

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE  
VITÓRIA – EMESCAM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E  
DESENVOLVIMENTO LOCAL

MARCONE MARQUES DA ROCHA

**POLÍTICAS PÚBLICAS E PREMATURIDADE: ANALISANDO TENDÊNCIAS E  
DETERMINANTES DOS NASCIMENTOS PRÉ-TERMOS NO ESPÍRITO SANTO**

**VITÓRIA/ES**

**2024**

MARCONE MARQUES DA ROCHA

**POLÍTICAS PÚBLICAS E PREMATURIDADE: ANALISANDO TENDÊNCIAS E DETERMINANTES DOS NASCIMENTOS PRÉ-TERMOS NO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestra em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

**Orientadora:** Prof. Dr. Fernando Rocha Oliveira.

**Linha de Pesquisa:** Políticas de Saúde, Integralidade e Processos Sociais.

**Área de Concentração:** Políticas Públicas, Saúde, Processos Sociais e Desenvolvimento Local.

**VITÓRIA/ES**

**2024**

Dados internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
EMESCAM – Biblioteca Central

---

R672p Rocha, Marcone Marques da  
Políticas públicas e prematuridade : analisando tendências e determinantes dos nascimentos pré-termos no Espírito Santo / Marcone Marques da Rocha - 2024.  
67 f.: il.

Orientadora: Prof. Dr. Fernando Rocha Oliveira.

Dissertação (mestrado) em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local – Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, 2024.

1. Prematuridade – Espírito Santo (Estado). 2. Mortalidade infantil – Espírito Santo (Estado). 3. Nascimento pré-termo. 4. Políticas públicas – Espírito Santo (Estado). 5. Saúde materna – complicações neonatais. I. Oliveira, Fernando Rocha. II. Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM. III. Título.

---

CDD 618.92011

Bibliotecária responsável pela estrutura de acordo com o AACR2:  
Elisângela Terra Barbosa – CRB6/608

MARCONE MARQUES DA ROCHA

**POLÍTICAS PÚBLICAS E PREMATURIDADE: ANALISANDO  
TENDÊNCIAS E DETERMINANTES DOS NASCIMENTOS PRÉ-  
TERMOS NO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Aprovada em 29 de novembro de 2024.

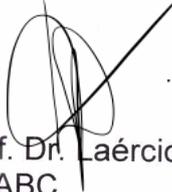
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Fernando Rocha Oliveira  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de  
Vitória – EMESCAM  
Orientador



Profa. Dra. Tassiane Cristina Morais  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de  
Vitória – EMESCAM  
Membro Titular Interno



Prof. Dr. Laércio da Silva Paiva  
FMABC  
Membro Titular Externo

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a toda a minha família que esteve ao meu lado durante essa jornada em busca de novos conhecimentos. Em especial a minha mãe que sempre me apoiou e esteve do meu lado nos momentos mais difíceis desta jornada.

## **AGRADECIMENTO**

Gostaria de agradecer a toda equipe de Enfermagem do Hospital São José do Calçado e toda a equipe de Enfermagem do Hospital São José do Avay que esteve ao meu lado durante esse processo de aprendizado. Sem ajuda vocês, seria impossível concluir esse processo. Não poderia deixar de agradecer a fisioterapeuta Josilainy que durante as minhas aulas segurava o plantão para que eu pudesse assistir as aulas de forma tranquila e prazerosa. Não poderia deixar de agradecer a minha amiga e eterna professora Roberta Bruno pelo incentivo de realizar o mestrado. Ao meu professor/orientador Fernando Rocha pela calma e pela forma de conduzir às suas orientações de forma mais leve possível, tornando assim o mestrado prazeroso. Jamais irei esquecer a sua velha frase comigo professor “calma jovem”. Apenas gratidão por tudo. As minhas amigas e parceiras do mestrado Adriely e Marilene que durante essa trajetória sofremos juntos e seguimos firmes e fortes. Por fim mais do que especial a minha mãe que esteve sempre ao meu lado nessa trajetória me impulsionando a cada dia buscar meu sonho. Muito obrigado mãe por estar sempre do meu lado.

## EPÍGRAFE

“O aprendiz é um mestre em formação!”

(Fernanda Simões Rodrigues)

## RESUMO

**Introdução:** O presente estudo investigou a tendência temporal dos nascimentos pré-termos no Estado do Espírito Santo, juntamente com a identificação dos fatores determinantes associados, oferecendo uma visão abrangente sobre esse fenômeno crucial para a saúde materno-infantil. A prematuridade é reconhecida como um desafio significativo de saúde pública em âmbito global. Portanto, compreender suas tendências temporais e os determinantes específicos em contextos locais, como o Espírito Santo, é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas preventivas e intervenções eficazes. **Objetivo:** O objetivo central deste estudo foi analisar a evolução temporal dos nascimentos pré-termos no Espírito Santo e identificar os fatores determinantes que influenciam essa tendência. A pesquisa explorou as variações temporais, considerando fatores socioeconômicos, demográficos e o acesso aos serviços de saúde. **Método:** Utilizando uma abordagem ecológica, analisaremos dados retrospectivos de nascimentos ocorridos no Estado do Espírito Santo, ao longo de um período determinado. Métodos estatísticos e epidemiológicos foram empregados para identificar padrões temporais e associações entre nascimentos pré-termos e variáveis específicas. A análise levará em consideração tanto os aspectos individuais quanto os determinantes sociais mais amplos. **Resultados:** Os resultados revelaram várias associações significativas entre fatores sociodemográficos e a prematuridade. Houve uma leve predominância de prematuros do sexo masculino (53%) e uma maior prevalência entre bebês de raça/cor preta, amarela e indígena, enquanto pardos mostraram menor prevalência. A maioria dos bebês prematuros apresentou baixo peso ao nascer e maior incidência de anomalias congênitas. Além disso, observou-se que esses bebês tendem a ter escores de Apgar inferiores a 7 no 1º e 5º minutos de vida. As mães de bebês prematuros, em geral, apresentaram menor escolaridade, idade extrema (<19 ou >35 anos), e muitas realizaram menos consultas pré-natais adequadas. Gestantes com gravidez gemelar e aquelas que passaram por partos cesáreos também apresentaram maior prevalência de prematuridade. **Discussão:** A análise evidenciou uma tendência estacionária na taxa de prematuridade no Espírito Santo, embora com variações regionais, como o aumento da prematuridade em Barra de São Francisco, Santa Teresa e Vitória, e sua diminuição em Alegre, Cachoeiro de Itapemirim e Itapemirim. Esses achados reforçam a importância de estratégias preventivas focadas em grupos de maior risco, destacando a relevância da escolaridade materna, do suporte social e da adequação das consultas pré-natais na redução da prematuridade. **Conclusão:** o estudo evidenciou a persistência da prematuridade como um problema de saúde pública no Espírito Santo, com variações associadas a fatores sociodemográficos, econômicos e de acesso à saúde. As disparidades regionais e sociais, bem como a escolaridade materna e as diferenças raciais e de gênero, foram identificadas como fatores cruciais, indicando a necessidade de políticas públicas que priorizem a educação, o acompanhamento pré-natal adequado e abordagens integradas para promover a equidade na saúde materno-infantil.

**Palavras-chave:** Nascimentos Pré-termos. Prematuridade. Saúde Materna. Complicações Neonatais. Mortalidade Infantil.

## ABSTRACT

**Introduction:** This study investigated the temporal trend of preterm births in the state of Espírito Santo, alongside the identification of associated determining factors, providing a comprehensive understanding of this crucial phenomenon for maternal and child health. Prematurity is recognized as a significant global public health challenge. Therefore, understanding its temporal trends and specific determinants in local contexts, such as Espírito Santo, is essential for developing effective preventive public policies and interventions. **Objective:** The central objective of this study was to analyze the temporal evolution of preterm births in Espírito Santo and identify the determining factors influencing this trend. The research explored temporal variations, considering socioeconomic factors, demographics, and access to health services. **Method:** Using an ecological approach, retrospective birth data from Espírito Santo over a specified period were analyzed. Statistical and epidemiological methods were employed to identify temporal patterns and associations between preterm births and specific variables. The analysis considered both individual aspects and broader social determinants. **Results:** The results revealed several significant associations between sociodemographic factors and prematurity. There was a slight predominance of male preterm infants (53%) and a higher prevalence among babies of Black, Yellow, and Indigenous racial/ethnic backgrounds, while Mixed-Race babies showed lower prevalence. Most preterm babies presented low birth weight and a higher incidence of congenital anomalies. Additionally, it was observed that these babies tend to have Apgar scores below 7 at the 1st and 5th minutes of life. The mothers of preterm babies generally had lower educational levels, were at extreme ages (<19 or >35 years), and many had fewer adequate prenatal visits. Pregnant women with multiple pregnancies and those who had cesarean deliveries also showed a higher prevalence of prematurity. **Discussion:** The analysis evidenced a stationary trend in the prematurity rate in Espírito Santo, albeit with regional variations, such as an increase in prematurity in Barra de São Francisco, Santa Teresa, and Vitória, and a decrease in Alegre, Cachoeiro de Itapemirim, and Itapemirim. These findings reinforce the importance of preventive strategies focused on high-risk groups, highlighting the relevance of maternal education, social support, and the adequacy of prenatal care in reducing prematurity. **Conclusion:** The study highlighted the persistence of prematurity as a public health problem in Espírito Santo, with variations associated with sociodemographic, economic, and health access factors. Regional and social disparities, as well as maternal education and racial and gender differences, were identified as crucial factors, indicating the need for public policies that prioritize education, adequate prenatal care, and integrated approaches to promote equity in maternal and child health.

**Key-words:** Preterm Births. Prematurity. Maternal health. Neonatal complications. Infant Mortality

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Características sociodemográficas de nascidos vivos de 2012-2022.....	39
<b>Tabela 2.</b> Características sociodemográficas das mães de nascidos vivos de 2012-2022.....	40
<b>Tabela 3.</b> Análise múltipla dos fatores associados a prematuridade de nascidos vivos de 2012-2022.....	42
<b>Tabela 4.</b> Análise múltipla das características maternas associados a prematuridade de nascidos vivos 2012-2022.....	44
<b>Tabela 5.</b> Análise de tendência da Taxa de prematuridade segundo microrregião do IBRGE de 2012-2022.....	45

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Taxa de prematuridade do Estado do Espírito Santo segundo microrregião do IBGE.....	46
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

## LISTA DE SIGLAS

DINSAMI	Coordenação de Proteção Materno-Infantil passou a chamar-se Divisão Nacional de Saúde Materno-Infantil
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
ESF	Estratégia Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PAISC	Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança
PAISM	Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher
PNPP	Programa Nacional de Pré-Natal e Puerpério
PPGAR	Programa de Prevenção a Gravidez de Alto Risco
PROASP	Programa de Assistência à Saúde Perinatal
PSMI	Programa de Saúde Materno-Infantil
RAMI	Rede de Atenção Materna e Infantil
SUS	Sistema Único de Saúde
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
1.1 JUSTIFICATIVA.....	12
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
2.1. HISTÓRIA DA SAÚDE MATERNO-INFANTIL .....	13
2.2. MAPEANDO CAMINHOS: UMA ANÁLISE ABRANGENTE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL EM RELAÇÃO AO PRÉ-NATAL E PREMATURIDADE .....	22
<b>3. OBJETIVO .....</b>	<b>34</b>
3.1. OBJETIVO GERAL .....	34
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	34
<b>4. MÉTODO .....</b>	<b>35</b>
4.1. DESENHO DO ESTUDO.....	35
4.2. LOCAL DO ESTUDO.....	35
4.3. COLETA DE DADOS.....	36
4.4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO .....	36
4.5. ANÁLISE DE DADOS.....	37
4.6. COMITÊ DE ÉTICA .....	37
<b>5. RESULTADOS .....</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>58</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A prematuridade no nascimento é um fenômeno de relevância global que desafia o campo da saúde materno-infantil e suscita preocupações crescentes nas esferas de saúde pública e pesquisa epidemiológica. A preeminência dos nascimentos pré-termos como um indicador crítico da saúde da mãe e do bebê, juntamente com seu impacto duradouro na saúde e bem-estar de ambos, torna essa questão uma prioridade inegável para a investigação científica. A presente pesquisa se propõe a abordar essa questão complexa de saúde pública, concentrando-se na análise das tendências temporais dos nascimentos pré-termos e na identificação dos fatores determinantes que influenciam essa ocorrência (Fernandes *et al.*, 2023; Barros; Aquino; Souza, 2019).

A prematuridade é definida como o nascimento que ocorre antes de completadas 37 semanas de gestação, e sua incidência varia significativamente em todo o mundo. Este fenômeno desafia não apenas a compreensão das implicações clínicas e epidemiológicas associadas, mas também as estratégias de prevenção e intervenção necessárias para mitigar seus efeitos adversos. A complexidade inerente às causas subjacentes dos nascimentos pré-termos demanda uma abordagem meticulosa e multidisciplinar, que não só considere as variáveis médicas e obstétricas, mas também os fatores socioeconômicos, culturais e ambientais que podem estar interligados (Vanderlei; Frias, 2015; Gonzaga *et al.*, 2016).

Este trabalho visa contribuir para o avanço do conhecimento científico sobre as tendências temporais dos nascimentos pré-termos e os fatores que os determinam, fornecendo uma análise detalhada e crítica das dinâmicas subjacentes a esse fenômeno. Ao fazê-lo, busca-se informar políticas de saúde pública, práticas clínicas e estratégias de intervenção com base em evidências sólidas, a fim de reduzir a incidência de nascimentos pré-termos e melhorar os resultados de saúde para mães e bebês em todo o mundo (Brito *et al.*, 2019).

Neste contexto, esta pesquisa de mestrado se apresenta como uma oportunidade de explorar, com profundidade e rigor metodológico, as tendências temporais dos nascimentos pré-termos e os múltiplos determinantes que moldam esse fenômeno complexo. Através de uma análise abrangente e integral, este estudo almeja contribuir significativamente para a compreensão e abordagem da

prematuridade no nascimento, com implicações de longo alcance para a saúde pública e o bem-estar da população.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

A incidência de nascimentos pré-termos representa uma preocupação pessoal intrínseca, pois afeta diretamente a saúde e o bem-estar de mães e recém-nascidos. Compreender os fatores que contribuem para a prematuridade é essencial para promover intervenções eficazes e proporcionar um ambiente mais saudável para gestantes e suas famílias. Profissionalmente, a pesquisa preenche lacunas no conhecimento, permitindo que profissionais de saúde, obstetras, enfermeiros e outros atores do campo médico desenvolvam estratégias de prevenção e manejo mais eficazes. A identificação de padrões temporais e fatores determinantes aprimora as práticas clínicas e a assistência pré-natal.

No âmbito científico, a investigação da tendência temporal de nascimentos pré-termos se alinha à constante necessidade de atualização e inovação na pesquisa em saúde. O estudo contribui para o avanço do conhecimento científico, fornecendo dados relevantes que podem informar estudos futuros e influenciar políticas de saúde pública. Do ponto de vista social, a prematuridade afeta as comunidades de forma abrangente, gerando custos significativos para os sistemas de saúde e impactando a qualidade de vida das famílias. Um estudo mais aprofundado desse fenômeno permite o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes, visando a redução das taxas de nascimentos pré-termos e melhorando a saúde materno-infantil ao nível populacional.

Diante disso, a pergunta de pesquisa desta dissertação foi: Como as tendências temporais dos nascimentos pré-termos evoluem ao longo do tempo e quais são os principais fatores determinantes associados a essas mudanças, considerando influências demográficas, de saúde materna, socioeconômicas e ambientais?

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1. HISTÓRIA DA SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Para uma melhor didática, separamos esse capítulo em dois blocos para que haja uma discussão melhor sobre o tema, o primeiro bloco foca na construção social da criança no mundo e no Brasil e como as políticas de saúde se modificaram para o modelo assistencialista que existe hoje. O segundo bloco discorre sobre a condição feminina interligada a saúde pública e como ocorreu a transformação do pensamento político-social para cuidar da mulher como ser humano com dignidade, até se chegar na junção de ambos os assuntos e discorrer acerca da saúde materno-infantil.

A construção social da criança é um fenômeno complexo que varia de acordo com as culturas e sociedades ao redor do mundo, incluindo o Brasil. A forma como as crianças são percebidas, tratadas e socializadas reflete as normas, valores e expectativas de cada contexto social. Em muitas sociedades, existe uma concepção de infância como uma fase distinta e especial na vida de um indivíduo. As crianças são consideradas como seres em desenvolvimento, com necessidades específicas e direitos que devem ser protegidos (Sanine; Castanheira, 2018).

Essa visão reconhece a importância de proporcionar um ambiente seguro, estimulante e adequado para o crescimento e desenvolvimento das crianças. Mas, não foi sempre que a criança era tratada como tal, na Europa, no período da Idade Média especialmente nos estratos sociais mais baixos, as crianças frequentemente eram consideradas como indivíduos imaturos, porém, esperava-se que elas contribuíssem para as atividades da família e da comunidade desde cedo (Santos; Molina, 2019).

Dessa forma, as crianças eram vistas como membros produtivos da sociedade, que precisavam assumir tarefas e responsabilidades de acordo com sua capacidade física e habilidades. Elas eram envolvidas em trabalhos agrícolas, artesanais e domésticos, contribuindo para o sustento familiar desde uma idade muito jovem. A educação formal era limitada e muitas vezes restrita a crianças de famílias nobres ou religiosas. Conforme Santos e Molina (2019, p. 191) “na Idade Média a criança era tratada como adulto em miniatura, não havendo diferenciação entre ela e o adulto”.

Essa visão das crianças como "pequenos adultos" também era influenciada por crenças religiosas da época, que destacavam a importância do trabalho árduo e do cumprimento dos deveres sociais como caminho para a salvação. É importante

ressaltar que essa concepção não era universal em toda a sociedade medieval. Em famílias nobres, as crianças muitas vezes eram criadas separadamente e desfrutavam de uma infância mais protegida, voltada para a educação formal e o desenvolvimento de habilidades específicas para seu futuro papel na nobreza (Sanine; Castanheira, 2018).

Não havia o sentimento de infância na época, o que se ramificou para as futuras gerações, só se modificando séculos depois. “A infância não era percebida pela família e nem pelo Estado como uma etapa do ciclo vital, com necessidades singulares” (Araújo *et al.*, 2014, p. 1001). No Brasil, a infância no começo da colonização era um problema social, visto que as crianças são vistas como instrumentos da família, procuradores passivos, aterrorizadas por castigos corporais brutais e constantemente submetidas aos serviços e ao poder do pai se não forem abandonadas em instituições de caridade ou hospitais (Araújo *et al.*, 2014).

No período colonial, as crianças eram enfrentadas como um problema de perfil econômico e de saúde, pois naquele tempo eles não entendiam que a criança é um ser em desenvolvimento físico, mental e espiritual e que necessita de um tratamento especializado, que não poderiam trabalhar e ficar expostas a certas situações insalubres e perigosas. Por isso as famílias abandonavam as crianças nas portas das igrejas e em hospitais, o que gerou o chamado roda dos expostos (Mendes, 2015).

A roda dos expostos era uma espécie de tambor giratório ou abertura na parede de instituições, como igrejas e casas de caridade, onde as crianças eram deixadas anonimamente pelas famílias que não tinham condições ou não queriam cuidar delas. Acredita-se que essa prática tenha sido influenciada pela mentalidade religiosa e moral da época, que condenava o abandono direto de crianças. A roda dos expostos era um sistema precário e falho, que não garantia o bem-estar ou o futuro dessas crianças (Mendes, 2015).

Mais tarde a mentalidade social se altera e são necessárias diversas estruturas para acolher a criança, a partir do século XIX, com a influência dos movimentos abolicionista e positivista, além do avanço dos ideais humanitários, a roda dos expostos foi gradualmente abandonada em favor de outras formas de proteção e assistência à infância. Surgiram leis e iniciativas voltadas para a proteção das crianças abandonadas e a criação de instituições de acolhimento mais adequadas (Santos; Molina, 2019).

Já no século XX, iluminados pelos direitos humanos, a Constituição Federal de 1988 reforça que deve ser dada absoluta prioridade aos direitos das crianças, e a família, a sociedade e o Estado devem proporcionar todas as garantias como o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, além de eliminar toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão contra elas. A Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), promulgado em 1990, estabeleceram direitos fundamentais para as crianças, reconhecendo-as como sujeitos de direitos e protegendo sua integridade física, psicológica e social (Genovesi *et al.*, 2020).

Entre todos os direitos da criança, o que destaque é o direito à vida e à saúde, como parte fundamental desse capítulo, neste sentido apesar desses avanços legais, ainda existem desafios a serem enfrentados. A desigualdade socioeconômica, a violência, o trabalho infantil e outras formas de exploração ainda afetam muitas crianças brasileiras. A falta de acesso a serviços básicos, como saúde, educação de qualidade e lazer, pode limitar o pleno desenvolvimento das crianças e contribuir para a reprodução de desigualdades sociais (Vanderlei; Frias, 2015).

As práticas de saúde relacionadas às crianças variam de acordo com os contextos culturais, crenças e sistemas de valores de cada sociedade. Essas práticas incluem cuidados pré-natais, alimentação infantil, amamentação, vacinação, higiene, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, entre outros aspectos que afetam a saúde e o bem-estar das crianças. Por exemplo, em algumas culturas, a amamentação é altamente valorizada como a melhor forma de alimentação para o bebê nos primeiros meses de vida, enquanto em outras culturas a introdução precoce de alimentos sólidos é comum. Essas práticas são moldadas pelas crenças e valores culturais sobre a nutrição e o desenvolvimento infantil (Brito *et al.*, 2019).

No campo da saúde coletiva, a saúde das crianças é um aspecto crucial do desenvolvimento humano, tanto no mundo quanto no Brasil. Garantir o bem-estar físico, mental e social das crianças é fundamental para que elas cresçam e se tornem adultos saudáveis e produtivos. Ao longo dos anos, houve avanços significativos na promoção da saúde infantil, mas também persistem desafios a serem enfrentados. No contexto global, a saúde das crianças tem sido uma preocupação central para organizações internacionais, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Essas organizações têm trabalhado em

conjunto com os países para desenvolver estratégias e programas que visam melhorar os indicadores de saúde infantil (Batista Filho; Cruz, 2015).

Graças aos esforços conjuntos, tem havido progresso considerável na redução da mortalidade infantil em todo o mundo. Avanços no acesso a serviços de saúde, incluindo imunização, cuidados pré-natais, atendimento ao parto e tratamento de doenças infantis comuns, têm contribuído para uma maior sobrevivência e qualidade de vida das crianças. Assim, de acordo com Sanine e Castanheira (2018, p. 200) “o percurso histórico da criança como objeto de práticas sociais tem sido pouco explorado, especialmente quando considerado em relação às práticas dirigidas à infância desde seu reconhecimento como objeto de intervenção em saúde”.

Em muitas regiões do mundo, especialmente em países de baixa renda, a saúde infantil ainda enfrenta sérios problemas. A desnutrição, a falta de acesso a água potável e saneamento básico, a falta de vacinação e o acesso limitado a serviços de saúde de qualidade são questões que afetam negativamente a saúde das crianças. Segundo Batista Filho; Cruz (2015, p. 452) “no mundo, em 25 anos (1990-2015) a mortalidade infantil caiu pela metade. Todavia, em apenas 52 nações, ou seja, menos de 1/3 dos 195 países avaliados, chegou-se à redução proposta e acordada nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio”.

No caso específico do Brasil, embora tenha havido melhorias significativas na saúde infantil ao longo das últimas décadas, desigualdades regionais e socioeconômicas ainda são desafios a serem superados. Nas regiões mais pobres e desfavorecidas do país, o acesso a serviços de saúde é limitado, o que impacta diretamente a saúde das crianças. A desnutrição infantil, doenças infecciosas evitáveis e falta de acesso a cuidados básicos de saúde ainda são problemas que afetam significativamente a população infantil brasileira (Genovesi *et al.*, 2020).

Já a condição da mulher ao longo da história tem sido marcada por desigualdades, discriminação e restrições em relação aos direitos e oportunidades em comparação aos homens. Desde os primórdios da humanidade, as sociedades foram caracterizadas por estruturas patriarcais e misógina, onde os homens assumiam papéis dominantes e detinham poder político, econômico e social. Esse sistema patriarcal resultou em uma série de desvantagens para as mulheres, limitando suas escolhas, oportunidades e autonomia (Tedeschi; Tedeschi, 2019).

Em muitas civilizações antigas, as mulheres eram consideradas propriedade dos homens, submetidas a papéis restritos ao âmbito doméstico e reprodutivo. Elas

eram frequentemente excluídas da educação formal, da participação política e do acesso a recursos econômicos. Suas vidas eram moldadas por normas culturais, expectativas de gênero e práticas discriminatórias. De acordo com Martins (2019, p. 242) “os valores difundidos pela tradição intelectual, bem como sua efetiva contribuição na construção e na manutenção de discursos e instituições responsáveis pela desigualdade de gênero e a exclusão social, política e cultural das mulheres”.

Ao longo dos séculos, as mulheres têm lutado por sua emancipação e direitos iguais. Durante o movimento sufragista do século XIX e início do século XX, as mulheres reivindicaram o direito ao voto e a igualdade política. Posteriormente, as lutas feministas se expandiram para questões como a igualdade no trabalho, direitos reprodutivos e sexuais, acesso à educação e combate à violência de gênero. Ainda assim, apesar dos avanços conquistados ao longo do tempo, muitos desafios continuam, principalmente no campo da saúde. A violência de gênero, a desigualdade salarial, a segregação ocupacional, a falta de representação política e o acesso limitado aos serviços de saúde ainda afetam a vida das mulheres em diferentes partes do mundo (Santana *et al.*, 2019).

Antes dos movimentos feministas ganharem força, as mulheres enfrentavam inúmeras barreiras no acesso à saúde. Elas eram frequentemente negligenciadas e subestimadas, tanto pelos profissionais de saúde quanto pela sociedade em geral. Suas necessidades específicas de saúde eram ignoradas e muitas vezes consideradas menos importantes do que as dos homens. Essas lutas trouxeram à tona essas questões e lutaram por mudanças significativas. No campo da saúde, eles promoveram a conscientização sobre a saúde sexual e reprodutiva, a importância do planejamento familiar, o direito ao aborto seguro e legal, o combate à violência de gênero e a igualdade no acesso aos serviços de saúde. “A mulher em todas as esferas da vida social é subjugada por uma cultura patriarcal e machista e como ocupa seus espaços, que são seus por direito, por meio de lutas e resistência do movimento feminino” (Costa *et al.*, 2019, p. 01).

A história da saúde materno-infantil no mundo é uma narrativa que abrange séculos de avanços, desafios e transformações. A preocupação com a saúde das mães e dos recém-nascidos remonta à antiguidade, mas foi somente ao longo dos últimos dois séculos que ocorreram mudanças significativas nas abordagens e políticas em relação a essa área da saúde. Antigamente, as mulheres grávidas e seus bebês enfrentavam um alto risco de morbidade e mortalidade devido à falta de

conhecimento médico, cuidados adequados e tecnologias médicas (Batista Filho; Cruz, 2015).

Durante a maior parte da história, os partos ocorriam em casa, assistidos por parteiras ou membros da comunidade, e os riscos associados eram altos. Infecções, hemorragias e complicações durante o parto representavam graves ameaças à saúde e à vida das mães e dos bebês. Segundo Brito *et al.* (2019, p. 193) “é de extrema importância o cuidado pós-parto, tanto com a mãe quanto com o recém-nascido, por se tratar de um momento delicado e que necessita de maiores cuidados”.

No século XIX, ocorreram avanços significativos na saúde materno-infantil. A descoberta e a aplicação de técnicas assépticas e de higiene, como a lavagem das mãos, por parte de médicos pioneiros como Ignaz Semmelweis, o qual segundo Vendittelli (2022, p. 01) pautou o seu trabalho “para reduzir as mortes maternas por febre puerperal, uma maldição nas maternidades europeias no século XIX. Somente após sua morte foi reconhecido como pioneiro da antissepsia e prevenção de infecções hospitalares”. Além disso, a introdução da anestesia possibilitou o alívio da dor durante o parto, tornando o processo menos arriscado para as mães.

No final do século XIX e início do século XX, surgiram as primeiras políticas de saúde pública voltadas para a saúde materno-infantil. Essas políticas incluíam a criação de clínicas pré-natais, programas de educação para as gestantes, campanhas de vacinação e a disseminação de informações sobre cuidados infantis adequados. Esses esforços contribuíram para uma redução significativa da mortalidade materno-infantil em muitos países industrializados. “Em termos de mortalidade declinou de 12,7 milhões de mortes anuais para a estimativa de 5,9 milhões em 2015, segundo o estudo conjunto da Organização Mundial da Saúde/ Fundo das Nações Unidas para a Infância (OMS/UNICEF)” (Batista Filho; Cruz, 2015, p. 451).

Durante o século XX, a saúde materno-infantil continuou a evoluir no mundo. Houve avanços importantes na compreensão das causas e prevenção de doenças específicas, como a rubéola e a sífilis congênita, que podem ter efeitos devastadores para a mãe e o bebê. As campanhas de imunização em massa, a melhoria do acesso a cuidados pré-natais e a expansão dos serviços de saúde pública contribuíram para a redução contínua da mortalidade materno-infantil em todo o mundo.

No início do século XX, a realidade da saúde materno-infantil no Brasil era preocupante. As mulheres tinham pouco acesso a cuidados pré-natais e as condições de parto eram precárias, muitas vezes ocorrendo em casa, sem assistência adequada.

A falta de saneamento básico e de políticas de saúde efetivas contribuía para a disseminação de doenças infecciosas, afetando tanto as mães quanto os recém-nascidos. De acordo com Cassiano (2014, p. 229) “os movimentos sociais que ocorreram na sociedade brasileira, principalmente o movimento feminista, contribuíram para a construção de novas políticas públicas a partir da década de 1980”.

A partir da década de 1940, o Brasil começou a implementar políticas e programas voltados para a saúde materno-infantil. O Ministério da Saúde foi criado em 1953, e ações foram desenvolvidas para melhorar o acesso a serviços de saúde, incluindo cuidados pré-natais, assistência ao parto e pós-parto, imunizações e programas de nutrição infantil. A política pública de saúde no Brasil para a população materno-infantil vem passando por um longo processo de (re)estruturação visando melhorar o atendimento e reduzir a morbimortalidade por causas consideradas evitáveis por meio do acesso a serviços qualificados (Genovesi *et al.*, 2020).

O país passa a realizar atividades para o controle demográfico. Dentro dessas ações, merecem destaque a criação do Programa de Saúde Materno-Infantil (PSMI) em 1975 e a criação do Programa de Prevenção a Gravidez de Alto Risco (PPGAR) em 1977. Com o objetivo de melhorar os indicadores de saúde materna e infantil no Brasil, naquela época, o país enfrentava altas taxas de mortalidade materna e infantil, e o programa foi desenvolvido como uma resposta a essa situação preocupante. O PSMI visa reunir recursos financeiros, preparar infraestrutura de saúde, melhorar a qualidade da informação, incentivar o aleitamento materno, garantir a complementação alimentar para prevenir a desnutrição materno-infantil, ampliar e melhorar a qualidade da ação para mulheres durante a gravidez, parto e puerpério (Brasil, 2011).

O programa focava na melhoria do acesso aos serviços de saúde para mulheres grávidas e crianças, bem como na capacitação de profissionais de saúde e na conscientização da população sobre cuidados pré-natais, parto seguro e cuidados com a saúde infantil. Leciona Justino *et al* (2019, p. 79) “iniciando ações de prevenção mesmo com um método centralizador, sem diferenciar a especificidade da região onde se encontravam as mulheres e crianças”.

Em 1977, foi criado o Programa de Prevenção a Gravidez de Alto Risco (PPGAR), como um desdobramento do PSMI. O PPGAR tinha como objetivo identificar e acompanhar as gestantes que apresentavam condições de risco para

agravos durante a gravidez, parto e pós-parto. Dessa forma, o programa visava reduzir as complicações e os óbitos relacionados a essas situações de maior vulnerabilidade. O PPGAR desenvolvia ações como a realização de exames pré-natais mais detalhados, o encaminhamento de gestantes de alto risco para serviços especializados, a promoção do parto seguro e a garantia de acompanhamento pós-parto adequado (Costa *et al.*, 2019).

A implantação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher e da Criança em 1983 marcou um avanço significativo no cuidado da saúde feminina no Brasil. Esse programa foi criado com base na compreensão de que as mulheres possuem necessidades de saúde específicas e demandam atenção integral em todas as fases de suas vidas. Na década de 1980, percebeu-se a importância de abordar a saúde das mulheres e das crianças de forma abrangente, considerando não apenas os aspectos reprodutivos, mas também a saúde sexual, a prevenção de doenças e a promoção do bem-estar físico, mental e social (Araújo *et al.*, 2014).

Esse programa tem como vertentes a primeira ação básica é o cuidado pré-natal de qualidade, visando garantir uma gestação saudável e segura, assistência ao parto que engloba a promoção de práticas adequadas durante o parto, visando garantir a segurança e o bem-estar da mãe e do recém-nascido. O programa incentiva a realização do parto em ambiente hospitalar, com profissionais qualificados, além de promover o parto humanizado e respeitoso, considerando as preferências e necessidades da mulher (Silveira; Paim; Adrião, 2019).

O estímulo ao aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida é uma das ações básicas do programa. O leite materno é considerado o alimento mais completo e adequado para o bebê, proporcionando todos os nutrientes necessários e proteção contra diversas doenças. São realizadas orientações e apoio às mães para o sucesso da amamentação. O programa estabelece um calendário de vacinação atualizado, abrangendo diferentes idades e oferecendo imunização gratuita e acessível para todas as crianças, contribuindo para a redução da morbidade e mortalidade por doenças evitáveis (Vanderlei; Frias, 2015).

Além do acompanhamento do crescimento e desenvolvimento que tem como objetivo monitorar o crescimento físico e o desenvolvimento cognitivo e psicossocial das crianças, garantindo que atinjam seu potencial máximo. São realizadas consultas regulares com profissionais de saúde, que avaliam marcos de desenvolvimento, oferecem orientações sobre alimentação saudável, cuidados gerais e estimulação

adequada. Segundo Araújo *et al* (2014, p. 1003) as décadas de 1980 e 1990 foram de grandes conquistas para a área da saúde, “por meio da Constituição Federal de 1988, das Leis Orgânicas Municipais e, posteriormente, as Leis Orgânicas 8.080 e 8.142 de 1990, as quais contribuíram profundamente para delinear as transformações no modelo de saúde brasileiro”.

No ano posterior, em 1984, o Ministério da Saúde, por meio da Coordenação de Proteção Materno-Infantil passou a chamar-se Divisão Nacional de Saúde Materno-Infantil (DINSAMI), dividiu o programa entre Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) e Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança (PAISC), a fim de aperfeiçoar o atendimento para cada público-alvo. De acordo com Arpini *et al* (2018, p. 245) “assim, promover saúde é entender a saúde como um movimento contínuo, contextualizado e processual, com a construção de práticas que estejam pautadas pelo cuidado integral e pela humanização”.

Em 1991 foi inaugurado o Programa de Assistência à Saúde Perinatal (PROASP), que tinha como objetivo de melhorar a qualidade do atendimento prestado durante o período perinatal, que engloba desde a gestação até o primeiro mês de vida do recém-nascido. “Esta proposta organizou a assistência perinatal a fim de regionalizar este atendimento; prover a melhoria da qualidade da assistência ao parto” (Araújo *et al.*, 2014, p. 1003). Essa abordagem tinha como finalidade detectar e prevenir precocemente complicações durante a gestação, visando garantir uma gravidez saudável e reduzir os riscos para a mãe e o feto.

O Programa de Humanização do Pré-Natal e do Nascimento, lançado em 2000, foi uma iniciativa importante no campo da saúde pública no Brasil. Esse programa teve como objetivo promover uma abordagem humanizada e qualificada nos cuidados pré-natais e no processo de nascimento, visando melhorar a saúde materno-infantil e proporcionar uma experiência mais positiva para as gestantes e suas famílias. Leciona Justino *et al* (2019, p. 79) quanto aos objetivos de “desenvolver ações de promoção, prevenção e assistência à saúde de gestantes e recém-nascidos, promovendo a ampliação do acesso às ações, o incremento da qualidade e da capacidade instalada da assistência obstétrica e neonatal”.

Outra política voltada para essa área foi o Plano Nacional para a Primeira Infância, datado em 2003, tinha como objetivo principal promover políticas públicas integradas e articuladas que assegurassem às crianças brasileiras na faixa etária de 0 a 6 anos um bom começo de vida, com acesso a serviços de qualidade e condições

favoráveis ao seu desenvolvimento. Implementada em 2011, a Rede Cegonha é uma estratégia que visa a qualificação da assistência à saúde materna e infantil. Essa rede integra ações de promoção, prevenção, assistência e vigilância em saúde, desde o planejamento (Barros; Aquino; Souza, 2019).

Nos últimos anos, houve um aumento do foco global na saúde materno-infantil, com iniciativas como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, em 2015, que incluem metas específicas para melhorar a saúde materna e infantil até 2030. Essas metas visam reduzir ainda mais as taxas de mortalidade materno-infantil, melhorar o acesso a serviços de saúde de qualidade e promover a igualdade de gênero no setor da saúde (Souto; Moreira, 2021).

O Programa de Pré-Natal do Parceiro foi uma ação desenvolvida em 2016, que reconheceu a importância da participação ativa e do apoio dos companheiros durante a gravidez, visando fortalecer os laços familiares e promover uma experiência positiva para a gestante. Além disso, o programa incentivou a participação dos parceiros em outras atividades relacionadas à gravidez, como cursos de preparação para o parto, palestras educativas e grupos de apoio. Essas iniciativas tiveram como objetivo fortalecer o vínculo entre o casal, proporcionar um espaço para troca de experiências e oferecer suporte emocional aos futuros pais (Silva; Oliveira; Saraiva, 2020).

## 2.2. MAPEANDO CAMINHOS: UMA ANÁLISE ABRANGENTE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL EM RELAÇÃO AO PRÉ-NATAL E PREMATURIDADE

O cuidado abrangente ao recém-nascido prematuro representa um tema de significativa importância no âmbito da saúde e do bem-estar infantil. O parto prematuro, caracterizado pelo nascimento antes das 37 semanas de gestação, apresenta-se como um desafio multifacetado, demandando abordagens interdisciplinares que envolvam profissionais da saúde, políticas públicas eficazes e sensibilização da comunidade. O impacto das práticas e das políticas públicas no que diz respeito ao atendimento dos recém-nascidos prematuros é de relevância extrema, pois exerce influência direta na qualidade de vida desses bebês e de suas famílias (Maia *et al.*, 2022)

A gravidez representa uma experiência singular e íntima para cada mulher. À medida que o feto se desenvolve no útero, ocorrem alterações hormonais que podem

influenciar o humor, a energia e o bem-estar emocional da mulher. Além disso, é comum que ela estabeleça uma conexão especial e profunda com o bebê em gestação, desenvolvendo um vínculo maternal antes mesmo do parto. No suporte à saúde durante a gravidez, a atuação da saúde pública é de suma importância. É incumbência dos governos e dos sistemas de saúde assegurar que todas as mulheres tenham acesso a cuidados pré-natais de alta qualidade, independentemente de sua situação socioeconômica ou local de residência (Klossowski *et al.*, 2015)

Uma das principais preocupações relacionadas à gravidez e à saúde pública é assegurar que as mulheres tenham acesso a cuidados pré-natais adequados desde o início da gestação. Conforme destaca Leal *et al.* (2020) a atenção pré-natal abrange uma série de ações preventivas, promotoras de saúde, diagnósticas e curativas, com o objetivo de alcançar resultados positivos tanto para a mulher quanto para o filho. Os cuidados pré-natais incluem uma variedade de exames e consultas médicas que têm por finalidade monitorar a saúde da mãe e do bebê, identificar e tratar eventuais complicações, além de fornecer informações e orientações sobre alimentação saudável, prática de atividade física, cuidados com o corpo e preparação para o parto (Leal *et al.*, 2020).

A gravidez representa uma fase essencial na existência de uma mulher, caracterizada por mudanças físicas, emocionais e sociais de grande relevância. Ao longo da gravidez, o corpo feminino se ajusta para acolher e alimentar o feto em desenvolvimento, enquanto a mente e as emoções se preparam para assumir o papel de mãe. Maia *et al.* (2022) ressaltam que, ao longo de todo o período gestacional, é perceptível que ocorrem alterações endócrinas metabólicas, visando assim promover e satisfazer as necessidades materno-fetais, com o colo uterino desempenhando um papel central na manutenção da gestação.

No decorrer do intervalo analisado, observou-se uma redução na tendência de mortalidade no Brasil. O ano de 2005 destacou-se com o maior índice de óbitos, alcançando 51.467 casos, enquanto em 2019 foi registrado o menor número, com um total de 35.293 óbitos. Conforme indicado no relatório de 2021 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a região Sudeste lidera as estatísticas de óbitos, somando 214.600 casos entre 2005 e 2020. As regiões Nordeste e Norte seguiram com 202.722 e 79.193 óbitos, respectivamente, durante o mesmo período (Fernandes *et al.*, 2023).

No território brasileiro, o Sistema Único de Saúde (SUS) proporciona atendimento pré-natal de maneira gratuita para todas as gestantes, sendo realizado nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Contudo, a eficácia desse serviço pode variar em consonância com a localidade e a disponibilidade de recursos. A implementação de políticas públicas voltadas para aprimorar a capacitação dos profissionais de saúde, fortalecer a infraestrutura das unidades de atendimento e facilitar o acesso a exames e medicamentos emerge como essencial para assegurar a qualidade do pré-natal em âmbito nacional (Mendes *et al.*, 2020),

Nesse contexto, o atendimento ao prematuro deve ser conduzido em unidades neonatais especializadas, onde uma equipe multidisciplinar oferece cuidados intensivos. A implementação de medidas como suporte respiratório, alimentação apropriada, prevenção e tratamento de infecções, monitoramento do desenvolvimento e intervenções terapêuticas emerge como indispensável para o tratamento e a recuperação do bebê prematuro. Além disso, a promoção do aleitamento materno representa um fator crucial para aprimorar a saúde do bebê prematuro (Oliveira, 2023; Gonzaga *et al.*, 2016).

O Ministério da Saúde, por meio do Programa Nacional de Pré-Natal e Puerpério (PNPP), instituído em 2006, define princípios, diretrizes e protocolos para a prestação de cuidados pré-natais no Brasil. Esse programa estimula a realização de consultas e exames apropriados, ao mesmo tempo que fomenta a educação em saúde e a participação ativa das gestantes no manejo de sua própria saúde e do bebê. Nesse sentido, a meta do programa é assegurar que a atenção obstétrica e neonatal deve ser caracterizada pela qualidade e humanização. É incumbência dos serviços e profissionais de saúde acolher com dignidade a mulher e o recém-nascido, reconhecendo-os como sujeitos de direitos (Brasil, 2004).

Um dos objetivos primordiais da assistência pré-natal é a detecção e tratamento precoce de condições de risco, como hipertensão arterial, diabetes gestacional, infecções e anemia, entre outras. Nas consultas pré-natais, são realizados exames clínicos, laboratoriais e de imagem para monitorar a saúde da gestante e do feto. Adicionalmente, são fornecidas orientações sobre alimentação saudável, prática de atividade física adequada, uso correto de medicamentos e substâncias prejudiciais, além de informações acerca dos cuidados com o recém-nascido. Conforme afirmam Mendes *et al.* (2020), a assistência pré-natal engloba ações voltadas para garantir o nascimento de recém-nascidos saudáveis, sem impactos adversos na saúde das

mulheres, abordando inclusive aspectos psicossociais e atividades educativas e preventivas pertinentes a esse processo.

No Brasil, a assistência pré-natal é oferecida tanto por serviços públicos quanto por serviços privados. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o pré-natal é disponibilizado de forma gratuita e universal, visando garantir o acesso a todas as gestantes, independentemente de sua condição socioeconômica. Assim a manutenção e melhoria da saúde materno-infantil são alguns dos objetivos definidos pelo Ministério da Saúde, sendo essencial a atenção pré-natal e puerperal, sob responsabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS). O programa Estratégia Saúde da Família (ESF) desempenha um papel crucial nesse contexto, proporcionando um acompanhamento mais próximo e integral, com equipes de saúde da família atuando nas comunidades (Tomasi *et al.*, 2017).

Apesar dos progressos alcançados, persistem desafios na assistência pré-natal no Brasil. Um desses desafios é assegurar qualidade e equidade no atendimento, especialmente em regiões mais remotas e economicamente menos desenvolvidas. Para garantir qualidade e equidade nessas áreas, é necessário adotar estratégias e políticas específicas que levem em consideração suas necessidades e desafios distintos (Nascimento *et al.*, 2020). É essencial investir na melhoria da infraestrutura de saúde, assegurando a presença de instalações adequadas, equipamentos modernos e recursos necessários para proporcionar atendimento de qualidade. Isso engloba a construção e manutenção de hospitais, clínicas e postos de saúde, além da disponibilidade de transporte e comunicação eficientes (Carvalho; Mendes; Amaral, 2019).

Fomentar a conscientização e a educação em saúde é de suma importância para capacitar as comunidades locais a assumirem a responsabilidade por sua própria saúde. Essa abordagem pode ser concretizada por meio de campanhas de conscientização, palestras educativas e programas preventivos. Além disso, é importante adaptar as informações de saúde à cultura local e aos idiomas predominantes na região, assegurando que sejam compreendidas de maneira apropriada (Gonzaga *et al.*, 2016). Estabelecer sistemas de monitoramento e avaliação é essencial para garantir qualidade e equidade nos serviços. Isso inclui a coleta e análise de dados sobre os indicadores de saúde locais, o desempenho dos serviços de saúde e a satisfação dos usuários. Com base nessas informações, é

possível identificar lacunas e implementar ações corretivas para aprimorar a qualidade da assistência (Nascimento *et al.*, 2020).

É imperativo garantir a presença de profissionais de saúde qualificados nessas áreas remotas. Isso pode ser concretizado por meio de políticas incentivadoras, tais como concessão de bolsas de estudo, implementação de programas de capacitação e estratégias para atrair profissionais a atuar nesses locais. Além disso, é essencial impulsionar a educação e o treinamento de profissionais de saúde locais, fortalecendo a capacidade da própria comunidade em oferecer cuidados básicos de saúde. Assegurar o acesso a medicamentos essenciais e tecnologias médicas nas regiões distantes é fundamental (Leal *et al.*, 2020). Isso pode ser realizado por meio de colaborações com organizações internacionais, implementação de programas de assistência farmacêutica e facilitação da importação e distribuição de medicamentos. Assim, a adoção de tecnologias de informação e comunicação, como a telemedicina, pode superar as barreiras geográficas e proporcionar assistência especializada a distância (Tomasi *et al.*, 2017).

Também se torna crucial alargar o acesso aos cuidados pré-natais para grupos vulneráveis, como adolescentes, mulheres em situação de vulnerabilidade social e aquelas que residem em áreas rurais (Mario *et al.*, 2019). Outro desafio a ser enfrentado é a urgência de reforçar a formação e a capacitação dos profissionais de saúde envolvidos no acompanhamento pré-natal. É essencial que esses profissionais estejam atualizados quanto às melhores práticas e às diretrizes nacionais e internacionais, garantindo assim uma assistência de qualidade embasada em evidências científicas (Gonzaga *et al.*, 2016).

A ausência de acesso a cuidados pré-natais de qualidade pode acarretar sérias consequências para a saúde tanto da mãe quanto do bebê. Mulheres que não recebem uma atenção pré-natal adequada apresentam maior risco de complicações durante a gravidez e o parto, tais como pré-eclâmpsia, parto prematuro e baixo peso ao nascer (Silva *et al.*, 2019). Adicionalmente, a falta de acompanhamento médico pode resultar em problemas de saúde no feto que poderiam ser identificados e tratados antecipadamente. No Brasil, a rede de atenção primária à saúde desempenha o papel de porta de entrada no sistema de cuidados à gestante e desempenha uma função crucial no cuidado integral do binômio mãe-filho, resultando em melhores desfechos no nascimento (Guimarães *et al.*, 2017).

Outro ponto de extrema relevância na saúde pública relacionada à gravidez é a promoção da saúde materna. É fundamental abordar também a saúde mental, considerando que a gravidez pode representar um período de vulnerabilidade emocional para muitas mulheres (Martinelli *et al.*, 2021). Um dos grandes desafios enfrentados pela saúde pública no contexto materno-infantil é a prematuridade. A Organização Mundial da Saúde (OMS) caracteriza como prematuro o bebê que nasce antes de completar 37 semanas de gestação. De acordo com a idade gestacional, o recém-nascido pode ser categorizado como prematuridade extrema (de 22 a menos de 28 semanas), prematuridade severa (de 28 a menos de 32 semanas) e prematuridade moderada a tardia (de 32 a menos de 37 semanas) (Martinelli *et al.*, 2021).

Conforme estudo de Gonzaga *et al.* (2016), a prematuridade figura como uma das principais causas de mortalidade infantil em escala global. Estima-se que aproximadamente 15 milhões de bebês nascem prematuros a cada ano, equivalendo a cerca de 1 a cada 10 nascimentos. A incidência de prematuridade varia significativamente de país para país, sendo mais prevalente em nações de baixa e média renda. Anualmente, ocorrem 3,6 milhões de óbitos no mundo durante o período neonatal, e as complicações relacionadas ao nascimento prematuro são identificadas como causas diretas de aproximadamente 29% dessas mortes.

A prematuridade é influenciada por diversos fatores que podem variar entre as mulheres. Embora nem todos os casos tenham uma causa identificável, alguns fatores conhecidos aumentam o risco de parto prematuro. Guimarães *et al.* (2017, p. 92) destacam que a prematuridade é uma questão de extrema importância global, sendo uma prioridade de Saúde Pública, dado ser a principal causa de morte neonatal e a segunda causa mais significativa de mortalidade em crianças menores de 5 anos.

Diversos motivos podem contribuir para o nascimento prematuro. Alguns dos fatores de risco incluem a idade materna avançada ou muito jovem, gravidez de múltiplos, complicações médicas durante a gestação como hipertensão arterial e diabetes, infecções durante a gravidez, tabagismo, consumo de álcool e drogas ilícitas, além de acesso limitado a cuidados pré-natais adequados (Silveira *et al.*, 2008; Araújo *et al.*, 2021).

Certas condições de saúde da mãe podem precipitar o parto prematuro, como problemas no colo do útero, que é a parte inferior do útero que se dilata durante o trabalho de parto para facilitar a passagem do bebê. Algumas mulheres apresentam

um colo do útero mais fraco ou mais curto, o que pode resultar na abertura prematura antes do termo (Guimarães *et al.*, 2017). Essa condição é conhecida como insuficiência cervical e pode levar ao parto prematuro. Além disso, malformações ou anormalidades do útero, como útero dividido (útero didelfo) ou útero com septo, podem aumentar o risco de parto prematuro ao dificultar o adequado crescimento fetal (Araújo *et al.*, 2021).

Mulheres em faixas etárias extremas, como aquelas com menos de 18 anos ou acima de 35 anos, apresentam maior propensão a partos prematuros. A adolescência e a idade materna avançada estão correlacionadas a um aumento no risco de complicações gestacionais que podem desencadear a prematuridade (Maia *et al.*, 2022). Nas adolescentes, cujos corpos ainda estão em fase de desenvolvimento, a gravidez precoce pode representar um desafio adicional para o sistema reprodutivo, que pode não estar plenamente preparado para sustentar uma gestação completa. À medida que as mulheres envelhecem, a reserva ovariana diminui e a qualidade dos óvulos pode ser comprometida, contribuindo para uma maior incidência de complicações gestacionais, incluindo o parto prematuro (Mendes; Alcântara, 2023).

Mulheres grávidas de gêmeos, trigêmeos ou de múltiplos têm maior propensão a partos prematuros devido à pressão adicional exercida sobre o útero e o corpo materno durante gestações múltiplas. A gestação gemelar, caracterizada pela formação de dois ou mais fetos dentro ou fora da cavidade uterina, representa de 1 a 3% de todos os partos, resultando em uma taxa de mortalidade perinatal associada à prematuridade de 10% (Evaristo *et al.*, 2020).

É fundamental que mulheres com essas condições recebam cuidados pré-natais apropriados para mitigar os riscos associados. Aquelas que tiveram partos prematuros em gestações anteriores apresentam maior probabilidade de vivenciar novamente essa condição em gestações subsequentes. O acompanhamento próximo por profissionais de saúde e a oferta de cuidados especializados são fundamentais para garantir o bem-estar dessas mulheres durante a gestação (Guimaraes *et al.*, 2017).

Outro elemento a ser considerado são as infecções uterinas, infecções do trato urinário e infecções sexualmente transmissíveis, que elevam a probabilidade de ocorrência de partos prematuros. Tratar e controlar essas infecções o mais cedo possível durante a gestação assume importância significativa. Conforme salientado por Araújo *et al.* (2021), as causas infecciosas, incluindo as infecções sexualmente

transmissíveis (IST), são relevantes, dada a sua alta prevalência e a associação, quando não tratadas, a desfechos obstétricos indesejáveis.

Infecções bacterianas do trato genital, como clamídia, gonorreia e tricomoníase, foram associadas a um aumento no risco de parto prematuro. Essas infecções têm o potencial de ascender do colo do útero para o útero, desencadeando inflamação e, conseqüentemente, o início do trabalho de parto antes do tempo (Araújo *et al.*, 2021). Além disso, as infecções do trato urinário, como cistite ou pielonefrite, também estão correlacionadas com um maior risco de parto prematuro. Quando não tratadas adequadamente, essas infecções podem disseminar-se para o útero, desencadeando uma resposta inflamatória que propicia o início prematuro do trabalho de parto (Marques *et al.*, 2023).

As ramificações dos partos prematuros são significativas tanto para a mãe quanto para o bebê. Recém-nascidos prematuros enfrentam maior propensão a complicações respiratórias, problemas cardíacos, dificuldades alimentares, atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor e um aumento no risco de doenças crônicas ao longo da vida (Viellas *et al.*, 2014). Por sua vez, as mães podem experimentar complicações pós-parto, como hemorragias e infecções, enquanto enfrentam desafios emocionais relacionados à prematuridade do bebê.

É imperativo que gestantes recebam cuidados pré-natais abrangentes, incluindo exames regulares para a detecção precoce de infecções, como sífilis, e medidas preventivas para mitigar o risco de parto prematuro. A intervenção oportuna para tratar a sífilis durante a gestação, utilizando os antibióticos adequados, pode prevenir a sífilis congênita e suas complicações (Viellas *et al.*, 2014). Além disso, a disseminação do conhecimento sobre esses fatores de risco, tanto entre os profissionais de saúde quanto nas comunidades, é crucial para prevenir e combater a prematuridade e a sífilis congênita (Evaristo *et al.*, 2020).

O estresse e a falta de suporte social durante a gestação podem incrementar o risco de parto prematuro. Portanto, é vital que as mulheres recebam apoio emocional, adotem hábitos saudáveis e evitem substâncias prejudiciais durante a gravidez. Um intervalo curto entre gestações, inferior a 18 meses, também eleva o risco de prematuridade. Recomenda-se que as mulheres aguardem pelo menos 18 meses entre o parto e a concepção subsequente para permitir uma completa recuperação do corpo (Dias *et al.*, 2022).

Salienta-se a necessidade crucial de educação em saúde para gestantes e suas famílias, oferecendo informações sobre a importância do pré-natal adequado, o reconhecimento de sinais de trabalho de parto prematuro e a adoção de hábitos saudáveis durante a gravidez. Apesar dos avanços nas políticas públicas relacionadas à prematuridade no Brasil, persistem desafios a serem superados, incluindo a redução das disparidades regionais no acesso aos serviços de saúde e a melhoria da qualidade do pré-natal em todo o país (Silva *et al.*, 2021).

Através da educação em saúde, gestantes podem adquirir conhecimentos sobre a importância do cuidado pré-natal regular, monitoramento adequado da saúde materna, identificação de sinais de alerta e busca de assistência médica quando necessário. Essa abordagem contribui para a detecção precoce de complicações e a gestão eficaz de condições médicas preexistentes, assegurando a saúde e o bem-estar da mãe (Costa *et al.*, 2023). Orientações sobre uma dieta equilibrada, rica em nutrientes essenciais, e informações sobre a importância do consumo de vitaminas pré-natais, juntamente com a restrição de substâncias prejudiciais como álcool e tabaco, também podem ser fornecidas às gestantes (Silva *et al.*, 2021).

A instrução em saúde auxilia gestantes e suas famílias a compreender o processo do trabalho de parto, estratégias respiratórias, posições confortáveis e métodos para aliviar a dor. Adicionalmente, são compartilhadas informações sobre os cuidados pós-parto, práticas de amamentação, higiene do recém-nascido e indicações de alerta que demandam assistência médica. Durante esse processo, é ressaltada a importância dos cuidados de saúde do recém-nascido, enfatizando a relevância da vacinação adequada, aleitamento materno exclusivo, práticas higiênicas apropriadas e prevenção de acidentes. Esse conhecimento capacita as famílias a criar um ambiente seguro e saudável para o bebê (Jacauna *et al.*, 2023).

Inaugurada em 2011, a Rede Cegonha é uma estratégia que visa assegurar o acesso de todas as mulheres a um pré-natal de qualidade, parto seguro e cuidados abrangentes com a saúde do recém-nascido. Essa iniciativa tem como meta a redução das taxas de mortalidade materna e infantil, bem como a incidência de prematuridade (Martinelli *et al.*, 2021). O Ministério da Saúde tem incentivado a humanização do parto e nascimento, promovendo práticas que respeitem os direitos das mulheres e proporcionem um ambiente acolhedor e seguro durante o processo de parto. Essa abordagem visa minimizar o estresse e intervenções desnecessárias, fatores que podem contribuir para a prematuridade (Jacauna *et al.*, 2023).

Os princípios fundamentais que embasam a Rede Cegonha incluem o direito ao planejamento reprodutivo, atenção humanizada e qualificada, garantia da segurança obstétrica e neonatal, integralidade do cuidado e participação social. Esses princípios orientam a organização dos serviços de saúde e a assistência prestada a gestantes e bebês. A iniciativa busca engajar e empoderar gestantes, suas famílias e a comunidade em geral, estimulando a participação ativa na definição das políticas de saúde e na melhoria dos serviços oferecidos. Ao fortalecer os cuidados com a saúde desde a gestação até o pós-parto, a iniciativa contribui para a redução da mortalidade materna e infantil, promovendo um futuro mais saudável para mulheres e crianças no país (Santana; Paixão; Santos, 2023).

No contexto brasileiro, o Sistema Único de Saúde (SUS) desempenha um papel vital na promoção da saúde e na prevenção da prematuridade. Contudo, o comprometimento do governo brasileiro em investir na saúde materno-infantil e implementar políticas preventivas à prematuridade é crucial para assegurar o bem-estar das mães e bebês, além de reduzir os índices de prematuridade no país (Leal *et al.*, 2020). Uma das estratégias governamentais direcionadas à prematuridade é a Atenção Humanizada ao Recém-Nascido, conhecida como Método Canguru. Conforme Brasil (2017), essa abordagem visa humanizar o cuidado neonatal, respeitando a integralidade e singularidade de cada recém-nascido, aliada à qualidade técnico-científica e às boas práticas na terapia intensiva neonatal.

Essas práticas têm demonstrado eficácia ao aprimorar os desfechos de saúde e estimular o crescimento adequado de bebês prematuros. A Atenção Humanizada ao Recém-Nascido reconhece a importância de considerar as características únicas de cada bebê, oferecendo cuidados personalizados e centrados na família. Essa abordagem destaca a necessidade de uma visão holística, indo além do tratamento clínico, e incorporando aspectos emocionais, afetivos e sociais. O objetivo é criar um ambiente acolhedor e seguro para o bebê e sua família, proporcionando o suporte necessário durante essa fase delicada (Mori *et al.*, 2017).

Integrar a atenção ao recém-nascido nas políticas públicas da infância pode remodelar a atuação política e técnica da puericultura no país, promovendo uma maior interação entre áreas técnicas e outros setores do Ministério da Saúde, especialmente aqueles voltados para programas e gestão hospitalar. Nesse cenário, a presença de neonatologistas com formação acadêmica e reconhecimento nacional é um elemento

que caracteriza e, ao mesmo tempo, fortalece a inserção da atenção neonatal no núcleo prioritário das políticas públicas federais (Brasil, 2017).

Outro marco relevante em políticas para a prematuridade foi a instituição da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), por meio da Portaria nº 1.130, de 5 de agosto de 2015, do Ministério da Saúde. Essa política consiste em um conjunto de diretrizes e ações voltadas para a promoção, prevenção e assistência à saúde infantil. Seu propósito é garantir o pleno desenvolvimento físico, mental e social das crianças, assegurando-lhes o direito à saúde e a uma vida saudável (Lima; Barbalho, 2015).

A PNAISC foi concebida considerando a infância como uma fase crucial para o desenvolvimento humano, entendendo que investir na saúde das crianças é essencial para o futuro da sociedade. Busca-se proporcionar acesso equitativo e integral a serviços de saúde de qualidade, desde a atenção básica até a média e alta complexidade (Santana; Paixão; Santos, 2023). Suas diretrizes incluem o estímulo ao aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de idade e a continuidade da amamentação até os 2 anos ou mais, como meio de proteção e promoção da saúde infantil. Além disso, valoriza a Atenção Básica como ponto de entrada no sistema de saúde, oferecendo ações abrangentes de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil (Brasil, 2015).

Estabelecida por meio da Portaria GM/MS Nº 715, de 2022, a Rede de Atenção Materna e Infantil (RAMI) representa um conjunto integrado de serviços e ações com o objetivo central de promover a saúde e o bem-estar de gestantes, parturientes, puérperas, crianças e suas famílias. No contexto da atenção básica, a RAMI atua por intermédio das equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) e das unidades básicas de saúde (Brasil, 2022). Nesse nível, são realizadas consultas pré-natais, acompanhamento do desenvolvimento infantil, imunizações, orientações sobre aleitamento materno, planejamento familiar, e outros cuidados essenciais. Adicionalmente, as equipes da RAMI também promovem ações de educação em saúde, como palestras e grupos de apoio (Santana; Paixão; Santos, 2023).

Para abordar este desafio de saúde pública, é substancial implementar medidas eficazes. Em primeiro lugar, é necessário investir na promoção do acesso universal aos cuidados pré-natais, assegurando que todas as gestantes recebam o acompanhamento adequado desde o início da gravidez. Além disso, é crucial

fortalecer a educação em saúde, informando a população sobre os riscos da prematuridade e a importância de adotar hábitos saudáveis durante a gestação.

Investir na capacitação de profissionais de saúde é essencial para lidar com casos de prematuridade e oferecer o suporte necessário tanto para a mãe quanto para o bebê. Para mais, é fundamental aprimorar a estrutura hospitalar, garantindo que esteja equipada com a tecnologia e os recursos necessários para lidar com partos prematuros (Jacauna *et al.*, 2023). Além das ações na esfera da saúde, é crucial que o governo promova políticas públicas destinadas à redução da prematuridade. Isso inclui medidas de planejamento familiar, iniciativas de combate ao tabagismo e ao consumo de álcool e drogas durante a gravidez, e programas de incentivo à amamentação e aos cuidados adequados com o recém-nascido (Nascimento *et al.*, 2020).

Profissionais de saúde devem ser capazes de identificar fatores de risco associados à prematuridade, como histórico de parto prematuro anterior, infecções, gravidez múltipla, tabagismo, entre outros. A capacitação permite que adquiram uma compreensão sólida dos fatores de risco, avaliando e monitorando gestantes em relação a esses elementos. Esta formação abrange estratégias para a prevenção e o manejo de complicações frequentes em bebês prematuros, incluindo problemas respiratórios, infecções, dificuldades alimentares e desenvolvimento neurológico (Carvalho; Mendes; Amaral, 2019).

A prematuridade é um domínio em constante evolução, com avanços médicos e práticas aprimoradas emergindo regularmente. A capacitação contínua é crucial para manter os profissionais de saúde atualizados sobre as últimas evidências e diretrizes de cuidados para bebês prematuros. Isso inclui acesso a informações sobre terapias inovadoras, medicamentos, tecnologias e abordagens terapêuticas que podem aprimorar os resultados para esses bebês. Desempenhando um papel crucial na prevenção, manejo e promoção do desenvolvimento saudável desses bebês, a capacitação fornece suporte adequado às suas famílias durante essa fase desafiadora (Fernandes *et al.*, 2023).

### **3. OBJETIVO**

#### **3.1.OBJETIVO GERAL**

Analisar a tendencia temporal de nascimentos pré-termo e fatores determinantes em mães e recém-nascidos no Espirito Santo.

#### **3.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Investigar as tendências temporais dos nascimentos pré-termos ao longo de um período definido.
- Identificar os principais fatores determinantes associados à ocorrência de nascimentos pré-termos, incluindo fatores demográficos, de saúde materna, socioeconômicos e ambientais.

## 4. MÉTODO

### 4.1. DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo ecológico, o qual, foi realizado, coletas de dados secundários sobre registros de partos prematuros no Estado do Espírito Santo. Os dados utilizados foram obtidos a partir de fontes como os registros dos partos prematuros no sistema de nascidos vivos (SINASC), sendo coletadas informações relativas às características maternas, assistenciais e dos recém-nascidos no período de 2013 a 2022 (DATASUS, 2023).

O Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) é uma ferramenta fundamental no contexto da saúde pública do Brasil, que visa registrar e coletar informações sobre os nascimentos ocorridos em território nacional. Mais do que um simples banco de dados, o SINASC exerce um papel de suma importância na compreensão da dinâmica demográfica e epidemiológica relacionada aos nascimentos, fornecendo dados essenciais para a formulação e implementação de políticas públicas voltadas para a saúde materno-infantil (Falavina; Fujimori; Lentsck, 2024).

Além de ser uma fonte valiosa para estudos, o SINASC ajuda na promoção da humanização da assistência ao parto e nascimento. Ao coletar e analisar informações sobre o processo de parto, condições de saúde materna e neonatal, e práticas obstétricas adotadas, o sistema contribui para a identificação de áreas de melhoria na assistência perinatal. Essa abordagem centrada na mulher e no bebê não apenas promove uma melhor qualidade de atendimento, mas também ajuda a reduzir a incidência de complicações durante o parto e nascimento, contribuindo para a redução da mortalidade materna e neonatal (Falavina; Fujimori; Lentsck, 2024).

### 4.2. LOCAL DO ESTUDO

O estado escolhido como cenário de pesquisa é o Espírito Santo, composto por 78 municípios, localizado na Região Sudeste do Brasil, o qual faz fronteiras com os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Bahia, abriga uma população diversificada e dinâmica. De acordo com os dados mais recentes do IBGE (2022), a população capixaba é estimada em 3.833.712 habitantes, distribuídos entre áreas urbanas e

rurais. A composição demográfica inclui uma variedade de grupos étnicos, faixas etárias e níveis socioeconômicos.

#### 4.3. COLETA DE DADOS

Os dados a serem utilizados incluíram informações sobre as características das mães e dos recém-nascidos, abrangendo variáveis sociodemográficas maternas, como local de residência e parto, idade, estado civil, nível de escolaridade, ocupação e número de filhos. Além disso, foram consideradas variáveis relacionadas à gestação, como o número de consultas de pré-natal e a duração da gestação, bem como informações sobre o parto e o recém-nascido, incluindo o tipo de parto e o peso ao nascimento, sexo.

A taxa de prematuridade foi calculada como pela divisão do número de nascidos prematuramente em relação ao total de nascidos vivos durante um determinado período de 2013 a 2022, tendo como base a seguinte equação:

$$\text{Taxa de Prematuridade} = \left( \frac{\text{Número de nascidos vivos prematuros}}{\text{Número total de nascidos vivos + mortos}} \right) \times 100$$

O número de nascidos prematuros refere-se ao número de bebês com uma idade gestacional igual ou inferior a 36 semanas e 6 dias, e que, após ser completamente expulso ou extraído do corpo da mãe, exibe algum sinal de vida. Já os dados para o cálculo da fórmula foram os nascidos vivos o qual foram classificados como a expulsão ou extração completa do corpo da mãe, independente da duração da gestação, de um produto de concepção que, depois dessa separação, respira ou manifesta outro sinal de vida, tal como batimento cardíaco, pulsação do cordão umbilical ou contração voluntária, tenha sido ou não cortado o cordão umbilical e esteja ou não desprendida a placenta (Noronha, 2017).

#### 4.4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos dados de nascimentos pré-termos com informações sobre sexo, raça/cor, peso ao nascer, anomalia congênita e Apgar. Para as variáveis maternas foram considerada escolaridade, estado civil, idade, número de consulta pré

natal, tipo de gravidez e tipo de parto. Foram excluídas as variáveis cujas categorias foram ignoradas sejam de maior prevalência em relação às outras.

#### 4.5. ANÁLISE DE DADOS

A análise estatística envolveu a elaboração de indicadores como a taxa de prematuridade e a sua distribuição geográfica no estado do Espírito Santo, permitindo uma avaliação da magnitude do problema e das áreas mais críticas. Esses foram analisados por meio de uma análise de tendência temporal entre os anos de 2012 a 2022.

A análise foi apresentada de forma descritiva em frequência absoluta e relativa. Para inferências estatísticas foi utilizado a regressão de Prais-Winsten para determinar o comportamento temporal da taxa de prematuridade, sendo estratificados por microrregiões do IBGE. Desta forma, foram estimados os valores do coeficiente angular ( $\beta$ ), valor de probabilidade ( $p$ ) e capacidade preditiva ( $r^2$ ) do modelo, sendo “ano” a variável independente e a taxa de prematuridade como fator de risco a variável dependente, após foram estimadas a *Annual Percentual Change* (APC) e a *Average Annual Percentual Change*. Além disso, foi realizada a análise de razão de prevalência para verificar fatores associados ao nascimento prematuro e características maternas. Admitiu-se tendência crescente ou decrescente quando o  $p$ -valor for  $< 0,05$ .

#### 4.6. COMITÊ DE ÉTICA

Os dados utilizados neste estudo são provenientes da base de dados pública do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos - DATASUS. Portanto, as informações foram consolidadas e não permitem a identificação individual. Dado o caráter secundário e público desses dados, não é requerida a aprovação do comitê de ética e pesquisa, conforme estipulado nas Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## 5. RESULTADOS

Na tabela 1 a distribuição de dados observa-se semelhança entre os sexos feminino e masculino nos prematuros e bebês a termo, com uma ligeira preponderância dos prematuros do sexo masculino, representando 53% do total. Em relação à raça/cor, a predominância racial dos indivíduos pardos, seguidos por brancos, apresentando uma distribuição mais uniforme quando ponderamos a proporção em relação ao total de cada categoria racial.

Destaca-se que a maioria dos bebês é categorizada com “peso ideal”, pesando mais de 2500g, tanto entre prematuros quanto a termos. Contudo, é observada uma prevalência maior de bebês com “baixo peso”, “muito baixo peso” e “extremo baixo peso” entre os prematuros.

Quanto às anomalias congênitas, constata-se que a maioria dos bebês não apresenta tais condições. No entanto, é relevante mencionar que uma parcela minoritária de bebês, particularmente entre os prematuros, é afetada por anomalias congênitas.

No contexto do Apgar, tanto no primeiro quanto no quinto minuto, a maioria dos bebês apresenta valores igual ou superior a 7, denotando um estado de saúde neonatal satisfatório. No entanto, observa-se o número significativo de bebês com valores inferiores a 7 no primeiro minuto, especialmente entre os prematuros. Tal proporção reduz-se consideravelmente até o quinto minuto, porém, permanece um indicador relevante a ser considerado.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas de nascidos vivos de 2012-2022

Variáveis	Prematuros	Termo
	n (%)	
<b>Sexo</b>		
Feminino	27421 (47)	261129 (48.9)
Masculino	30919 (53)	273193 (51.1)
<b>Raça/cor</b>		
Branco	15092 (26.5)	137324 (25.46)
Preto	3856 (6.8)	32430 (6.01)
Amarela	200 (0.4)	1551 (0.29)
Pardo	37468 (65.8)	352775 (65.36)
Indígena	189 (0.3)	1410 (0.26)
<b>Peso ao Nascer</b>		
Ideal (>2500g)	28679 (49.2)	516109 (96.5)
Baixo peso (1500-2499g)	22435 (38.4)	17609 (3.3)
Muito baixo peso (100-1499g)	4203 (7.2)	283 (0.1)
Extremo baixo peso (< 500g)	3060 (5.2)	350 (0.1)
<b>Anomalia congênita</b>		
Não	56764 (98.0)	527968 (99.4)
Sim	1147 (2.0)	3163 (0.6)
<b>Apgar 1º minuto</b>		
Menor que 7	15400 (26.72)	46342 (8.75)
Maior ou igual a 7	42234 (73.28)	483001 (91.25)
<b>Apgar 5º minuto</b>		
Menor que 7	53250 (92.38)	522138 (98.62)
Maior ou igual a 7	4392 (7.62)	7315 (1.38)

Na Tabela 2 são descritas as variáveis sociodemográficas de mães de nascidos vivos, classificadas entre prematuros e a termo. Em relação à escolaridade, foi verificada maior prevalência de 8 a 11 anos de estudo, com 68% entre as mães de bebês a termo. O estado civil revelou uma maior prevalência de mães com parceiros em ambos os grupos, representando 55,1% das mães de prematuros e 58,0% das mães de bebês a termo. A faixa etária mais comum entre as mães era de 20 a 34 anos, representando 46,2% das mães de prematuros e 70,5% das mães de bebês a termo. Observou-se uma menor proporção de mães com menos de 19 anos e com mais de 35 anos entre as mães de prematuros, em comparação com as mães de bebês a termo.

A maioria das puérperas realizou 7 ou mais consultas pré-natal, embora a proporção fosse significativamente menor entre as mães de prematuros (75%) em comparação com as mães de bebês a termo (99,3%). Além disso, uma parcela

considerável de mães de prematuros teve apenas 4 a 6 consultas pré-natal. Em relação à adequação das consultas pré-natal, embora a maioria das mães tenha realizado um acompanhamento adequado, a proporção foi menor entre as mães de prematuros (65,2%) em comparação com as mães de bebês a termo (95,4%). Vale ressaltar que uma parcela significativa de mães de prematuros não realizou consultas pré-natal ou teve acompanhamento inadequado.

A maioria das gestações era única, representando 87,8% entre as mães de prematuros e 98,7% entre as mães de bebês a termo. A ocorrência de gestações gêmeares foi mais comum entre as mães de prematuros (12,2%) em comparação com as mães de bebês a termo (1,1%). A cesariana foi o tipo de parto mais comum tanto para mães de prematuros (64,1%) quanto para mães de bebês a termo (62,6%).

**Tabela 2.** Características sociodemográficas das mães de nascidos vivos de 2012-2022

Variáveis	Prematuros	Termo
	n (%)	
<b>Escolaridade</b>		
Nenhuma	169 (0.3)	936 (0.2)
1 a 3 anos	1115 (1.9)	8011 (1.5)
4 a 7 anos	10371 (18.0)	90979 (17.2)
8 a 11 anos	33658 (58.6)	321445 (60.6)
12 anos ou mais	12209 (21.2)	108714 (20.5)
<b>Estado Civil</b>		
Com parceiro	31830 (55.0)	307447 (58.0)
Sem parceiro	25991 (45.0)	222073 (42.0)
<b>Idade da Mãe</b>		
20 a 34 anos	37993 (65.1)	375498 (70.3)
<19 anos	9286 (15.9)	78945 (14.8)
> 35 anos	11100 (19.0)	79911 (14.9)
<b>Nº Consulta pré natal</b>		
7 ou mais	29079 (50.3)	381142 (72)
Nenhuma	1203 (2.1)	5895 (1.1)
1 a 3 consultas	6720 (11.6)	27340 (5.1)
4 a 6 consultas	20862 (36.0)	117837 (22.1)
<b>Consulta pré natal</b>		
Adequada	24784 (60.6)	291055 (75.4)
Não fez	611 (1.5)	2733 (0.7)
Inadequado	15519 (37.9)	92180 (23.9)
<b>Tipo de gravidez</b>		
Única	51221 (87.8)	528258 (98.9)
Gemelar	7131 (12.2)	5854 (1.1)
<b>Tipo de Parto</b>		

vaginal	20940 (35.9)	199652 (37.4)
Cesária	37397 (64.1)	334398 (62.6)

Em relação à análise das medidas de associação entre fatores determinantes, destaca-se uma maior prevalência de 6% de nascimentos prematuros no sexo masculino em comparação aos nascidos a termo. Em termos étnicos, os prematuros mostraram maior prevalência nas etnias preta (7%), amarela (15%) e indígena (19%) em relação à raça/cor branca, enquanto a raça/cor parda apresentou uma menor prevalência de 4%.

Outro fator importante a destacar são as anomalias congênitas, que mostraram uma prevalência 174% maior nos bebês prematuros em relação aos nascidos a termo. A avaliação do estado do recém-nascido nos primeiros minutos após o parto, utilizando o escore de Apgar, revelou discrepâncias significativas entre prematuros e nascidos a termo, com Apgar inferior a 7, tanto no primeiro quanto no quinto minuto, demonstrando uma associação significativa com a prematuridade.

A Tabela 3 oferece uma análise detalhada dos fatores associados à prematuridade em nascidos vivos no período de 2012 a 2022. Os resultados, expressos em Razão de Prevalência (RP) com intervalo de confiança de 95% e valor de p, indicam a significância estatística das associações. O sexo masculino apresentou uma associação significativa com a prematuridade, com uma RP de 1,06, sugerindo que os bebês do sexo masculino têm uma probabilidade 6% maior de nascer prematuramente em relação aos do sexo feminino.

Para a raça/cor "Preto", a RP foi de 1,07, indicando uma associação positiva com a prematuridade, enquanto as raças/cor "Amarela" e "Indígena" também apresentaram RPs superiores a 1. Em contraste, a raça/cor "Pardo" teve uma RP de 0,96, sugerindo uma menor probabilidade de nascimento prematuro.

Em comparação com o peso ideal (>2500g), bebês com "Baixo peso" (1500-2499g), "Muito baixo peso" (1000-1499g) e "Extremo baixo peso" (<500g) tiveram RPs elevadas, indicando uma forte associação entre baixo peso ao nascer e prematuridade. A presença de anomalias congênitas esteve significativamente associada à prematuridade, com uma RP de 2,74, sugerindo que bebês com anomalias congênitas têm uma probabilidade quase três vezes maior de nascer prematuramente.

Bebês com Apgar menor que 7 no 1º minuto tiveram uma RP de 3,10, e aqueles com Apgar menor que 7 no 5º minuto tiveram uma RP de 4,05, ambas indicando uma

forte associação com a prematuridade. A Tabela 3 evidencia que fatores como sexo masculino, determinadas raças/cores, baixo peso ao nascer, presença de anomalias congênitas e baixo Apgar estão associados a um maior risco de prematuridade, informações cruciais para orientar estratégias de prevenção e intervenção na saúde materno-infantil.

**Tabela 3.** Análise múltipla dos fatores associados a prematuridade de nascidos vivos de 2012-2022

Variáveis	Prematuros vivos 2012-2022	
	RP (IC95%)	p
<b>Sexo</b>		
Feminino	1	
Masculino	1,06 (1,05; 1,08)	<0,001
<b>Raça/cor</b>		
Branco	1	
Preto	1,07 (1,03; 1,10)	<0,001
Amarela	1,15 (1,01; 1,31)	0,03
Pardo	0,96 (0,95; 0,98)	<0,001
Indígena	1,19 (1,04; 1,36)	0,01
<b>Peso ao Nascer</b>		
Ideal (>2500g)	1	
Baixo peso (1500-2499g)	10,64 (10,49; 10,79)	<0,001
Muito baixo peso (100-1499g)	17,79 (17,55; 18,04)	<0,001
Extremo baixo peso (< 500g)	17,04 (16,77; 17,32)	<0,001
<b>Anomalia congênita</b>		
Não	1	
Sim	2,74 (2,60; 2,88)	<0,001
<b>Apgar 1º minuto</b>		
Maior ou igual a 7	1	
Menor que 7	3,10 (3,05; 3,15)	<0,001
<b>Apgar 5º minuto</b>		
Menor que 7	1	
Maior ou igual a 7	4,05 (3,95; 4,15)	<0,001

Na tabela 4 a análise revelou uma associação significativa entre a escolaridade materna e a incidência de prematuridade. Mães sem nenhuma escolaridade apresentaram uma prevalência significativamente maior de terem bebês prematuros em comparação com mães que possuíam pelo menos 12 anos de escolaridade (RP = 1,51, p < 0,001). Adicionalmente, observou-se uma tendência de redução da prevalência à medida que a escolaridade materna aumenta, sendo identificado a menor prevalência entre mães com 8 a 11 anos de escolaridade.

O estado civil também mostrou uma associação significativa com a prematuridade. Mães sem parceiro apresentaram uma RP significativamente maior em comparação com mães que tinham parceiro (RP = 1,11,  $p < 0,001$ ). Já a idade materna apresentou uma associação significativa com prematuridade. Mães com menos de 19 anos ou com mais de 35 anos apresentaram uma razão de prevalência significativamente maior em comparação com mães com idade entre 20 e 34 anos (RP = 1,14 para mães com menos de 19 anos e RP = 1,32 para mães com mais de 35 anos, ambos com  $p < 0,001$ ).

Em relação ao número de consultas pré-natais foi observado uma forte associação com a prematuridade. Mães que não realizaram consultas pré-natais ou que fizeram apenas 1 a 3 consultas apresentaram uma prevalência maior em comparação com mães que realizaram 7 ou mais consultas (RP = 2,39 para nenhum pré-natal, RP = 2,78 para 1 a 3 consultas, ambos com  $p < 0,001$ ). A adequação das consultas pré-natais também se mostrou associada à prematuridade. Mães que não fizeram consultas pré-natais ou cujas consultas foram consideradas inadequadas apresentaram prevalência significativamente maior em comparação com mães cujas consultas foram consideradas adequadas (RP = 2,32 para não fez pré-natal, RP = 1,83 para consulta inadequada, ambos com  $p < 0,001$ ).

Ademais, o tipo de gravidez demonstrou uma forte associação com a prematuridade. Gravidezes gemelares apresentaram maior prevalência com prematuridade em comparação com gravidezes únicas (RP = 6,21,  $p < 0,001$ ). Embora uma prevalência menor, o tipo de parto também se associou à prematuridade. Cesarianas estiveram associadas ligeiramente maior prevalência com nascimento prematuro em comparação com partos vaginais (RP = 1,05,  $p < 0,001$ ).

Esses achados são essenciais para informar políticas de saúde pública, permitindo a implementação de estratégias direcionadas para reduzir as taxas de prematuridade em áreas específicas. Além do mais, os resultados destacam a necessidade contínua de monitoramento e avaliação, visando ajustes e refinamentos nas intervenções, conforme a dinâmica evolutiva dessas taxas ao longo do tempo e em diferentes microrregiões.

Tabela 4. Análise múltipla das características maternas associados a prematuridade de nascidos vivos 2012-2022

Variáveis	Prematuros vivos	
	RP (IC95%)	p
<b>Escolaridade</b>		
12 anos ou mais	1	
Nenhuma	1,51 (1,31; 1,74)	<0,001
1 a 3 anos	1,21 (1,14; 1,28)	<0,001
4 a 7 anos	1,01 (0,98; 1,03)	0.289
8 a 11 anos	0,92 (0,92; 0,95)	<0,001
<b>Estado Civil</b>		
Com parceiro	1	
Sem parceiro	1,11 (1,09; 1,13)	<0,001
<b>Idade da Mãe</b>		
20 a 34 anos	1	
<19 anos	1,14 (1,12; 1,17)	<0,001
> 35 anos	1,32 (1,30; 1,35)	<0,001
<b>Nº Consulta pré natal</b>		
7 ou mais	1	
Nenhuma	2,39 (2,26; 2,52)	<0,001
1 a 3 consultas	2,78 (2,71; 2,82)	<0,001
4 a 6 consultas	2,12 (2,08; 2,15)	<0,001
<b>Consulta pré natal</b>		
Adequada	1	
Não fez	2,32 (2,16; 2,50)	<0,001
Inadequado	1,83 (1,80; 1,87)	<0,001
<b>Tipo de gravidez</b>		
Única	1	
Gemelar	6,21 (6,10; 6,32)	<0,001
<b>Tipo de Parto</b>		
vaginal	1	
Cesária	1,05 (1,04; 1,07)	<0,001

A Tabela 5 e na figura 1 oferecem uma análise de tendência da taxa de prematuridade ao longo do período total de 2012 a 2022, segmentada por microrregiões do IBGE. A análise de tendência da taxa de prematuridade segundo Microrregião do IBGE, o qual é possível verificar uma tendência crescente para Barra de São Francisco (2,33%), Santa Teresa (4,71%) e Vitória (1,39%). Já para as microrregiões de Alegre, Cachoeiro de Itapemirim e Itapemirim apresentaram uma leve redução da taxa de -2,28%, -2,73% e -3,39% respectivamente.

**Tabela 5.** Análise de tendência da Taxa de prematuridade segundo microrregião do IBGE de 2012-2022

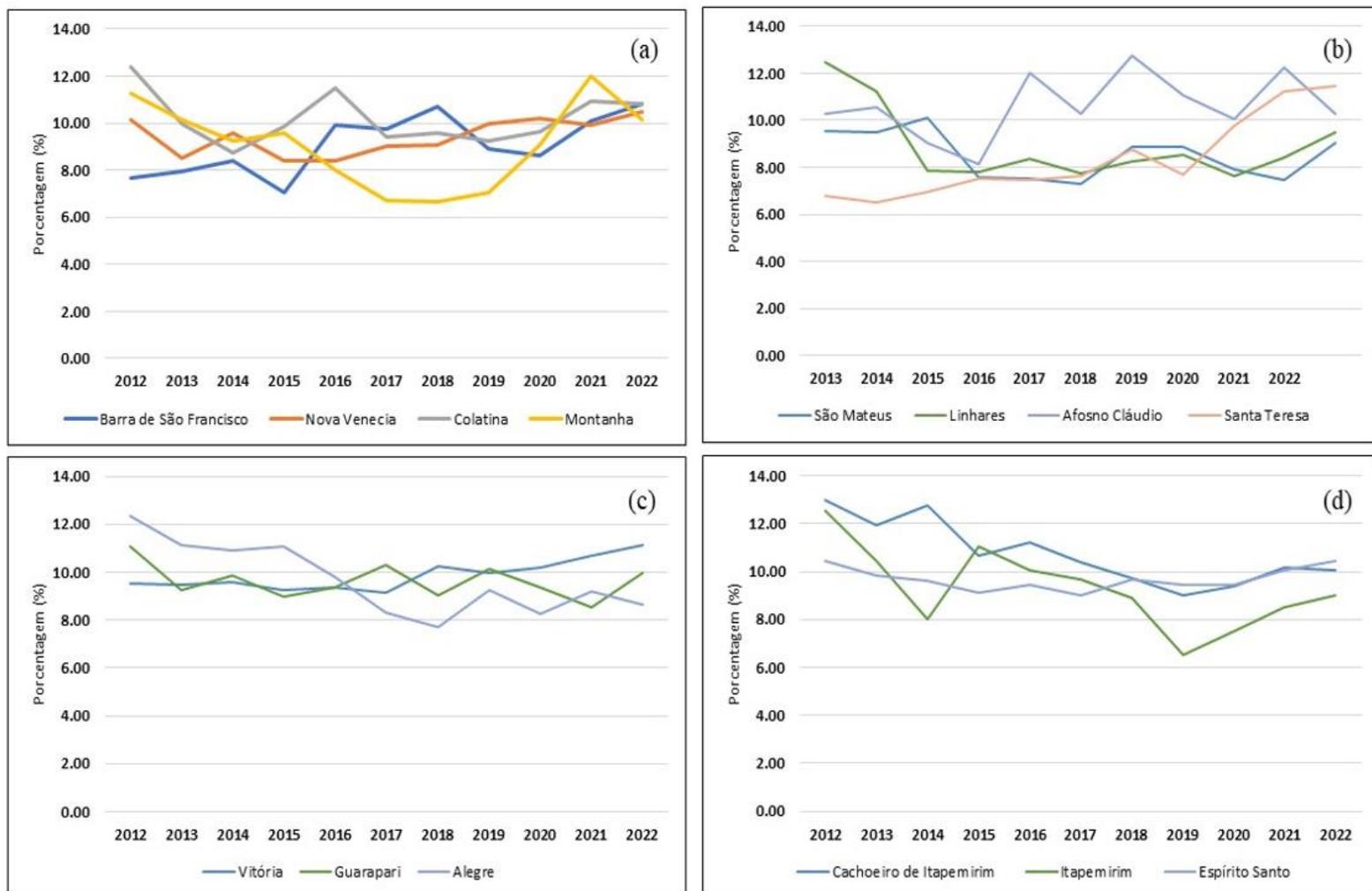
<b>Período total (2012-2022)</b>	<b>APC (IC 95%)</b>	<b>r<sup>2</sup></b>	<b>p</b>	<b>Tendência</b>
Barra de São Francisco	2.33 (0.69;4.71)	0.517	<b>0.015</b>	<b>Crescente</b>
Nova Venécia	0.93 (-0.69;2.33)	0.610	0.235	Estacionária
Colatina	0.003 (-2.28;2.33)	0.559	0.666	Estacionária
Montanha	-0.69 (-6.67;4.71)	0.561	0.764	Estacionária
São Mateus	-1.14 (-2.28;1.62)	0.460	0.329	Estacionária
Linhares	-2.28 (-6.67;2.33)	0.71	0.261	Estacionária
Afonso Cláudio	1.39 (-0.69;2.33)	0.474	0.150	Estacionária
Santa Teresa	4.71 (2.33;7.15)	0.695	<b>0.001</b>	<b>Crescente</b>
Vitoria	1.39 (0.23;2.33)	0.865	<b>0.013</b>	<b>Crescente</b>
Guarapari	-0.46 (-1.83;0.46)	-	0.238	Estacionária
Alegre	-2.28 (-4.5;-0.69)	0.827	<b>0.012</b>	<b>Decrescente</b>
Cachoeiro de Itapemirim	-2.73 (-4.5;-0.92)	0.809	<b>0.005</b>	<b>Decrescente</b>
Itapemirim	-3.39 (-6.67;0.18)	0.552	<b>0.044</b>	<b>Decrescente</b>
Espírito santo	0.05 (-1.6;1.62)	0.915	0.953	Estacionária

Algumas microrregiões, como Barra de São Francisco, que teve o seu pico no ano de 2018, Santa Teresa e Vitória, atingindo seus maiores níveis em 2022, mostram uma tendência crescente significativa na taxa de prematuridade, com valores de p indicando mudanças estatisticamente relevantes.

Já as microrregiões como Colatina mostra-se seu índice mais alto no início de 2016, Montanha em 2021 e São Mateus registrou o maior número no início de 2015, Linhares demonstrou uma maior prevalência em 2013, Afonso Cláudio no ano de 2019 e Guarapari no início de 2017, já o estado do Espírito Santo apresenta uma maior projeção em 2022, todos esses apresentam tendências estacionárias, indicando estabilidade ao longo do período analisado.

Enquanto Alegre teve uma maior tendência em 2012, Cachoeiro de Itapemirim em 2014 e Itapemirim no ano de 2015, exibem uma tendência decrescente significativa na taxa de prematuridade.

**Figura 1.** Taxa de prematuridade do Estado do Espírito Santo segundo microrregião do IBGE.



Os gráficos de linha fornecem uma visualização das variações percentuais ao longo dos anos em diferentes municípios do Espírito Santo, segmentados em quatro subgráficos (a, b, c e d). Cada gráfico representa um conjunto de municípios, permitindo uma análise detalhada das tendências de prematuridade ao longo do período de 2012 a 2022.

No gráfico (a), observamos os municípios de Barra de São Francisco, Nova Venécia, Colatina e Montanha. Em Barra de São Francisco, a porcentagem de prematuridade variou de forma irregular, com um pico significativo em 2021, alcançando aproximadamente 13%. Em Nova Venécia, houve uma tendência geral de queda até 2017, seguida por uma estabilização em torno de 8% a 10%. Colatina manteve-se relativamente estável, flutuando ligeiramente ao longo dos anos, sem grandes

variações. Montanha inicialmente apresentou uma queda até 2017, seguida por um aumento considerável em 2020 e 2021, atingindo um pico em torno de 13%.

No gráfico (b), os municípios analisados são São Mateus, Linhares, Afonso Cláudio e Santa Teresa. Em São Mateus, observou-se uma tendência de queda até 2016, seguida por flutuações sem uma tendência clara definida. Linhares mostrou uma redução contínua até 2017, com subseqüentes flutuações. Afonso Cláudio apresentou uma variação irregular, com um aumento notável em 2019 e 2021. Santa Teresa foi inicialmente estável, seguida por um aumento gradual a partir de 2017.

O gráfico (c) inclui os municípios de Vitória, Guarapari e Alegre. Em Vitória, houve uma queda constante de 2012 a 2016, seguida por uma estabilização em torno de 8% a 10%. Guarapari exibiu uma tendência decrescente até 2015, com oscilações subseqüentes. Alegre demonstrou flutuações constantes sem uma tendência clara ao longo dos anos.

No gráfico (d), são analisados Cachoeiro de Itapemirim, Itapemirim e o Espírito Santo como um todo. Em Cachoeiro de Itapemirim, houve uma queda contínua até 2016, seguida por uma estabilização em torno de 8% a 10%. Itapemirim mostrou uma redução significativa até 2017, seguida por flutuações. O Espírito Santo, representando a média estadual, apresentou uma leve tendência de queda até 2018, estabilizando-se posteriormente.

Em síntese, a maioria dos municípios exibiu uma tendência inicial de queda na prematuridade até cerca de 2016, seguida por flutuações ou estabilização. Alguns municípios, como Barra de São Francisco e Montanha, apresentaram picos notáveis em 2021. Municípios como Colatina e Alegre mostraram relativa estabilidade, enquanto outros como Afonso Cláudio e São Mateus tiveram variações mais pronunciadas.

Esses resultados sugerem que diferentes municípios têm dinâmicas variadas em relação à prematuridade, possivelmente influenciadas por fatores regionais específicos, políticas de saúde locais e acesso a cuidados pré-natais. A análise dessas tendências pode ajudar a direcionar esforços para intervenções mais eficazes, especialmente em regiões que apresentam picos ou variações significativas.

## 6. DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo investigar a evolução dos nascimentos pré-termos no Estado do Espírito Santo ao longo do tempo, identificando os fatores que influenciam essa tendência. A pesquisa concentrou-se em analisar como variáveis socioeconômicas, demográficas e o acesso aos serviços de saúde, entre outros, impactam essa evolução. A análise revelou associações significativas entre bebês prematuros e aqueles a termo. Fatores como sexo masculino, determinadas etnias, baixo peso ao nascer, anomalias congênitas, baixos escores de Apgar, bem como o número e a adequação das consultas pré-natais, escolaridade materna, estado civil e idade materna mostraram-se significativamente associados à prematuridade.

Em relação à análise de tendência da taxa de prematuridade no estado do Espírito Santo, observou-se uma tendência estacionária. No entanto, nas microrregiões de Barra de São Francisco, Santa Teresa e Vitória, foram identificadas tendências crescentes significativas. Em contrapartida, microrregiões como Alegre, Cachoeiro de Itapemirim e Itapemirim apresentaram uma tendência decrescente significativa na taxa de prematuridade. Esses resultados ressaltam a importância de monitorar e compreender as variações regionais para orientar estratégias de prevenção e intervenção na saúde materno-infantil.

Em nosso estudo, a distribuição por sexo entre prematuros e bebês a termo é bastante similar, com uma ligeira predominância masculina entre os prematuros (53%). Este comportamento é visto também em um estudo realizado por Silveira e colaboradores, o qual verificou uma prevalência semelhante. (Silveira *et al.*, 2008). Além disso, Santos (2018) encontrou resultados consistentes ao observar que, em relação ao sexo do RN, a taxa de partos pré-termo se manteve maior no sexo masculino durante todo o período de seu estudo, de 2007 a 2016.

Isso ocorre devido a diversos fatores, entre eles o desenvolvimento dos pulmões e do sistema imunológico dos bebês durante a gestação. Bebês do sexo feminino podem amadurecer mais rapidamente, o que pode contribuir para um menor risco de complicações respiratórias graves associadas à prematuridade. No entanto, a prematuridade ainda pode afetar negativamente a saúde respiratória dos bebês, exigindo intervenções precoces (Schiavo *et al.*, 2020). Outro fator considerado em estudos são os hormônios sexuais, como o estrogênio, que desempenham um papel crucial na manutenção da gravidez. Desde modo, bebês do sexo feminino possuem níveis mais

elevados de estrogênio, isso pode ser um fator de proteção contra a prematuridade (Santos, 2018; Costa *et al.*, 2024).

A presente análise evidencia uma distribuição desigual da prematuridade entre as diferentes raças/cores. Assim, pretos, amarelos e indígenas apresentam prevalências maiores de prematuros quando comparados aos brancos. Essa disparidade pode estar associada a fatores socioeconômicos, acesso aos serviços de saúde e qualidade da assistência pré-natal (Silva *et al.*, 2019; Mendes *et al.*, 2020). De acordo com Oliveira *et al.* (2024), o racismo estrutural cria práticas e preconceitos que perpetuam desigualdades e dificultam o acesso a recursos e oportunidades. Isso pode agravar a disparidade na prevalência de prematuridade entre diferentes grupos raciais e étnicos. Além disso, fatores biológicos também podem estar envolvidos, embora suas relações com a prematuridade ainda não estejam completamente esclarecidas na literatura (Horta; Soares, 2020).

Os resultados mostram que bebês prematuros apresentam uma prevalência significativamente maior de "baixo peso", "muito baixo peso" e "extremo baixo peso", sublinhando a vulnerabilidade dos prematuros em relação a complicações relacionadas ao baixo peso. Segundo Campos *et al.* (2020), o peso ao nascer é um indicador importante da situação de saúde do RN, sendo o baixo peso ao nascer associado ao aumento da taxa de mortalidade durante o período perinatal. Essa associação reforça a relação entre prematuridade e fragilidade neonatal (Gonzaga *et al.*, 2023; Maia *et al.*, 2023).

Outro fator verificado no atual estudo foi a relação entre anomalias congênitas e prematuridade. Embora a maioria dos bebês não apresente anomalias congênitas, a prevalência dessas condições é maior entre os prematuros (2%) em comparação aos bebês a termo (0,6%), o que corrobora com as pesquisas de Cosme; Lima; Barbosa (2017) que verificaram uma prevalência de 1,6 para cada 100 nascidos vivos e uma razão de chances de 2,93 dos bebês prematuros em comparação aos bebês ternos na cidade de São Paulo. Este dado reflete a maior suscetibilidade dos prematuros a complicações e condições de saúde adversas. Essa associação pode estar relacionada a fatores genéticos, teratogênicos e ambientais que influenciam o desenvolvimento fetal (Freitas *et al.*, 2021; Araújo *et al.*, 2021).

O escore de Apgar nos primeiros minutos após o nascimento é um indicador fundamental do estado de saúde neonatal (Mendes; Alcântara, 2023). Nosso estudo observou uma relação estatisticamente significativa entre as pontuações do Apgar no

1o e 5o minutos dos bebês prematuros quando comparados com bebês termo. Prematuros apresentam uma proporção mais elevada de Apgar menor que 7 no primeiro (26.7%) e quinto minuto (92.4%) quando comparados aos a termo (8.8% e 1.4%, respectivamente). Essa diferença destaca a maior vulnerabilidade fisiológica dos prematuros, reforçando a necessidade de monitoramento e intervenção imediata para melhorar as condições de saúde dos prematuros (Leal *et al.*, 2020; Brito *et al.*, 2019).

Os dados apresentados nos resultados dessa pesquisa têm implicações significativas para a saúde pública. A predominância masculina entre os prematuros sugere a necessidade de estratégias específicas para esse grupo (Mendes *et al.*, 2020). A diferença na proporção de raça/cor entre os nascidos vivos indica que políticas de saúde devem considerar fatores socioeconômicos e culturais que podem influenciar a saúde neonatal (Batista Filho; Cruz, 2015). A maior prevalência de baixo peso entre os prematuros, na percepção de Campos *et al.* (2020), sublinha a importância de programas de nutrição e cuidados pré-natais especializados para gestantes com risco de parto prematuro.

A maior incidência de anomalias congênitas entre prematuros nos estudos realizados por Cosme; Lima; Barbosa (2017) reforça a necessidade de diagnósticos precoces e intervenções médicas para minimizar o impacto dessas condições. O escore de Apgar inferior a 7 nos primeiros minutos de vida entre os prematuros ressalta a necessidade de suporte imediato ao nascimento e cuidados intensivos neonatais (Leal *et al.*, 2020). Essas informações, de acordo com Viellas *et al.* (2014), são essenciais para o desenvolvimento de políticas de saúde pública direcionadas. Intervenções focadas na melhoria dos cuidados pré-natais, especialmente em populações vulneráveis, e segundo Tomasi *et al.* (2017), podem reduzir a taxa de prematuridade e melhorar os resultados neonatais. Programas de educação para gestantes, com ênfase na importância das consultas pré-natais e na nutrição adequada, são essenciais.

Nos resultados obtidos nessa pesquisa, a maioria das mães de bebês a termo possui entre 8 e 11 anos de escolaridade (68%) e a maioria tem parceiros, em ambos os grupos (55.1% para prematuros e 58.0% para a termo). A associação entre escolaridade e prematuridade indica que mães com menos anos de escolaridade têm maior prevalência de bebês prematuros (Fonseca *et al.*, 2017). Esses dados reforçam a importância do investimento em educação como ferramenta para reduzir as disparidades em saúde materna e infantil. Ampliar o acesso à educação de qualidade pode

ser um passo fundamental para romper esse ciclo (Cassiano *et al.*, 2014; Santana *et al.*, 2019).

A escolaridade materna é, conforme descrito por Barros; Aquino; Souza (2019), um determinante importante para a saúde e bem-estar tanto da mãe quanto do recém-nascido. Estudos desempenhados por Silva *et al.* (2021) têm demonstrado consistentemente que mães com níveis mais elevados de escolaridade têm menores taxas de partos prematuros. Isso se deve a diversos fatores inter-relacionados. Neste sentido, a investigação de Nascimento *et al.* (2020) e Martinelli *et al.* (2021) ressalta que a educação proporciona às mulheres um melhor acesso a informações sobre saúde reprodutiva e cuidados pré-natais. Isso se explica, pois mulheres mais instruídas estão mais propensas a compreender a importância de consultas pré-natais regulares, nutrição adequada e evitar comportamentos de risco, como o consumo de álcool e tabaco durante a gravidez (Jacauna *et al.*, 2023).

Assim, de acordo com Fonseca *et al.* (2017), um maior nível educacional está relacionado à maior capacidade de adquirir conhecimento sobre temas de saúde e ao uso mais eficiente dos serviços de saúde. Mães com maior nível educacional têm mais recursos para buscar e receber cuidados médicos apropriados, reduzindo assim a probabilidade de complicações gestacionais que podem levar à prematuridade (Marques *et al.*, 2023). Por outro lado, Santana *et al.* (2019) apontam que mulheres com menor escolaridade muitas vezes enfrentam barreiras significativas no acesso a informações de saúde e cuidados pré-natais, aumentando o risco de partos prematuros.

A falta de informação adequada é um dos principais desafios enfrentados por mulheres com baixa escolaridade (Santana *et al.*, 2019). A ausência de conhecimento sobre cuidados básicos durante a gravidez pode resultar em práticas inadequadas que comprometem a saúde tanto da mãe quanto do bebê. A desinformação pode levar à negligência de sintomas preocupantes, à má nutrição, ao estresse excessivo e à falta de adesão às consultas pré-natais. Todos esses fatores são conhecidos por contribuir para a prematuridade (Cassiano *et al.*, 2014).

Programas de educação em saúde voltados para gestantes com baixa escolaridade podem exercer uma função primordial na redução das taxas de prematuridade. Esses programas devem ser consoante Mori *et al.* (2017) acessíveis, culturalmente sensíveis e focados em fornecer informações práticas sobre cuidados pré-natais, sinais de alerta durante a gravidez e a importância de um estilo de vida saudável. A utilização de diversas plataformas, incluindo mídias sociais, campanhas comunitárias

e serviços de saúde móvel, pode ajudar a alcançar uma ampla gama de mulheres, especialmente aquelas em áreas rurais ou de difícil acesso (Barros; Aquino; Souza, 2019).

Outro fator verificado foi a idade materna. A associação entre idade materna menor de 19 anos ou mais de 35 anos apresenta maior prevalência de prematuros (RP = 1,14 e RP = 1,32, respectivamente) em comparação com a faixa etária entre 20 e 34 anos sugere a influência de fatores fisiológicos e obstétricos relacionados à idade materna (Souto; Moreira, 2021). Assim, estudos realizados por Jesus *et al.* (2019) e Barros; Aquino; Souza (2019) sugerem que a maturidade biológica e as complicações obstétricas associadas à idade extrema aumentam o risco de parto prematuro. Essa relação pode estar atrelada a questões fisiológicas e obstétricas relacionadas à idade materna.

A idade materna, nos estudos de Brito *et al.* (2019), é um fator determinante no contexto da gestação e pode influenciar significativamente os desfechos tanto para a mãe quanto para o recém-nascido. Mães em faixas etárias extremas, ou seja, com menos de 19 anos ou com mais de 35 anos, estão mais suscetíveis a complicações durante a gravidez, o que pode resultar em partos prematuros. Essas complicações podem incluir hipertensão gestacional, diabetes gestacional e outras condições que aumentam o risco de parto antes do termo (Vanderlei; Frias, 2015; Dias, 2022).

Gestantes adolescentes frequentemente enfrentam desafios adicionais, como acesso limitado a cuidados pré-natais de qualidade e suporte social inadequado, o que pode exacerbar os riscos de prematuridade. Além disso, essa faixa etária está associada a uma maior incidência de partos prematuros devido a fatores biológicos e socioeconômicos (Assis *et al.*, 2022). Por outro lado, mães com mais de 35 anos podem enfrentar riscos aumentados de condições como pré-eclâmpsia e diabetes, além de um maior risco de complicações durante o parto, que também contribuem para a maior incidência de nascimentos prematuros (Falavina; Fujimori Lentsck, 2024).

Esses resultados alcançados em nosso estudo se justificam na medida em que mulheres mais jovens podem não estar completamente maduras biologicamente para a gravidez e o parto. Da mesma forma, mulheres mais velhas podem enfrentar desafios relacionados à saúde reprodutiva. Essas condições podem contribuir para complicações durante a gravidez, como abortos espontâneos e partos prematuros.

Os bebês prematuros, ou seja, aqueles que nascem antes das 37 semanas de gestação, enfrentam uma série de desafios devido à imaturidade de seus órgãos e

sistemas. Isso inclui dificuldades respiratórias, problemas de alimentação, instabilidade térmica e um sistema imunológico subdesenvolvido, que os torna mais suscetíveis a infecções (Fernandes *et al.*, 2023). Além disso, os prematuros estão em maior risco de desenvolver condições a longo prazo, como deficiências neurológicas e problemas de desenvolvimento (Klossowski *et al.*, 2016; Lima; Barbalho, 2015).

Para mitigar esses riscos, é essencial na observação de Maia *et al* (2022) que gestantes em faixas etárias de risco recebam cuidados pré-natais rigorosos e contínuos. Isso inclui monitoramento frequente e intervenções precoces para condições de risco, assim como educação sobre a importância da nutrição adequada e do cuidado pré-natal. Programas de saúde pública devem focar em fornecer acesso equitativo a cuidados de saúde de qualidade para todas as gestantes, independentemente de sua idade, para melhorar os desfechos de saúde tanto para as mães quanto para os recém-nascidos (Mario *et al.*, 2019; Mendes *et al.*, 2020).

A nossa pesquisa indica uma maior prevalência de prematuros entre mães sem parceiro em comparação com mães que possuem parceiro (RP = 1,11), levanta questões sobre o papel do suporte social, do acesso à assistência pré-natal e das condições socioeconômicas na saúde materna (Martins, 2020). Deste modo, Cassiano *et al.* (2014) e Costa *et al.* (2019) apontam que a falta de apoio social contribui para o aumento do risco de parto prematuro. A fundamentação científica para a associação entre estado civil e prematuridade pode ser explicada por uma combinação de fatores relacionados ao suporte social insuficiente, menor acesso à assistência pré-natal de qualidade e condições socioeconômicas desfavoráveis. Essas condições aumentam o estresse materno, reduzem a capacidade de gerenciar complicações de saúde e limitam o acesso a cuidados essenciais durante a gestação, resultando em um risco maior de prematuridade.

Os dados analisados nessa pesquisa destacam a importância das consultas pré-natais na prevenção da prematuridade. A ausência ou insuficiência dessas consultas está fortemente associada a um aumento na incidência de partos prematuros (Melo, 2019). Durante as consultas pré-natais, os profissionais de saúde podem identificar e gerenciar fatores de risco, fornecem orientações sobre nutrição, atividade física e hábitos saudáveis, além de monitorar o desenvolvimento do feto e a saúde da mãe (Marques *et al.*, 2022). Segundo Martinelli (2021) mulheres que não têm acesso a cuidados pré-natais adequados estão mais propensas a complicações que podem levar à prematuridade, como hipertensão gestacional, diabetes gestacional e

infecções não tratadas. Portanto, garantir acesso a consultas pré-natais de qualidade é essencial para reduzir as taxas de prematuridade, pois mulheres sem acesso a cuidados pré-natais adequados estão mais propensas a complicações, como hipertensão gestacional, diabetes gestacional e infecções não tratadas.

Além das consultas pré-natais, o tipo de gravidez e o método de parto também influenciam significativamente a prevalência de nascimentos prematuros. No estudo de Evaristo *et al.* (2020) gravidezes gemelares e múltiplas estão associadas a um risco aumentado de prematuridade. Isso ocorre porque o útero precisa acomodar mais de um feto, o que pode levar a um parto antecipado devido a complicações como trabalho de parto prematuro espontâneo ou necessidade de intervenção médica por motivos de saúde. Além disso, bebês de gravidezes múltiplas têm maior probabilidade de nascerem com baixo peso e outros problemas de saúde, o que reforça a necessidade de cuidados pré-natais intensivos para monitorar e gerenciar esses casos (Maia *et al.*, 2023).

O método de parto também é um fator determinante na incidência de prematuridade. Partos cesarianos, em harmonia com Costa *et al.* (2021), especialmente aqueles realizados antes do início do trabalho de parto natural e sem uma indicação médica clara, estão associados a uma maior prevalência de nascimentos prematuros. A cesariana pode ser necessária em casos de emergência ou quando a saúde da mãe ou do bebê está em risco, mas a prática crescente de cesarianas eletivas sem necessidade médica contribui para o aumento de partos prematuros iatrogênicos (Brito *et al.*, 2019). Esses partos prematuros induzidos podem levar a complicações neonatais que poderiam ser evitadas com um melhor planejamento e monitoramento da gestação.

Os resultados da análise das taxas de prematuridade nas microrregiões do IBGE revelam variações significativas ao longo do período de 2012 a 2022, com algumas regiões apresentando tendências crescentes e outras decrescentes. Estas variações podem ser atribuídas a uma combinação de fatores socioeconômicos, acesso a cuidados de saúde, práticas de saúde pública e condições ambientais (Martinelli *et al.*, 2021).

Barra de São Francisco, Santa Teresa e Vitória apresentam tendências crescentes na taxa de prematuridade, com APCs de 2,33%, 4,71% e 1,39%, respectivamente. O aumento das taxas de prematuridade pode estar associado a fatores como a qualidade dos cuidados pré-natais, fatores socioeconômicos e mudanças nas práticas clínicas. Estudos mostram que desigualdades socioeconômicas podem impactar

significativamente as taxas de prematuridade, onde regiões com menor acesso a serviços de saúde registram taxas mais altas (McHale *et al.*, 2022; Montemor *et al.*, 2022). Além disso, questões relacionadas ao acesso desigual aos serviços de saúde e variações na cobertura dos cuidados maternos podem contribuir para esse crescimento, sendo importante considerar a especificidade de cada região, já que fatores locais, como políticas de saúde pública e características sociodemográficas, podem influenciar as taxas de prematuridade de forma distinta (Andrade *et al.*, 2022).

Em contraste com as tendências crescentes observadas em algumas regiões, Alegre, Cachoeiro de Itapemirim e Itapemirim apresentam tendências decrescentes nas taxas de prematuridade. Essa redução pode estar relacionada à implementação bem-sucedida de políticas de saúde pública, melhorias na qualidade dos cuidados pré-natais e programas focados na prevenção de nascimentos prematuros. Estudos indicam que intervenções específicas e programas de saúde pública têm impacto significativo na redução das taxas de partos prematuros, especialmente quando há uma melhoria no cuidado pré-natal (Vitner *et al.*, 2020; Andrade *et al.*, 2022). Fatores como educação para gestantes, intervenções precoces e melhores práticas clínicas podem ter desempenhado um papel significativo nessa diminuição (Kleinhout *et al.*, 2021). Contudo, assim como nas tendências crescentes, é crucial considerar as particularidades regionais e as intervenções específicas que podem ter influenciado essas tendências decrescentes.

A redução eficaz das taxas de prematuridade depende de uma abordagem integrada que inclua a implementação de políticas de saúde pública eficazes, o aprimoramento dos cuidados pré-natais e o desenvolvimento de programas de educação para gestantes, alinhando-se com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e o ODS 4 (Educação de Qualidade), para avançar na prevenção e manejo de fatores de risco (; Andrade *et al.*, 2022).

A necessidade de combater desigualdades e promover acesso equitativo a cuidados e educação é essencial pois investimentos em programas de saúde pública e educação para gestantes desempenham um papel crucial na redução da prematuridade e na melhoria da saúde materno-infantil sendo necessário que políticas públicas priorizem o suporte a gestantes vulneráveis e incentivem a colaboração entre os setores de saúde e educação para abordar as ações de prevenção de maneira abrangente e coordenada

## 7. CONCLUSÃO

Este estudo investigou a tendência temporal dos nascimentos pré-termos no Espírito Santo e os fatores associados, revelando que a prematuridade permanece um desafio de saúde pública, com variações refletindo influências sociodemográficas, econômicas e de acesso a cuidados de saúde. As disparidades geográficas e sociais, evidenciadas pela maior frequência de nascimentos pré-termos em certas microrregiões e pela vulnerabilidade dos bebês prematuros, sublinham a necessidade de intervenções focadas em populações mais vulneráveis. A associação entre escolaridade materna e prematuridade aponta para a importância de políticas públicas que promovam a educação e a assistência pré-natal. Além disso, as diferenças raciais e de gênero nos nascimentos prematuros destacam a necessidade de abordagens multidisciplinares integradas, visando um ambiente mais equitativo e saudável para mães e recém-nascidos.

A partir dos objetivos propostos para a investigação dos nascimentos pré-termos, é possível concluir que o estudo proporcionou uma análise detalhada e multidimensional sobre as tendências temporais dessa condição, bem como sobre os fatores determinantes que influenciam sua ocorrência.

A investigação das tendências temporais dos nascimentos pré-termos ao longo de um período definido oferece insights cruciais para compreender como a incidência dessa condição tem evoluído ao longo do tempo. Essa análise temporal não apenas revela padrões de aumento ou diminuição da prematuridade, mas também pode identificar períodos de maior risco, o que ajuda a informar políticas públicas e estratégias de intervenção em momentos específicos.

Além disso, ao identificar os principais fatores determinantes associados à ocorrência de nascimentos pré-termos, o estudo foi capaz de aprofundar-se nas complexas interações entre variáveis demográficas, de saúde materna, socioeconômicas e ambientais. Fatores como idade materna, condições de saúde pré-existent (como hipertensão e diabetes), acesso a cuidados de saúde, condições de trabalho, situação de vulnerabilidade social e fatores ambientais como a poluição, entre outros, podem ser determinantes cruciais na ocorrência de nascimentos prematuros. A análise desses fatores permite a criação de uma visão mais holística e

precisa sobre as causas subjacentes da prematuridade, facilitando a identificação de populações de risco e a implementação de medidas preventivas adequadas.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. P., *et al.* História da saúde da criança: conquistas, políticas e perspectivas. **Rev Bras Enferm.** 2014 nov-dez;67(6):1000-7. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/rBsdPF8xx9Sjm6vwX7JLYzx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 jun. 2023.

ARAÚJO, M. A. L., *et al.* Fatores associados à prematuridade em casos notificados de sífilis congênita. **RevSaude Publica.** ;55:28. (2021). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/dh9CqLkRfp5rYgYp7HkW9Nh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 mai. 2023.

ARPINI, D. M. Observação e escuta: recursos metodológicos de investigação em psicologia no âmbito da saúde materno-infantil. **Contextos Clínicos**, vol. 11, n. 2, Maio-Agosto 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cclin/v11n2/v11n2a10.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2023.

ASSIS, Thamara de Souza Campos *et al.* Gravidez na adolescência no Brasil: fatores associados à idade materna. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 1055-1064, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/dkrTfCZCKygRMJ5hpn9d5Ry/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 jul. 2024.

BARROS, P. S., AQUINO, É. C., SOUZA, M. R. Mortalidade fetal e os desafios para a atenção à saúde da mulher no Brasil. **Rev Saude Publica.** 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/xkn8W6hrvyQXHbRpWcwbtNN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2023.

BATISTA FILHO, M., CRUZ, R. S. B. L. C. A saúde das crianças no mundo e no Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 15 (4): 451-454 out. / dez., 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/HCFbVDMkqgXHjmWDT8S7Pxj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área Técnica de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Gestões e gestores de políticas públicas de atenção à saúde da criança: 70 anos de história. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/70\\_anos\\_historia\\_saude\\_crianca.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/70_anos_historia_saude_crianca.pdf). Acesso em: 04 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2005. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_pre\\_natal\\_puerperio\\_3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pre_natal_puerperio_3ed.pdf). Acesso em: 30 mai. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 3. ed. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2017. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_humanizada\\_metodo\\_canguru\\_manual\\_3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_metodo_canguru_manual_3ed.pdf). Acesso em: 30 mai. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Diretoria de Apoio Administrativo ao Sistema de Saúde. **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos–SINASC** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>. Acesso em: 7 out. 2023.

BRASIL. Portaria GM/MS Nº 715, de 4 de abril de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Rede de Atenção Materna e Infantil (Rami). Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-715-de-4-de-abril-de-2022-391070559>. Acesso em: 30 mai. 2023.

BRASIL. Portaria nº 1.130, de 5 de agosto de 2015. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Ministério da Saúde**. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130\\_05\\_08\\_2015.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130_05_08_2015.html). Acesso em: 30 mai. 2023.

BRITO, G. G., *et al.* Cuidados materno infantil no pré e pós parto. **Rev Interfaces**, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Katia-Figueiredo-2/publication/334636503\\_CUIDADOS\\_MATERNO\\_INFANTIL\\_NO\\_PRE\\_E\\_POS\\_PARTO/links/60a692b9299bf1031f06c9c9/CUIDADOS-MATERNO-INFANTIL-NO-PRE-E-POS-PARTO.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Katia-Figueiredo-2/publication/334636503_CUIDADOS_MATERNO_INFANTIL_NO_PRE_E_POS_PARTO/links/60a692b9299bf1031f06c9c9/CUIDADOS-MATERNO-INFANTIL-NO-PRE-E-POS-PARTO.pdf). Acesso em: 04 jun. 2023.

CAMPOS, J. O. *et al.* Avaliação do estado nutricional de recém-nascidos pré-termo em unidade de terapia intensiva neonatal. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 80007-80028, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/18542/14928>. Acesso em: 5 jul. 2024.

CARVALHO, L. R., MENDES, P. S., AMARAL, P. V. M. Programa saúde da família: a evolução da distribuição espacial das equipes e dos médicos especialistas no Brasil entre 2007 e 2017. **Revista da Rede APS 2019**. Disponível em: <https://apsemrevista.org/aps/article/view/19/3>. Acesso em: 30 mai. 2023.

CASSIANO, A. C. M., *et al.* Saúde materno infantil no Brasil: evolução e programas desenvolvidos pelo Ministério da Saúde. **Revista do Serviço Público Brasília** 65 (2): 227-244 abr/jun 2014. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/download/581/499/2018>. Acesso em: 04 jun. 2023.

COSME, H. W.; LIMA, L. S.; BARBOSA, L. G. Prevalência de anomalias congênitas e fatores associados em recém-nascidos do município de São Paulo no período de 2010 a 2014. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 01, p. 33-38, 2017. Disponível

em:

<https://www.scielo.br/j/rpp/a/d5XsxxGbzgTXcCqFfmD86wm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 jul. 2024.

COSTA, C. M., *et al.* Acesso à saúde pública de qualidade para a mulher: algumas reflexões sobre a luta feminina. **J Manag Prim Health Care**, 2019. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/755/814>. Acesso em: 15 jun. 2023.

COSTA, F. C. *et al.* Fatores de risco maternos mais prevalentes relacionados à ocorrência de partos prematuros: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research**, v. 36, n. 1, 2021.

COSTA, L. *et al.* Principais causas da prematuridade e fatores associados. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, v. 14, n. 42, p. 158-168, 2024.

COSTA, M. G., *et al.* Inclusão de homens em serviços de saúde e atividades educativas: percepção dos pais. **Rev Gaúcha Enferm.** 2023;44:e20220047 1. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rngenf/a/NzRPbtrC3nR3d8TF3qWvnJs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 mai. 2023.

de Andrade, L., Kozhumam, A.S., Rocha, T.A.H. *et al.* Impact of socioeconomic factors and health determinants on preterm birth in Brazil: a register-based study. **BMC Pregnancy Childbirth** **22**, 872 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05201-0>

de Andrade, L., Kozhumam, A.S., Rocha, T.A.H. *et al.* Impact of socioeconomic factors and health determinants on preterm birth in Brazil: a register-based study. **BMC Pregnancy Childbirth** **22**, 872 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05201-0>

DIAS, B. A. S., *et al.* Prematuridade recorrente: dados do estudo “Nascer no Brasil”. **RevSaudePublica**; 56:7(2022). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/VWnNhHjhrn6LffrdRb9wR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 mai. 2023.

EVARISTO, L. R. F., *et al.* Assistência de enfermagem aos cuidados com recém-nascidos gemelares prematuros: um relato de experiência. 10.37885/200901333 (2020). Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/200901333.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2023.

FALAVINA, L. P.; FUJIMORI, E.; LENTSCCK, M. .. Tendência de incompletude das variáveis da Classificação de Robson no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc) no estado do Paraná, 2014-2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 33, p. e2023632, 2024. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/200901333.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2024.

FERNANDES, M. M. C. E., *et al.* Fatores que influenciam a mortalidade infantil. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v.27, n.6, p. 2353-2364, 2023. Disponível em:

<https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/10101/4807>. Acesso em: 16 mai. 2023.

FONSECA, Sandra Costa *et al.* Escolaridade e idade materna: desigualdades no óbito neonatal. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 94, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2017.v51/94/pt>. Acesso em: 05 jul. 2024.

FREITAS, Luana Cristina de Souza *et al.* Associação de anomalias congênitas em nascidos vivos com seus perfis obstétrico-neonatal e sociodemográfico. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 30, p. e20200256, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/qYfvLwkTMJWGxtPZkhfhLvn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 jul. 2024.

GENOVESI, F. F., *et al.* Assistência à saúde materno-infantil: índice de adequação em serviços públicos de saúde. **Rev Bras Enferm.** 2020;73(Suppl 4). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/KbbGjGzCsY3KpRQ77XDdkZN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 jun. 2023.

GONZAGA, I. C. A., *et al.* Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, 21(6):1965-1974 (2016). Disponível em: [https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/csc/v21n6/1413-8123-csc-21-06-1965.pdf](https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v21n6/1413-8123-csc-21-06-1965.pdf). Acesso em: 16 mai. 2023.

GUIMARÃES, E. A. A., *et al.* Prevalência e fatores associados à prematuridade em Divinópolis, Minas Gerais, 2008-2011: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, 26(1):91-98 (2017). Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/ress/2017.v26n1/91-98/pt>. Acesso em: 16 mai. 2023.

HORTA, K. C.; SOARES, Â. M. O desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo ou prematuras. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 58467-58475, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/15047/12423>. Acesso em: 5 jul. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados: **Espírito Santo**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/es.html>. Acesso em: 16 nov. 2023.

JACAUNA, V. K. M., *et al.* Educação em saúde: conhecendo práticas realizadas no pré-natal para prevenção dos distúrbios hipertensivos na gestação. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11750/6950>. Acesso em: 16 mai. 2023.

JESUS, R. L. R. *et al.* Caracterização dos recém-nascidos pré-termo nascidos no estado do Piauí entre 2011 a 2015. **Archives of Health Investigation**, v. 8, n. 4, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Misia-Joyner-De-Sousa-Dias-Monteiro/publication/334313930\\_Caracterizacao\\_dos\\_recem-nascidos\\_pre-termo\\_nascidos\\_no\\_estado\\_do\\_Piaui\\_entre\\_2011\\_a\\_2015/links/6427189c315dfb4c](https://www.researchgate.net/profile/Misia-Joyner-De-Sousa-Dias-Monteiro/publication/334313930_Caracterizacao_dos_recem-nascidos_pre-termo_nascidos_no_estado_do_Piaui_entre_2011_a_2015/links/6427189c315dfb4c)

cec14100/Caracterizacao-dos-recem-nascidos-pre-termo-nascidos-no-estado-do-Piaui-entre-2011-a-2015.pdf. Acesso em: 04 jul. 2024.

JUSTINO, D. C. P., *et al.* Avaliação histórica das políticas públicas de saúde infantil no Brasil: revisão integrativa. **Revista Ciência Plural**. 2019; 5(1):71-88. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/17946/11744>. Acesso em: 06 jun. 2023.

KLEINHOUT, M. Y. *et al.* Evidence-based interventions to reduce mortality among preterm and low-birthweight neonates in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Global Health*, v. 6, p. e003618, 2021. DOI: 10.1136/bmjgh-2020-003618.

KLOSSOSWSKI, D. G., *et al.* Assistência integral ao recém-nascido prematuro: implicações das práticas e da política pública. **Rev. CEFAC**. Jan-Fev; 18(1):137-150 (2016). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/LkYmzcBfHM8zxWZVvxXC7Qf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 mai. 2023.

LEAL, M. C., *et al.* Assistência pré-natal na rede pública do Brasil. **RevSaudePublica**;54:8. (2020). Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2020.v54/08/pt>. Acesso em: 16 mai. 2023.

LIMA, P. A. P., BARBALHO, E. V. Evidências científicas sobre a política nacional de atenção à saúde da criança. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**. 2015 Ago;5(2):134-142. Disponível em: <https://journals.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/506>. Acesso em: 30 mai. 2023.

MAIA, A. A. A., *et al.* Fatores de risco da prematuridade: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde** | ISSN 2178-2091 (2022). Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/9711/5901>. Acesso em: 16 mai. 2023.

MARIO, D. N., *et al.* Qualidade do Pré-Natal no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, 24(3):1223-1232, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/d46t6kHLtRQrpjK3GqtdGnH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 mai. 2023.

MARQUES, B. O. B., *et al.* As consequências da infecção do trato urinário durante o período gestacional. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11387/6962>. Acesso em: 30 mai. 2023.

MARQUES, T. M. *et al.* Adolescentes grávidas que experienciaram o nascimento prematuro: percepções acerca do cuidado pré-natal. **Escola Anna Nery**, v. 26, p. e20210253, 2022.

MARTINELLI, K. G., *et al.* Prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019: dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. **R. bras. Est. Pop.**, v.38, 1-15, e0173 (2021). Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepop/a/6L36BD8CVYczcXZ63gs7Cdj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 mai. 2023.

MARTINS, A. P. V. A mulher, o médico e as historiadoras: um ensaio historiográfico sobre a história das mulheres, da medicina e do gênero. **História, Ciências, Saúde** – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.27, n.1, jan.-mar. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/WXyDxMvxjdR3m993grpbKqw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2023.

McHale, P., Maudsley, G., Pennington, A. *et al.* Mediadores de desigualdades socioeconômicas em partos prematuros: uma revisão sistemática. *BMC Public Health* **22**, 1134 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13438-9>

MELO, C. C. **Prevalência de fatores de risco associados á prematuridade em cinco cidade do Amazonas-uma análise a partir do SINASC.** 2019.

MENDES, M. S., ALCÂNTARA, S. B. C. Prematuridade extrema: relato de caso. **Rev Med UNC** (ISSNe: 2764-9687) v. 2, p. 42-53, 2023. Disponível em: <http://www.periodicos.unc.br/index.php/revmedunc/article/view/4794/1993>. Acesso em: 16 mai. 2023.

MENDES, R. B., *et al.* Avaliação da qualidade do pré-natal a partir das recomendações do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, 25(3):793-804, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2020.v25n3/793-804/pt>. Acesso em: 30 mai. 2023.

MENDES, S. L. Tecendo a história das instituições do Brasil infantil. **Saberes: Revista interdisciplinar de Filosofia e Educação**, [S. l.], n. 11, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/saberes/article/view/6685>. Acesso em: 15 jun. 2023.

Montemor, M.S., Demarque, G.F., Rodrigues, A.S. *et al.* Association between preterm births and socioeconomic development: analysis of national data. *BMC Public Health* **22**, 2014 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14376-2>

MORI, A. S., *et al.* Método canguru na atenção humanizada ao recém-nascido. **Revista Educação em Saúde: V5**, suplemento 1,2017. Disponível em: <http://revistas2.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoensaude/article/view/2350/2013>. Acesso em: 30 mai. 2023.

NASCIMENTO, L. C., *et al.* O SUS na vida dos brasileiros: assistência, acessibilidade e equidade no cotidiano de usuários da Atenção Primária à Saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30(3), e300330, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/r9tvGTGK8y5QnHMhqrQgWYr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 mai. 2023.

NORONHA, J. C. *et al.* (Ed.). **Brasil Saúde Amanhã: dimensões para o planejamento da atenção à saúde.** SciELO-Editora FIOCRUZ, 2017.

OLIVEIRA, J. S., CAVALCANTE FILHO, J. B. Avaliação da atenção pré-natal na rede básica de saúde em Sergipe - programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica (PMAQ-AB). **Rev. Rede cuid. saúde** v. 15, n. 1 jul

(2021). Disponível em:

<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/5750/3451>. Acesso em: 30 mai. 2023.

OLIVEIRA, K. A. *et al.* Disparidades étnicas e raciais nos partos prematuros entre gestantes da coorte NISAMI, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, p. e11862023, 2024.

OLIVEIRA, L. C. A. Complicações no desenvolvimento motor, cognitivo e de linguagem em recém-nascidos prematuros: saúde baseada em evidência. Orientador: Nilba Lima de Souza. 2023. 60f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2023. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/52073/1/Complicacoesdesenvolvimentomotor\\_Oliveira\\_2023.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/52073/1/Complicacoesdesenvolvimentomotor_Oliveira_2023.pdf). Acesso em: 16 mai. 2023.

SANINE, P. R., CASTANHEIRA, E. R. L. Explorando nexos entre a construção social da criança e as práticas de saúde. **História, Ciências, Saúde** v.25, n.1, jan.-mar. 2018, p.199-215. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/rVXSrMrXQdFwfyR5df4thVb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 jun. 2023.

SANTANA, M. C. S., PAIXÃO, G. P. N., SANTOS, L. M. Rede Cegonha e Rede de Atenção Materno e Infantil - RAMI: Um estudo reflexivo. **Ciências da saúde: estudos e pesquisas avançadas** V.01, 2023. Disponível em: <http://sevenpublicacoes.com.br/index.php/editora/article/view/724/823>. Acesso em: 30 mai. 2023.

SANTANA, T. D. B., SILVA, G. R., NERY, A. A., MARTINS FILHO, I. E., VILELA, A. B. A. Avanços e desafios da concretização da política nacional da saúde da mulher: uma revisão de literatura. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 17, n. 61, p. 135-141 jul./set., 2019. Disponível em: [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/6012/pdf](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/6012/pdf). Acesso em: 15 jun. 2023.

SANTOS, J. D., MOLINA, A. A. Infância e história: a criança na modernidade e na contemporaneidade. **Revista Travessias**, Cascavel, v. 13, n. 1, p. 189 – 204, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8093315>. Acesso em: 14 jun. 2023.

SANTOS, R. J. **Prematuridade no Brasil: um estudo epidemiológico no período de 2007 a 2016**. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/28884/1/Santos%2c%20Robervaldo%20Jos%c3%a9%20dos.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

SCHIAVO, R. A. *et al.* Fatores materno-infantis associados ao desenvolvimento de bebês prematuros e a termo. **Revista Psicologia e Saúde**, 2020. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpsaude/v12n4/v12n4a12.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2024.

SILVA, E. P., *et al.* Avaliação do pré-natal na atenção primária no Nordeste do Brasil: fatores associados à sua adequação. **Rev Saude Publica** 53:43. 2019.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/fBd9wHZBdZYpsZbg6Qg8nLb/?format=pdf&lang=pt>.  
Acesso em: 16 mai. 2023.

SILVA, R. M. M., *et al.* Seguimento da saúde da criança e prematuridade: as repercussões da pandemia da Covid-19. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**;29:e3414 (2021). Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/YzHWpT7gHs6R76p8FFdZ4PS/?format=pdf&lang=pt>.  
Acesso em: 16 mai. 2023.

SILVA, R. S., OLIVEIRA, S. C., SARAIVA, A. P. C. Pré-natal do parceiro: uma análise a partir da perspectiva da gestante. **Revista Eletrônica Acervo Saúde, REAS/EJCH** | Vol.12(12) | e4361, 2020. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4361/3514>. Acesso em: 14 jun. 2023.

SILVEIRA, M. F., *et al.* Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional. **Rev Saúde Pública**;42(5):957-64 (2008). Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/NXMtnCMzLcfpy7HhHKCg4gR/?format=pdf&lang=pt>.  
Acesso em: 16 mai. 2023.

SILVEIRA, P. S., PAIM, J. S., ADRIÃO, K. G. Os movimentos feministas e o processo da Reforma Sanitária no Brasil: 1975 a 1988. **Saúde Debate**. rio de janeiro, v. 43, n. especial 8, p. 276-291, dez 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/7xXBBQJzhD5jffSPN6fhJZh/?format=pdf&lang=pt>.  
Acesso em: 04 jun. 2023.

SOUTO, K., MOREIRA, M. R. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: protagonismo do movimento de mulheres. **Saúde Debate** | rio de janeiro, v. 45, n. 130, p. 832-846, jul-set 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/4JncpcMDZ7TQ9Hd7dkMPMpt/?format=pdf&lang=pt>.  
Acesso em: 04 jun. 2023.

TEDESCHI, L. A., TEDESCHI, S. L. A história das mulheres (séc. XX - XXI): entre poder, resistência e subjetivação. **Revista Tempo e Argumento**, vol. 11, núm. 26, 2019. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/journal/3381/338160334021/338160334021.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2023.

TOMASI.E., *et al.* Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. **Cad. Saúde Pública** 2017; 33(3):e00195815.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csp/a/Ltr3JY8CdWTkbxmhTTFJsNm/?format=pdf&lang=pt>.  
Acesso em: 30 mai. 2023.

VANDERLEI, L. C. M., FRIAS, P. G. Avanços e desafios na saúde materna e infantil no Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 15 (2): 157-160, abr. / jun., 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/Cdph8kNx5pVkhXWXgTmLnSP/?format=pdf&lang=pt>.  
Acesso em: 04 jun. 2023.

VENDITTELLI, F. Safety and Quality in Maternal and Neonatal Care: Any Progress since Ignaz Semmelweis? **Healthcare** 2022, 10(10), 1876. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/755/814>. Acesso em: 15 jun. 2023.

VIELLAS, E. F., *et al.* Assistência pré-natal no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 30 Sup:S85-S100, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/CGMbDPr4FL5qYQCpPKSVQpC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 mai. 2023.

Vitner, D., Barrett, J., Katherine, W. *et al.* Programas de prevenção de parto prematuro baseados na comunidade e focados na população – uma revisão. *Arch Gynecol Obstet* **302** , 1317–1328 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00404-020-05759-0>