uma relação fundamental entre saúde, seus determinantes sociais e a estrutura do sistema de saúde. Esta interpretação é necessária para orientar a formulação de políticas e programas direcionados à redução das desigualdades, especialmente no campo da saúde, onde se objetiva um Sistema Único de Saúde (SUS) equitativo em acesso e fundamentado na integralidade dos cuidados de saúde (Ministério da Saúde, 2017).

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2008, constatou que a maioria dos atendimentos no SUS era destinada à população negra, representando 67%, enquanto a população branca representava 47,2% (Ministério da Saúde, 2017). Essa disparidade revela a dependência significativa dos negros e das pessoas de baixa renda do SUS como principal base de cuidados de saúde. Consequentemente, muitos desses grupos enfrentam desafios de saúde, incluindo

avaliações negativas de sua própria saúde e condições precárias de moradia (IBGE, 2016).

Além disso, dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) demonstram que existem obstáculos e desafios importantes enfrentados pelas mães negras durante a gravidez e o parto. De maneira geral, mães negras tendem a ser mais jovens, com concentração maior na faixa etária de 20 a 24 anos (DATASUS, 2013). Ademais, há disparidades marcantes no acesso aos cuidados pré-natais, com proporção menor de mães negras realizando o número mínimo de consultas pré-natal recomendadas pelo Ministério da Saúde, em comparação com as mães brancas. Essa diferença é perceptível já no atraso a primeira consulta pré-natal, na qual um percentual menor de gestantes negras procura atendimento nos primeiros meses de gestação (Brasil, 2017).

Além disso, mulheres negras recebem menos orientações sobre sinais de risco na gravidez em comparação com as brancas. Essas disparidades ressaltam a necessidade latente de abordar as barreiras que as mães negras enfrentam no acesso aos cuidados de saúde materna, garantindo que recebam o apoio necessário para gravidez saudável e segura (Ministério da Saúde, 2017).

Ademais, mães negras também possuem indicadores relevantes em relação às doenças infecciosas. Observa-se que os dados sobre sífilis e mortalidade materna revelam disparidades para mulheres negras em comparação com as brancas. Em 2013, as taxas de sífilis eram mais altas entre negras, indígenas e pardas. Em 2012, 60% das mortes maternas ocorreram entre mulheres negras, evidenciando uma vulnerabilidade específica. A alta mortalidade materna, a qual contribui para o aumento do risco de mortalidade infantil, poderia ser evitada em 90% das vezes (Ministério da Saúde, 2016).

Além da suscetibilidade de pessoas negras as doenças ligadas a assistência ineficaz, existe mais um fator dificultador que é a discriminação nos serviços de saúde. A pesquisa Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 revela que 10,6% da população adulta já se sentiu discriminada nos serviços de saúde, especialmente mulheres e pessoas de cor preta e parda (Ministério da Saúde, 2017). Os principais motivos citados foram falta de dinheiro e classe social. A maioria das pessoas negras não possui plano de saúde, assim com maior exposição riscos de saúde (Ministério da Saúde, 2016). Ademais, aqueles com menores rendimentos e educação limitada enfrentam desafios adicionais, como moradia precária. As

disparidades nos indicadores de saúde destacam a necessidade de políticas adaptadas para atender a esse público vulnerável (Ministério da Saúde, 2017).

Diante do exposto espera-se que esta pesquisa contribua com os estudos de grupos sociais marginalizados nos indicadores de saúde e fomenta análises que incorporem as especificidades da mortalidade de crianças pretas considerando o componente territorial, econômico e social da Região Sul brasileira.

4 MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de estudo transversal e descritivo sobre a mortalidade infantil de crianças pretas nos estados do Paraná (PR), Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS), assim como a Região Sul do Brasil coletivamente, durante o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2022.

Com uma população de aproximadamente 203 milhões de pessoas, em 2022, distribuídas em 5.570 municípios, o Brasil abrange uma área territorial de 8.510.417,771 km². Este vasto território, conta com uma densidade demográfica de cerca de 23,86 habitantes por quilômetro quadrado. Dentre sua divisão da população por cor ou raça, cerca de 112 milhões de habitantes são autodeclarados como pretos ou pardos, contando com uma população exclusivamente residente preta de 20.656.458 indivíduos e aproximadamente 88 milhões de habitantes declarados brancos. Além disso, como panorama geral de 2021, o Brasil possui taxa de fecundidade de 1,76 filhos por mulher e a TMI de 11,20 óbitos por mil nascidos vivos (IBGE, 2024).

O estado do PR possui uma população de aproximadamente 11,44 milhões de pessoas em 399 municípios e uma área de 199.298,981 km², a densidade demográfica é de cerca de 57,42 habitantes por quilômetro quadrado. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 2021 é de 0,769, evidenciando um nível médio de desenvolvimento humano na região e uma TMI de 10,32 óbitos por mil nascidos vivos. Durante o ano de 2022 a população residente de pessoas de cor preta atingiu 485.781 indivíduo (IBGE, 2024).

O estado de SC possui uma população de aproximadamente 7,61 milhões de pessoas em 295 municípios e uma área de 95.730,690 km², a densidade demográfica é de cerca de 79,50 habitantes por quilômetro quadrado. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 2021 é de 0,792 evidenciando um nível médio

de desenvolvimento humano na região e uma TMI de 9,79 óbitos por mil nascidos vivos. Durante o ano de 2022 a população residente de pessoas de cor preta atingiu 309.908 indivíduos (IBGE, 2024).

O estado do RS possui uma população de aproximadamente 10,88 milhões de pessoas em 497 municípios e uma área de 281.707,151 km², a densidade demográfica é de cerca de 38,63 habitantes por quilômetro quadrado. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 2021 é de 0,771 evidenciando um nível médio de desenvolvimento humano na região e uma TMI de 10,49 óbitos por mil nascidos vivos. Durante o ano de 2022 a população residente de pessoas de cor preta atingiu 709.837 indivíduos (IBGE, 2024).

Para a coleta de dados foi utilizado o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o SINASC disponíveis na plataforma do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). No SIM, foram selecionados os "óbitos infantis" na opção mortalidade, com a abrangência geográfica definida como "Brasil por região e unidade da federação". Os óbitos infantis por residência de crianças pretas no período mencionado foram incluídos, e as colunas relevantes, como "capítulo CID-10", "faixa etária", "sexo", "cor/raça", "idade materna", "escolaridade materna", "duração da gestação", "tipo de parto" e "peso ao nascer", foram selecionadas para a avaliação da mortalidade infantil.

No SINASC, a opção escolhida foi "nascidos vivos", também com a abrangência geográfica "Brasil por região e unidade da federação", no mesmo período.

Foram excluídos óbitos de indivíduos brancos, amarelos, indígenas, pardos, crianças pretas residentes de outros estados, crianças negras que vieram a óbito fora do período de tempo da pesquisa e crianças negras cujo sexo é indeterminado.

Após a coleta eletrônica, os dados foram organizados em planilhas no Microsoft Excel 2018. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos, através de estatística descritiva. Foram analisados os seguintes indicadores relativos a população infantil negra: números absolutos dos óbitos menores de 1 ano de idade, TMI total, TMI segundo a idade da criança, TMI segundo idade materna, TMI segundo escolaridade materna, TMI segundo duração da gestação, TMI segundo tipo de parto, TMI segundo sexo, TMI segundo peso ao nascer e proporção de óbitos por capítulo do CID-10.

Para o cálculo TMI, foi adotado o método direto. Segundo a Rede

Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA), os cálculos diretos são recomendados quando o índice de cobertura e regularidade do SIM é igual ou superior a 80% e a cobertura do SINASC igual ou superior a 90% (IBGE, 2023). Os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul atendem aos critérios ora citados.

As taxas de mortalidade foram calculadas por 1.000 habitantes, ajustadas segundo o Método Direto (Alves *et al.*, 1998), por variáveis ou causa de óbito específico, tendo como padrão a população da região Sul e seus estados individualmente durante os anos de 2012 a 2022.

$$\text{Taxa de mortalidade infantil} = \frac{\text{n}^{\text{o}} \text{ anual de óbitos ocorridos em menores de um ano de vida}}{\text{n}^{\text{o}} \text{ total de nascidos vivos no mesmo ano}} \times 1.000$$

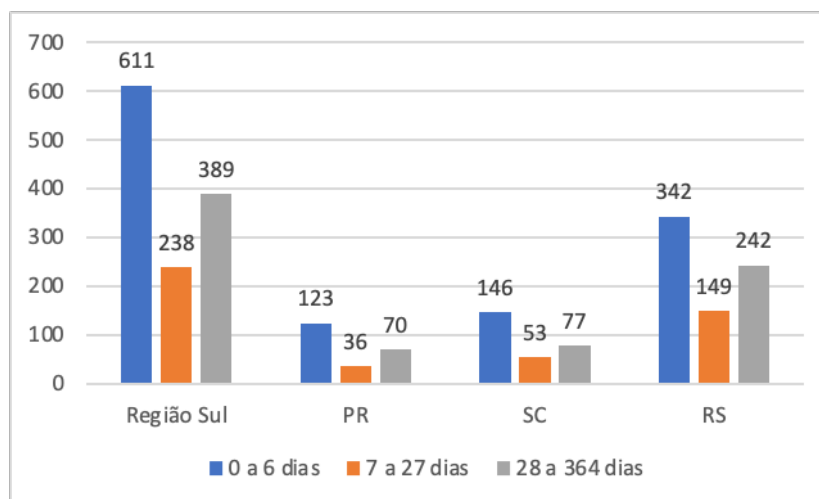
Ressalta-se que todas as informações utilizadas nesta pesquisa foram coletadas exclusivamente em banco de dados de acesso público, assim, será dispensada a submissão para apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, em consonância com a resolução número 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata sobre os princípios da ética em pesquisa com seres humanos. Os dados usados nesta pesquisa serão utilizados somente para fins acadêmicos.

5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Entre os anos de 2012 e 2022 houve um total de 1.238 óbitos de crianças pretas menores de 1 ano na região Sul brasileira. O RS concentra a maior parte dos óbitos, com 59% do total, seguido por SC com aproximadamente 22%, o PR com pouco mais de 18%.

Em relação a distribuição de óbitos por faixa etária, conforme demonstra o Gráfico 1, na região Sul, a maioria ocorre entre 0 e 6 dias, com cerca de 49,35% dos registros; entre 7 e 27 dias, há 31,42% dos óbitos; e entre 28 e 364 dias, cerca de 19,22% dos óbitos. O RS apresenta maior número de óbitos em todas as faixas etárias entre os estados, com aproximadamente 56% dos óbitos nessa faixa inicial, acompanhado por SC, com cerca de 23,9% óbitos, e PR, com próximos 20,1% dos óbitos registradas. Entre todos os 3 estados há manutenção da maioria dos óbitos no período neonatal em relação ao pós-natal.

GRÁFICO 1 – ÓBITOS DE CRIANÇAS NEGRAS POR FAIXA ETÁRIA NA REGIÃO SUL BRASILEIRA ENTRE 2012 E 2022

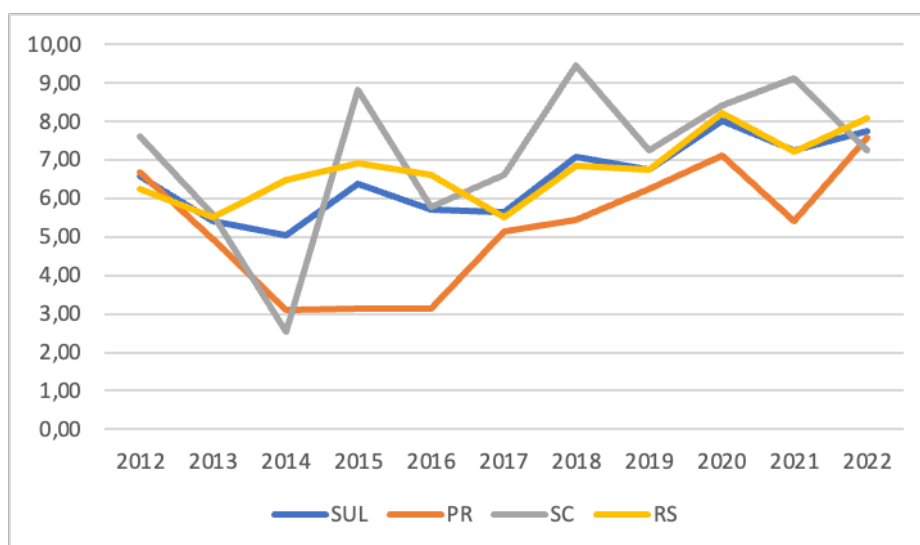


FONTE: Autores (2024).

Conforme demonstra o Gráfico 2, a TMI na região Sul do Brasil apresentou-se com total de 6,55 óbitos a cada mil nascidos vivos durante os anos de 2012 a 2022, com picos em 2020, 8,02/1000, e menores valores em 2014, 5,03/1000. O PR teve a menor taxa de mortalidade 5,32/1000, com taxas geralmente abaixo da média regional, e SC teve a maior taxa de mortalidade infantil 7,34/1000, destacando-se

com maior valor individual em 2018 de 9,44/1000. O RS manteve taxas mais estáveis registrando 6,76 óbitos a cada mil nascidos vivos no período estudado, seu aumento mais significativo foi em 2020 com 8,23/1000. Até o ano de 2022, as TMI dos três estados convergem em valores similares próximos de 8 óbitos a cada mil nascidos vivos.

GRÁFICO 2 –TAXA DE MORTALIDADE DE CRIANÇAS NEGRAS NA REGIÃO SUL BRASILEIRA ENTRE 2012 E 2022



FONTE: Autores (2024).

A Tabela 1 representa TMI dividida por categorias em seus respectivos territórios. No PR, a TMI é mais alta entre mães muito jovens, de 10 a 14 anos, 18,43/1000. Mães sem escolaridade também apresentam taxa elevada 15,97/1000, indicando relação entre baixa escolaridade e mortalidade infantil.

Ainda no estado do PR, em relação à duração da gestação, os maiores riscos estão associados à prematuridade extrema, com gestações de até 27 semanas apresentando TMI de 261,74. O peso ao nascer também se destaca como fator de risco, com neonatos abaixo de 1000g registrando TMI de 260,61/1000. No tipo de parto, a TMI é ligeiramente maior para partos vaginais 5,33/1000 e o sexo masculino constitui maior mortalidade também com cerca de 5,75/1000 (Tabela 1).

Já em SC, a TMI é mais elevada em mães com 45 anos ou mais, atingindo 16,95/1000. A baixa escolaridade também é um fator com maior destaque, TMI de

63,11/1000 e mães sem escolaridade, a mais alta entre os três estados. A prematuridade até 27 semanas mantém-se como o principal determinante, com TMI de 375,91. O peso ao nascer segue o mesmo padrão, com neonatos abaixo de 1000g evidenciando maior taxa 384,88/1000. Diferentemente do Paraná, os partos cesáreos estão associados a uma TMI mais alta 7,57/1000 em SC e com o sexo masculino também constituindo maior mortalidade de 7,68 óbitos a cada 1000 nascidos vivos (Tabela 1).

No RS o maior risco de óbitos está entre mães de 40 a 44 anos, TMI de 11,64/1000. Assim como nos outros estados, a ausência de escolaridade materna é um fator relevante com 62,32/1000. Prematuridade extrema e baixo peso ao nascer também são determinantes importantes, nas gestações de até 27 semanas houveram 312,74 óbitos a cada 1000 nascidos vivos e neonatos abaixo de 1000g registrando 306,76/1000. Os partos cesáreos têm TMI pouco maior 6,77/1000 e com predomínio de maior mortalidade também em crianças do sexo masculino 7,50/1000 (Tabela 1).

Na Região Sul como um todo, os maiores riscos concentram-se entre mães de 10 a 14 anos TMI de 12,07/1000 seguidas para as mães mais velhas de 40 a 44 anos com 10,21 óbitos a cada mil nascidos vivos e entre aquelas sem escolaridade 45,87/1000. A prematuridade extrema de menos de 27 semanas com TMI de 314,29/1000 e o muito baixo peso ao nascer menos de 1000g com TMI 311,68/1000 possuem maiores TMIs. Os partos cesáreos têm uma leve predominância em relação aos vaginais, com uma TMI de 6,44/1000 é a maior mortalidade concentra-se em crianças do sexo masculino com cerca de 7,14/1000 (Tabela 1).

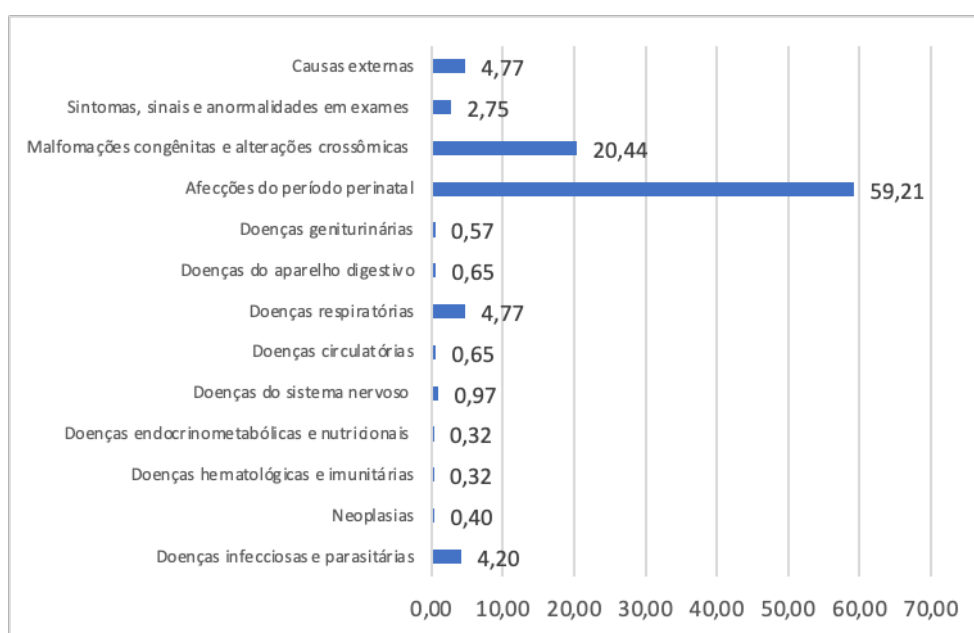
TABELA 1 – TAXA DE MORTALIDADE DE CRIANÇAS PRETAS POR VARIÁVEL NA REGIÃO SUL BRASILEIRA ENTRE 2012 E 2022

Variável	PR	SC	RS	Região Sul
Idade materna				
De 10 a 14 anos	18,43	14,93	8,93	12,07
De 15 a 19 anos	5,32	5,69	5,86	5,73
De 20 a 24 anos	3,78	4,7	6,29	5,46
De 25 a 29 anos	4,04	7,22	6,01	5,81
De 30 a 34 anos	6,33	7,8	6,96	6,99
De 35 a 39 anos	5,82	8,25	6,4	6,63
De 40 a 44 anos	7,62	9,38	11,64	10,21
45 anos ou mais	12,66	16,95	0	5,81
Escolaridade materna				
Nenhuma	15,97	63,11	62,32	45,87
1 a 3 anos	9,56	12,18	14,75	12,84
4 a 7 anos	5,89	5,79	7,15	6,68
8 a 11 anos	4,03	6,03	4,94	4,95
Acima de 12 anos	4,97	4,8	4,78	4,83
Duração da gestação				
Até 27 semanas	261,74	375,91	312,74	314,29
De 28 a 31 semanas	72,61	82	83,6	80,82
De 32 a 36 semanas	10,32	5,95	11,45	10,15
De 37 a 41 semanas	1,56	2,72	2,28	2,21
42 semanas ou mais	1,21	0	2	1,28
Tipo de parto				
Vaginal	5,33	6,18	6,26	6,06
Cesáreo	4,92	7,57	6,77	6,44
Sexo				
Feminino	4,77	6,99	5,88	5,85
Masculino	5,75	7,68	7,5	7,14
Peso ao nascer				
Menos de 1000g	260,61	384,88	306,76	311,68
1000 a 1499g	87,8	92,36	67,46	76,33
1500 a 2499g	9,54	10,69	14,67	12,77
2500 a 2999g	2,09	3,2	3,44	3,08
3000 a 3999g	1,38	2,09	2,03	1,89
4000g ou mais	2,09	3,7	2,32	2,57

FONTE: Autores (2025).

Os dados apresentados no Gráfico 3 representam que as afecções do período perinatal são a principal causa de óbitos infantis na região Sul, representando 59,21% do total de óbitos, seguidas pelas malformações congênitas e alterações cromossômicas, com 20,44% e as causas externas e doenças respiratórias com 4,77%. Doenças infecciosas e parasitárias com 4,20% têm menor impacto, enquanto doenças geniturinárias, do aparelho digestivo, do sistema circulatório, hematológicas/imunitárias, endocrinometabólicas, do sistema nervoso e neoplasias contribuem com menos de 1% cada.

GRÁFICO 3 – PROPORÇÃO DE ÓBITOS DE CRIANÇAS NEGRAS POR VARIÁVEL NA REGIÃO SUL BRASILEIRA ENTRE 2012 E 2022

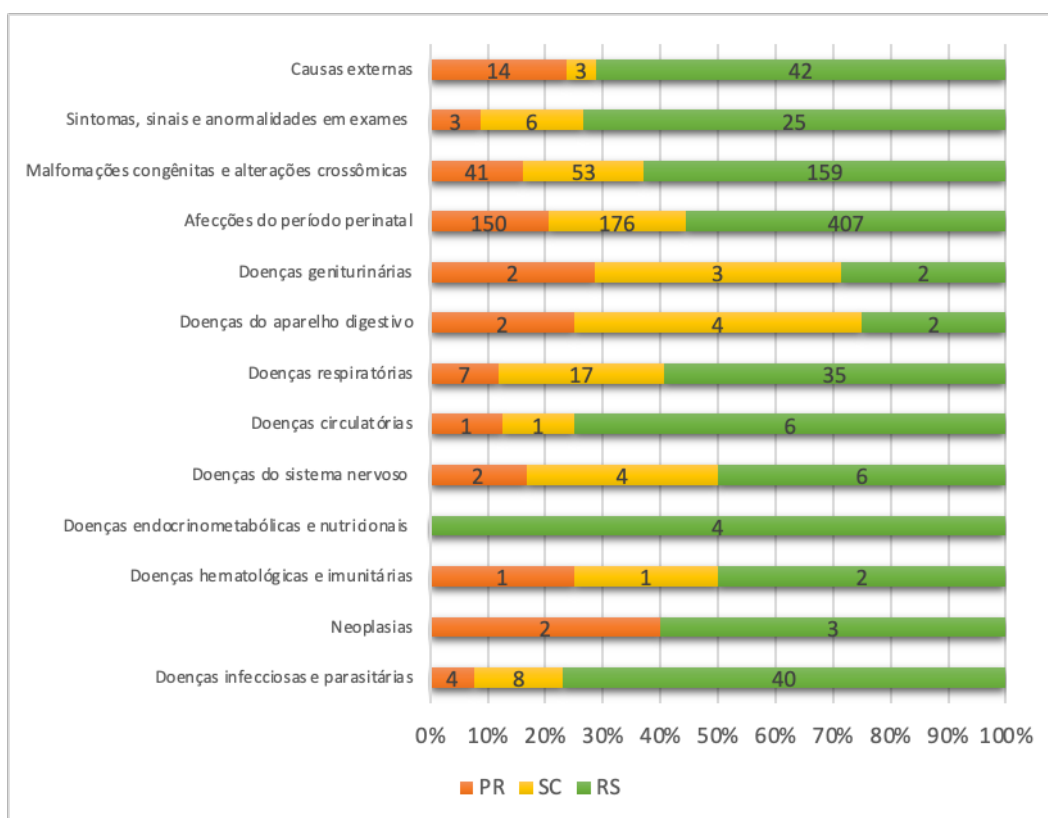


FONTE: Autores (2025).

Observa-se no Gráfico 4 que o RS apresenta maior número absoluto de óbitos nas principais causas, com destaque para as afecções do período perinatal. 407 casos e malformações congênitas e alterações cromossômicas com 159 casos, seguidos por SC com 176 e 53 casos, respectivamente, e PR com 150 e 41 casos, respectivamente. Causas externas e doenças respiratórias também têm maior prevalência no RS, enquanto SC e PR apresentam menor contribuição relativa nessas categorias. Para causas menos comuns, como doenças geniturinárias, hematológicas/imunitárias e do aparelho digestivo, a distribuição é mais homogênea

entre os estados, com o estado do RS sendo o único a registrar causas de morte por doenças endócrino, metabólicas e nutricionais. Vale ressaltar que nas demais categorias há maior predominância de casos no RS em comparação aos demais estados.

GRÁFICO 4 – PROPORÇÃO DE ÓBITOS DE CRIANÇAS NEGRAS POR VARIÁVEL NOS ESTADOS SUL BRASILEIROS ENTRE 2012 E 2022



FONTE: Autores (2025).

6 DISCUSSÃO

No Brasil, mais de 85% dos óbitos de crianças menores de cinco anos ocorrem em menores de um ano. Globalmente, cerca de 99% dos óbitos diários de crianças menores de um ano ocorrem em países em desenvolvimento, evidenciando grandes disparidades nas TMIs entre diferentes países e seu desenvolvimento econômico (Rodrigues Martins; Jardim Cury Pontes; Higa, 2018).

Neste estudo, foi possível identificar maior mortalidade de crianças com até 28 dias de vida para todos os três estados sul-brasileiros. Esse dado é consistente com o perfil de um país em desenvolvimento como o Brasil, onde a TMI neonatal tende a ser mais alta do que a TMI pós-neonatal, conforme observado por Franco e Passos (2022).

As condições socioeconômicas estão frequentemente associadas aos óbitos infantis. Sendo que os fatores mais frequentemente citados incluem a disponibilidade de saneamento básico, escolaridade da mãe, raça/cor, média de moradores por domicílio, residência em áreas urbanas/rurais e nível de renda (Rodrigues Martins; Jardim Cury Pontes; Higa, 2018). Nesta pesquisa, constatou-se que a maioria dos óbitos infantis da região Sul foi de mães em extremos de idade. O Paraná manteve a maior TMI em gestantes jovens, entre 10 a 14 anos de idade, entretanto os estados de SC e RS obtiveram maior TMI em mães de idade mais avançada acima de 40 anos ou acima de 45 anos, apesar de também demonstrarem mortalidades altas entre as mães muito jovens.

Este estudo contrasta com pesquisas similares realizadas em Porto Velho-RO (Fernada *et al.*, 2014) e em Teresina-PI (Filho *et al.*, 2017), nas quais houveram predomínio de mães com idade entre 20 e 34 anos. A região sul-brasileira destaca-se com maior mortalidade de crianças cuja mãe seja extremamente jovem ou está em faixas de idade acima de 40 anos. Os dados da presente pesquisa corroboram com o atual consenso de que mortalidade neonatal se associa à idade materna ao ter-se o filho, especialmente nos grupos etários extremos (adolescentes e mulheres acima dos 35 anos), devido a diversos fatores comportamentais, socioeconômicos e biológicos envolvidos (Friede *et al.*, 1988; Bozzetti; Araújo; Tanaka, 2000).

Ao considerar o grau de escolaridade materna como um potencial fator de risco para mortalidade infantil, este estudo demonstrou resultados compatíveis com a literatura, na qual a maior TMI entre mães de sem escolaridade foi constatada em

toda a região analisada. É proposto que as mães com menores renda e baixos níveis educacionais tendem a ser mais jovens e apresentam maior probabilidade de alcançar o final da vida reprodutiva com um número elevado de filhos, o que pode resultar em aumento da negligência nos cuidados e, conseqüentemente, em maiores TMI (Brito *et al.*, 2021). Ademais, mães com nível de educação mais elevado têm melhores condições socioeconômicas e, portanto, relaciona-se ao maior acesso aos serviços de saúde e as orientações durante a gestação (Rodrigues *et al.*, 2013).

Já em relação à duração da gestação, constatou-se que a maior TMI na região Sul ocorreu em gestações com menos de 37 semanas para toda o território estudado. É evidente a existência da associação entre a idade gestacional e a mortalidade neonatal, pois os recém-nascidos prematuros apresentam um risco maior de adoecer e morrer durante o período neonatal (Fernanda *et al.*, 2014). É bem estabelecido que a taxa de sobrevivência dos recém-nascidos aumenta gradativamente à medida que a gestação se aproxima de maneira saudável das 40 semanas (Granzotto *et al.*, 2014).

Demonstrou-se, nesta pesquisa, maior TMI para crianças nascidas por parto cesárea na região Sul, com exceção do Paraná que evidenciou maior TMI em partos vaginais, os restantes seguem a mesma tendência do Sul como um todo. É consenso em pesquisas que a mortalidade é geralmente maior em partos vaginais (Prezotto *et al.*, 2019; Brito *et al.*, 2021). Contudo, em estudos realizados na Espanha, cesáreas sem indicação médica impactam negativamente a saúde dos recém-nascidos, medido pelo índice de Apgar (Costa-Ramón *et al.*, 2018). Pode-se compreender que a maior TMI relacionada ao parto vaginal, como a presente no estado do Paraná, pode ser associada à qualidade da assistência prestada, considerando que a maioria das cesáreas é realizada por mulheres com maior poder aquisitivo e em serviços de saúde privados (Brito *et al.*, 2021).

Foi constatado que, em relação ao sexo, os meninos apresentam valores mais altos de TMI. Em acordo com outros estudos, a literatura descreve o sexo masculino como uma variável prognóstica de mortes infantis no primeiro ano de vida, atribuindo a maior incidência ao amadurecimento mais lento dos pulmões, o que aumenta a prevalência de problemas respiratórios, que estão entre as principais causas de morte no período neonatal de maneira geral (Bozzetti; Araújo; Tanaka, 2000).

Esta pesquisa indicou maior TMI em crianças cujo peso era mais baixo. O baixo peso ao nascer é amplamente reconhecido como um dos principais fatores que influenciam a mortalidade infantil (Ribeiro *et al.*, 2009) e é considerado o principal preditor isolado da mortalidade infantil e neonatal. Além de ser um indicador importante do nível geral de saúde de uma população, o baixo peso ao nascer é determinado por diversos fatores correlacionados, incluindo a precariedade das condições sociais, econômicas e ambientais (Silva *et al.*, 2014).

Em relação as principais causas de óbitos infantis, as afecções perinatais destacam-se como a principal causa no Brasil. Estas causas estão comumente relacionadas à inadequação ou inexistência de acompanhamento pré-natal e à baixa capacidade de resolução no âmbito hospitalar. A prevalência das afecções perinatais com principal causa de morte reflete as condições socioeconômicas desfavoráveis do país, uma vez que a mortalidade infantil está concentrada em populações marcadas pela desigualdade social (BRASIL, 2020).

Os resultados deste estudo vão de encontro à essa realidade, uma vez que houve uma maior incidência de óbitos por afecções perinatais, causas que podem ser prevenidas através de ações adequadas de atenção à mulher durante a gestação, o parto e o período neonatal, em comparação com outros tipos de óbitos. Ademais, indicam alta incidência de óbitos relacionados a ações inadequadas de diagnóstico e tratamento.

Identificar conjuntos de causas de óbitos evitáveis, tanto no período neonatal quanto no pós-neonatal, permite análises detalhadas da situação, oferecendo entendimento completo do comportamento da mortalidade infantil e fornecendo subsídios para delinear ações eficazes. Entretanto, existem poucos trabalhos na literatura de saúde pública e epidemiológica que classificam os óbitos infantis quanto à sua capacidade de ser evitável (Fernanda *et al.*, 2014).

As principais causas da mortalidade infantil no Brasil englobam principalmente as afecções originadas no período perinatal, seguidas de malformações congênitas, doenças infecciosas e parasitárias, doenças do aparelho respiratório e causas externas, que, em conjunto, concentraram cerca de 91% dos óbitos em 2020, 2021 e 2022. Essas causas de morte, com exceção das anomalias congênitas, registraram aumento em seus níveis de mortalidade. Destacando-se que as causas perinatais representaram cerca da metade dos óbitos de menores de um ano (Fundação ABRINQ, 2024).

Nesta pesquisa sobre a região Sul, as afecções originadas no período perinatal apresentaram a maior mortalidade, sendo a principal causa de mortalidade. Malformações congênitas seguem com a segunda maior taxa de mortalidade. Diferentemente da tendência brasileira, as causas externas e doenças do aparelho respiratório aparecem em seguida e posteriormente as doenças infecciosas e parasitárias. Outras causas, como neoplasias, doenças circulatórias, do sistema nervoso, digestivo e geniturinário, apresentaram taxas de mortalidade mais baixas assim como a realidade brasileira.

Com o desenvolvimento socioeconômico e implementação do programa rede mãe paranaense, a TMI no PR apresentou tendência de redução em todas as macrorregionais a partir de 2000, com melhorias nos coeficientes entre filhos de mães de baixa escolaridade, idades avançadas e crianças prematuras ou de baixo peso (Prezotto *et al.*, 2019). Contudo, estudos realizados na 3ª Regional de Saúde, indicam a persistência de maiores índices de mortalidade infantil geral para variáveis que aumentam a chance de óbito, como baixo peso ao nascer, prematuridade, gestações múltiplas e baixa escolaridade materna. Esses dados corroboram com o presente estudo ao sugerir avanços gerais no estado, mas ressalta a maior necessidade de apoio para condições básicas da gestação (Broday; Kluthcovsky, 2022).

Em SC, um estudo retratou que principais causas de mortalidade infantil geral entre 2004 e 2013 foram as afecções originadas no período perinatal e as anomalias congênitas, que juntas representaram 80% do total de óbitos infantis nesse período. Observou-se também tendência de redução significativa na taxa TMI geral e na TMI causada por afecções perinatais. No entanto, houve aumento proporcional na TMI atribuída a malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas em relação à TMI geral (Rocha Raia; Miozzo; Santa Helena; Sousa, 2017). A atual pesquisa demonstra flutuações da TMI de crianças negras em SC, mas com manutenção de valores considerados baixos com manutenção das principais causas de óbitos para afecções perinatais e malformações congênitas.

No RS, a mortalidade infantil em geral é marcada por causas preveníveis, demonstrando desafios na atenção materno-infantil. Em 2017, mais de três quartos dos óbitos foram ligados a cuidados inadequados na gestação mesmo com recursos

disponíveis pelo SUS, contribuindo para nascimentos prematuros. Além disso, óbitos neonatais relacionaram-se principalmente à atenção insuficiente às gestantes, enquanto os pós-neonatais resultaram predominantemente de falhas no diagnóstico e tratamentos (Santos, 2023). Esses dados contribuem para os achados deste estudo no qual a mortalidade infantil de crianças negras se constitui por maioria de afecções perinatais no RS, reforçando a necessidade de estratégias eficazes para reduzir mortes evitáveis.

Os dados mostram consistência quanto às principais causas da mortalidade infantil, destacando as afecções perinatais e as malformações congênitas como as líderes nas taxas de mortalidade. A comparação revela convergência nas causas principais da mortalidade infantil, com variações nas taxas específicas que ajudam a entender a distribuição das causas de óbitos, sendo que, a região Sul em sua totalidade, assim como seus estados avaliados individualmente nesta pesquisa, possuem taxa de mortalidade infantil menor de 20 óbitos a cada mil nascidos vivos, portanto classificados com baixa mortalidade infantil.

Embora um estudo desenvolvido no Brasil tenha investigado um número alarmante de 6.989 notificações de crianças e adolescente internados por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), causada pela COVID-19 (Hillesheim *et al.*, 2020), não se observou aumento significativo de óbitos por patologias pulmonares nesta presente pesquisa em números totais de óbitos ou na incidência por ano para apresentar algum dado relevante neste estudo. Esses resultados sugerem que, apesar da alta letalidade em certos grupos, a COVID-19 não teve impacto direto e generalizado sobre a população infantil negra na região sul brasileira no que diz respeito às doenças pulmonares.

Esta pesquisa apresenta limitações que devem ser consideradas ao interpretar os resultados. De acordo com Caldas *et al.* (2022) a implementação da coleta da variável cor/raça no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) entre 2011 e 2012 teve impactos significativos nas avaliações de TMI no Brasil. Os autores apontam que a mudança na categorização da cor/raça, ao transferir a informação de raça do recém-nascido para a mãe, informação declarada por esta, resultou em aumento no denominador da TMI para grupos socialmente

mais vulneráveis. O que gerou redução aparente nas taxas de mortalidade infantil para pretos e indígenas, enquanto houve aumento para brancos.

Dessa maneira, essa alteração na coleta de dados contribuiu para diminuição artificial das desigualdades na mortalidade infantil por cor/raça. Portanto, os estudos epidemiológicos brasileiros atuais que relacionam as TMIs devem ser interpretados considerando que os dados estão sujeitos a questionamentos sobre a gravidade real das desigualdades na mortalidade infantil, especialmente devido às mudanças na categoria cor/raça.

Ademais, a literatura afirma que análises detalhadas têm demonstrado que a TMI de crianças pretas, pardas e indígenas permanece com a tendência de ser significativamente mais elevada do que a de crianças brancas, mesmo após realizados ajustes estatísticos para variáveis relevantes devido a dados inconsistentes. Esse fenômeno reflete um contexto latente de desigualdades em saúde pública, no qual a raça emerge como um fator relevante associado ao aumento da mortalidade infantil no Brasil (Caldas *et al.*, 2017).

Para Caldas *et al.* (2022), uma possível solução para contornar o problema da subnotificação gerada pela mudança da coleta da categoria cor/raça, seria o efetivo registro das duas variáveis: a cor/raça da criança e da mãe, na declaração dos nascidos vivos. Desse modo, permitir a disponibilização das duas categorias para publicação no SINASC, habilitando os pesquisadores a avaliar de maneira comparativa ambas variáveis.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste estudo, pode-se concluir que a mortalidade de crianças pretas na região Sul apresentou padrão similar com a mortalidade infantil geral no Brasil. As principais causas de mortalidade infantil incluíram afecções perinatais predominantemente, malformações congênitas, causas externas e doenças do aparelho respiratório, esta última que, apesar de ser uma causa relevante, não se constatou como uma causa de grande impacto no aumento de óbitos por patologias pulmonares entre 2019 e 2020 devido à pandemia de COVID-19.

Quanto as características maternas, os extremos de idade e o baixo nível de escolaridade foram identificados como contribuintes para maior mortalidade infantil. Outros achados que contribuíram para aumento de óbitos em crianças pretas foram crianças cujo sexo era masculino, nascidas com baixo peso e a prematuridade extrema, as quais estão em conformidade com a literatura.

Em relação a forma de parto, destaca-se incongruência entre as taxas de mortalidade para parto vaginal e cesariano entre os estados sul-brasileiros, com predomínio de maior mortalidade para o parto cesárea na região sul como um todo, sugerindo-se questionamentos quanto a qualidade de indicações da via de parto para mulheres pretas.

Entende-se que a promoção de saúde nas comunidades, principalmente aquelas frágeis socialmente e economicamente, é de grande importância para conscientizar sobre os riscos associados à gravidez na adolescência e às complicações da maternidade em idades mais tardias. Dessa maneira, políticas públicas devem ser fortalecidas para prevenir o abandono escolar e promover o planejamento familiar, visando reduzir o número adolescentes gestantes e gravidezes de risco.

A capacitação do profissional de saúde é essencial para garantir um acompanhamento pré-natal de qualidade, permitindo a detecção precoce de complicações e intervenções oportunas, além de orientar as gestantes quanto aos comportamentos de risco e sinais de alerta na gravidez. A implementação dessas mudanças é fundamental para assegurar partos mais seguros e nascimentos saudáveis, reduzindo a mortalidade infantil de crianças pretas.

REFERÊNCIAS

- BARROS, F. C. et al. Global report on preterm birth and stillbirth (3 of 7): evidence for effectiveness of interventions. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 10, n. S1, fev. 2010.
- BOING, A. F.; BOING, A. C. Mortalidade infantil por causas evitáveis no Brasil: um estudo ecológico no período 2000-2002. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 447–455, fev. 2008.
- BRASIL. **Boletim Epidemiológico**. Indicadores de Vigilância em Saúde descritos segundo a variável raça/ cor, Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, v. 48, n. 4, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Tabnet**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 10 jan. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: uma política para o SUS**. 3. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Temático Saúde da População Negra**. Brasília, 2016. (Painel de Indicadores do SUS, v. 7, n. 10)
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Mortalidade infantil no Brasil: Volume 52**. Brasília, DF, 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Síntese de evidências: mortalidade perinatal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_mortalidade_perinatal.pdf. Acesso em: 6 jan. 2025.
- BRITO, L. C. DOS S. et al. Aspectos epidemiológicos da mortalidade infantil. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. [1-12], 2021.
- BRODAY, G. A.; KLUTHCOVSKY, A. C. G. C. INFANT MORTALITY AND FAMILY HEALTH STRATEGY IN THE 3RD HEALTH REGIONAL OF PARANÁ, FROM 2005 TO 2016. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 40, 2022.
- BOZZETTI, M. C.; ARAÚJO, B. F. DE; TANAKA, A. C. A. Mortalidade neonatal precoce no município de Caxias do Sul: um estudo de coorte. **lume.ufrgs.br**, 2000.
- BUSS, P.; FILHO, A. **A Saúde e seus Determinantes Sociais A Saúde e seus Determinantes Sociais**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/msNmGf74RqZsbpKYXxNKhm/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 24 fev. 2025.

CALDAS, A. D. R. et al. Mortalidade infantil segundo cor ou raça com base no Censo Demográfico de 2010 e nos sistemas nacionais de informação em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 7, 7 ago. 2017.

CALDAS, A. D. R.; SANTOS, R. V.; CARDOSO, A. M. Iniquidades étnico-raciais na mortalidade infantil: implicações de mudanças do registro de cor/raça nos sistemas nacionais de informação em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 4, 2022.

CAMELO, L. V. et al. Racismo e iniquidade racial na autoavaliação de saúde ruim: o papel da mobilidade social intergeracional no Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 1, 2022.

CARDOSO, A. M.; SANTOS, R. V.; COIMBRA JR., C. E. A. Mortalidade infantil segundo raça/cor no Brasil: o que dizem os sistemas nacionais de informação? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 5, p. 1602–1608, out. 2005.

COSTA-RAMÓN, A. M. et al. It's about time: Cesarean sections and neonatal health. **Journal of Health Economics**, v. 59, p. 46–59, 1 maio 2018.

CHOR, D.; LIMA, C. R. DE A. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, p. 1586–1594, 1 out. 2005.

FERNANDA, K. et al. MORTALIDADE INFANTIL NOS ÚLTIMOS QUINQUÊNIOS EM PORTO VELHO, RONDÔNIA -BRASIL CHILD MORTALITY IN THE LAST FIVE-YEAR PERIODS IN THE CITY OF PORTO VELHO, RO, BRAZIL. **Journal of Human Growth and Development**, v. 24, n. 1, p. 86–92, [s.d.].

FILHO, A. C. A. DE A. et al. MORTALIDADE INFANTIL EM UMA CAPITAL DO NORDESTE BRASILEIRO. **Enfermagem em Foco**, v. 8, n. 1, p. 32–36, 7 abr. 2017.

LANSKY, S.; FRANÇA, E.; KAWACHI, I. Social Inequalities in Perinatal Mortality in Belo Horizonte, Brazil: The Role of Hospital Care. **American Journal of Public Health**, v. 97, n. 5, 2007.

FRANÇA, E.; LANSKY, S. **Mortalidade Infantil Neonatal no Brasil: Situações, Tendências e Perspectivas**. Texto de Apoio para o Informe de Situação e Tendências: Demografia e Saúde, 2008.

FRANCO, Laércio J.; PASSOS, Afonso Dinis C. **Fundamentos de epidemiologia**. Editora Manole, 2022.

FRIEDE, A. et al. Older maternal age and infant mortality in the United States. **Obstetrics and Gynecology**, v. 72, n. 2, p. 152–157, 1 ago. 1988.

Fundação ABRINQ. Como a mortalidade infantil pode ser evitada. São Paulo-SP, 2024. Disponível em: <https://www.fadc.org.br/noticias/como-prevenir-mortalidadeinfantil#:~:text=As%20principais%20causas%20da%20mortalidade%20in>

fantil%20englobam%20algumas%20afec%C3%A7%C3%B5es%20originadas>.
Acesso em: 24 jul. 2024.

GAVA, C.; CARDOSO, A. M.; BASTA, P. C. Infant mortality by color or race from Rondônia, Brazilian Amazon. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 0, p. 35, 2017.

GRANZOTTO, J. A. et al. Comportamento da mortalidade infantil no extremo sul do Rio Grande do Sul, Brasil, anos 2005-2012. **Rev. AMRIGS**, p. 126–129, 2014.

HILLESHEIM, D. et al. Severe Acute Respiratory Syndrome due to COVID-19 among children and adolescents in Brazil: profile of deaths and hospital lethality as at Epidemiological Week 38, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2020644, 6 nov. 2020.

HOLANDA PREZOTTO, K. et al. Child mortality: trend and changes after the implantation of the rede mãe paranaense program. **Enfermería Global**, v. 18, n. 3, p. 469–509, 11 jun. 2019.

HUG, L. et al. National, regional, and global levels and trends in neonatal mortality between 1990 and 2017, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis. **The Lancet Global Health**, v. 7, n. 6, p. e710–e720, jun. 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>>. Acesso em 20 jan. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas populacionais**. Rio de Janeiro, 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA**. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pns/pns-2013>>. Acesso em 20 jan. 2024.

IVETE MARIA KREUTZ; SANTOS, I. S. Contextual, maternal, and infant factors in preventable infant deaths: a statewide ecological and cross-sectional study in Rio Grande do SUL, Brazil. **BMC Public Health**, v. 23, n. 1, 12 jan. 2023.7

ONU. Organização das Nações Unidas. **Relatório sobre Mortalidade Infantil 2023**. 2024. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2024-03/UNIGME-2023-Child-Mortality-Report.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2025.

RIBEIRO, A. M. et al. Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 2, p. 246–255, abr. 2009.

ROCHA, A. S. P. S. DA et al. Acesso de migrantes haitianos à saúde pública: uma questão bioética. **Revista Bioética**, v. 28, n. 2, p. 384–389, jun. 2020.

ROCHA, C. et al. Mortalidade infantil nas regiões de saúde de Santa Catarina. **ACM arq. catarin. med**, p. 27–42, 2017.

RODRIGUES, L. S. et al. Aspectos importantes sobre a mortalidade infantil em Itapeçerica – Minas Gerais. **Rev. enferm. Cent.-Oeste Min**, p. 498–506, 2013.

RODRIGUES MARTINS, P. C.; JARDIM CURY PONTES, E. R.; HIGA, L. T. Convergência entre as Taxas de Mortalidade Infantil e os Índices de Desenvolvimento Humano no Brasil no período de 2000 a 2010. **Interações (Campo Grande)**, p. 291–303, 26 fev. 2018.

SILVA, A. L. A. DA et al. Evaluation of maternal and neonatal hospital care: quality index of completeness. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 4, p. 682–691, ago. 2014.

SILVA, C. F. DA et al. Fatores associados ao óbito neonatal de recém-nascidos de alto risco: estudo multicêntrico em Unidades Neonatais de Alto Risco no Nordeste brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 355–368, 1 fev. 2014.

VICTORA, C. G. et al. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **The Lancet**, v. 377, n. 9780, p. 1863–1876, maio 2011.

WALDMAN, Eliseu Alves. **Vigilância em saúde pública**. 7. ed. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. (Série Saúde & Cidadania). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_cidadania_volume07.pdf. Acesso em: 6 jan. 2025.