



# **UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**

Fundação Instituída nos Termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís – Maranhão

**CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO**

**CURSO DE ENFERMAGEM**

FRANCISCA ELIANE MORAES DE OLIVEIRA

**FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO DAS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL NO  
ESTADO DO MARANHÃO: UM ESTUDO ECOLÓGICO**

PINHEIRO – MA

2023

FRANCISCA ELIANE MORAES DE OLIVEIRA

**FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO DAS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL NO  
ESTADO DO MARANHÃO: UM ESTUDO ECOLÓGICO**

Monografia apresentada ao curso de Enfermagem do Centro de Ciência de Pinheiro - Universidade Federal do Maranhão/UFMA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Igor Cordeiro Mendes

PINHEIRO - MA

2023

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

MORAES DE OLIVEIRA, FRANCISCA ELIANE.

FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO DAS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL  
NO ESTADO DO MARANHÃO: UM ESTUDO ECOLÓGICO / FRANCISCA  
ELIANE MORAES DE OLIVEIRA. - 2023.

39 f.

Orientador(a): IGOR CORDEIRO MENDES.

Monografia (Graduação) - Curso de Enfermagem,  
Universidade Federal do Maranhão, PINHEIRO, 2023.

1. Cuidado Pré-natal. 2. Enfermagem Obstétrica. 3.  
Saúde da Mulher. 4. Sistema de Informação. I. CORDEIRO  
MENDES, IGOR. II. Título.

FRANCISCA ELIANE MORAES DE OLIVEIRA

**FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO DAS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL NO  
ESTADO DO MARANHÃO: UM ESTUDO ECOLÓGICO**

Monografia apresentada ao curso de Enfermagem do Centro de Ciência de Pinheiro - Universidade Federal do Maranhão/UFMA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Igor Cordeiro Mendes

Aprovada em: 13 de janeiro de 2023

**BANCA EXAMINADORA**

---

Igor Cordeiro Mendes (Orientador)  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

---

Elizian Braga Rodrigues Bernardo  
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

---

Francisco Mayron Morais Soares  
Faculdade UNINTA Itapipoca



Aos meus pais, que apesar das dificuldades,  
sempre me incentivaram a estudar.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela vida que me deu, pela saúde e força que me concede a cada dia e pelas pessoas que colocou em meu caminho durante essa jornada.

A minha Mãezinha do céu, Virgem Maria, que sempre esteve intercedendo por mim em meio as dificuldades da vida.

A minha família pelo incentivo e dedicação, durante todo o meu período formativo e que não deixou de me apoiar e se fez presente mesmo distante.

Aos meus amigos pela confiança, companheirismo e aprendizado.

Aos meus colegas e professores de curso, projetos, ligas acadêmicas e grupos de estudos pelo companheirismo e pela troca de experiências acadêmicas.

Ao meu orientador pelo incentivo, paciência e pelas muitas horas de dedicação na construção desse trabalho.

Às pessoas com quem convivi ao longo desses anos de curso, que me inspiraram e que certamente tiveram impacto na minha jornada acadêmica.

A mim, por nunca ter desistido, por mais desafiador que todo esse processo tenha se mostrado.

A todos que contribuíram de alguma forma para a realização desse trabalho.

## RESUMO

Os objetivos desse estudo foram identificar os fatores associados à adesão das consultas de pré-natal no estado do Maranhão, entre os anos de 2011 a 2020. Trata-se de um estudo ecológico e com uma abordagem quantitativa. Os dados foram coletados pela interface de consulta *online* do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), analisados por meio de estatística descritiva, sendo avaliadas as frequências absolutas e relativas. A população amostrada é composta de mulheres que pariram no estado do Maranhão entre os anos de 2011 e 2020. Esse estudo utilizou informações de domínio público, para as quais estão previstas a dispensa de necessidade de encaminhamento para a análise e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Os resultados evidenciam a ocorrência de 1.146.813 consultas de pré-natal notificadas através da Declaração de Nascidos Vivos (DNV), sendo 40,82% (n=466.481) identificados com sete ou mais consultas de pré-natal e 58,84% (676.423) identificados com seis ou menos consultas. Além disso, identificou-se que 0,34% (n=3909) das consultas de pré-natal obtiveram o item referente à ignorado na Declaração de Nascidos Vivos, assim, desconsiderados nessa pesquisa. Diante da análise de todos os dados, percebeu-se que as taxas de realização de sete ou mais consultas de pré-natal tiveram tendências ascendentes durante a maioria da série histórica. Ao final, observou-se que os fatores sociodemográficos são determinantes para a realização de sete ou mais consultas de pré-natal e que os melhores parâmetros de saúde do recém-nascido estão relacionados ao maior número de consultas pré-natal. Dessa forma, mais pesquisas precisam ser realizadas, relacionando informações relativas ao número de consultas pré-natal com dados sociodemográficos, obstétricos e parâmetros de saúde do recém-nascido, a fim de se estabelecer estratégias e ações de saúde mais efetivas.

**Palavras-chave:** Cuidado Pré-natal. Enfermagem Obstétrica. Saúde da Mulher. Sistema de Informação.

## ABSTRACT

The objectives of this study were to identify factors associated with adherence to prenatal consultations in the state of Maranhão, between the years 2011 to 2020; to verify sociodemographic and obstetric data of women who gave birth in the state of Maranhão according to adherence to prenatal care, according to the number of consultations performed; to identify parameters related to birth weight, congenital anomalies and Apgar scores in the first and fifth minutes for newborns in the state of Maranhão according to the number of prenatal consultations performed by mothers. This is an ecological study with a quantitative approach. Data were collected through the online query interface of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS), analyzed using descriptive statistics, evaluating absolute and relative frequencies. The sampled population is composed of women who gave birth in the state of Maranhão between 2011 and 2020. This study used information in the public domain, for which the need for referral for analysis and approval by the Ethics Committee in Search. The results show the occurrence of 1,146,813 prenatal consultations notified through the Declaration of Live Births (DNV), with 40.82% (n=466,481) identified with seven or more prenatal consultations and 58.84% (676,423) identified with six or fewer consultations. In addition, 0.34% (n=3909) of the prenatal visits had the item Ignored in the Live Births Declaration, thus, disregarded in this research. When analyzing all the data, it was observed that the rates of seven or more prenatal visits had upward trends during most of the historical series. In the end, it was observed that sociodemographic factors are determinants for the performance of seven or more prenatal visits, and that the best health parameters of the newborn are related to the highest number of prenatal visits. Thus, further research needs to be conducted, relating information regarding the number of prenatal visits with sociodemographic and obstetric data and health parameters of the newborn, in order to establish more effective strategies and health actions.

**Keywords:** Prenatal Care. Obstetric Nursing. Women's Health. Information system.

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Distribuição do perfil sociodemográfico das gestantes segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011 – 2020. Maranhão, 2023. 24

**Tabela 2** – Distribuição dos parâmetros relativos aos recém-nascidos segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011 – 2020. Maranhão, 2023. ....28

**Tabela 3** – Distribuição da ocorrência de anomalias congênitas segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2021-2020. Maranhão, 2022 ..29

## LISTA DE FIGURAS/ILUSTRAÇÕES

- Figura 1:** Taxas de adesão de gestantes que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal no estado do Maranhão no período de 2011 a 2020. Maranhão, 2023 .....22
- Figura 2:** Proporção por Macrorregião de Saúde do número de consultas de pré-natal no Maranhão, 2011-2020. Maranhão, 2023. ....23
- Figura 3:** Proporção do local de ocorrência do segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011-2020. Maranhão, 2023.....25
- Figura 4:** Proporção da duração da gestação segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011-2020. Maranhão, 2023.....26
- Figura 5:** Proporção do tipo de parto segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011-2020. Maranhão, 2023.....27

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DNV – Declaração de Nascidos Vivos

IG – Idade Gestacional

MS – Ministério da Saúde

NV – Nascidos Vivos

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAISM – Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher

PN – Pré-Natal

SINASC – Sistema de Informações de Nascidos Vivos

SUS – Sistema Único de Saúde

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO .....	12
2.	OBJETIVOS .....	14
2.1.	Geral.....	14
1.1.	Específicos .....	14
3.	RREFERENCIAL TEÓRICO.....	15
3.1.	Pré-Natal.....	15
3.2.	Políticas relacionadas ao Pré-Natal .....	16
3.3.	Atuação da Enfermagem no Pré-Natal.....	18
4.	MÉTODO .....	20
4.1.	Tipo de Estudo.....	20
4.2.	Local e Período do Estudo.....	20
4.4.	Coleta e Análise dos Dados .....	21
4.5.	Aspectos Éticos .....	21
5.	RESULTADOS.....	22
6.	DISCUSSÃO .....	31
7.	CONCLUSÃO .....	36
	REFERÊNCIAS.....	37



## 1. INTRODUÇÃO

A gravidez é um período de mudanças fisiológicas, físicas e psicológicas na vida da mulher. Durante essa fase, ocorrem alterações no organismo materno que envolvem todos os sistemas do corpo, sendo sua principal finalidade adaptá-lo às necessidades orgânicas do complexo materno-fetal e do parto, e assim, gerando expectativas, preocupações e descobertas (MARTINS et al., 2015). Além disso, essas modificações eventualmente apresentam desvios em sua evolução normal, cujas características específicas podem gerar riscos durante o período gestacional. Por isso, faz-se necessário o acompanhamento da gestação através do pré-natal (REIS et al., 2020).

A assistência pré-natal é mundialmente reconhecida como uma intervenção significativa na redução das taxas de mortalidade materna e perinatal, e sua implementação está ligada aos indicadores de saúde e de desenvolvimento social de um país. Esse acompanhamento busca atender a paciente em sua totalidade, de forma integral e humanizada, e assim, minimizar riscos na gestação (LESSA et al., 2022).

No Brasil, o pré-natal faz parte dos componentes da Rede Cegonha, uma estratégia do Ministério da Saúde, que visa implantar uma rede de atenção para garantir direitos das mulheres ao planejamento reprodutivo e atenção humanizada durante a gravidez, o trabalho de parto e o parto, bem como direitos das crianças a um parto seguro, desenvolvimento saudável e crescimento (BRASIL, 2011).

Essa assistência, segundo o que é preconizado pelo Ministério da Saúde, deve começar assim que a mulher descobre a gravidez, compreendendo um importante componente da atenção à saúde da mulher no período gravídico-puerperal para a realização de um parto e nascimento saudável, além de possibilitar instruções sobre o desenvolvimento de todo o ciclo gestacional (BRASIL, 2011). O início tardio ou a pouca abrangência desse acompanhamento podem tornar o diagnóstico precoce e o tratamento de algumas doenças/complicações mais difícil, além de comprometer uma das tarefas mais importantes desenvolvidas durante o pré-natal, que é a promoção da saúde (CARNEIRO et al., 2022). A recomendação é que sejam realizadas no mínimo seis consultas e início PN até 12 semanas de idade gestacional (BRASIL, 2016)

Para tanto, o enfermeiro é um dos profissionais fundamental e capacitado para abordar estratégias de promoção da saúde, prevenção de doenças e humanização nessa assistência através da consulta de enfermagem (GOMES et al., 2019).

A consulta de enfermagem destaca-se como uma ferramenta essencial nesse acompanhamento, uma vez que contribui com a ampliação da cobertura e a melhoria da qualidade do pré-natal, principalmente por meio da implementação de medidas preventivas e promocionais para as gestantes (SHIMIZU et al., 2009). Desse modo, além da competência técnica, o profissional precisa de sensibilidade e habilidade de comunicação baseada na escuta e no comportamento interativo (GUIMARÃES et al., 2018).

Sendo assim, as consultas de pré-natal constituem, dentro de ciclo de cuidados de saúde reprodutiva, uma base para a promoção da saúde através do diagnóstico e prevenção de possíveis patologias, que podem acometer o prosseguimento da gestação. Estas devem ser programadas em intervalos regulares para rastrear quaisquer complicações potenciais, ao mesmo tempo em que incentivam o estilo de vida saudável (TOMASI et al., 2017).

O atendimento de pré-natal deve ser registrado no Cartão da Gestante para o controle, monitoramento do número de consultas e continuidade da assistência por outros profissionais de saúde (GOMES et al., 2019). Além disso, segundo o Ministério da Saúde, o preenchimento das informações na caderneta da gestante é essencial para os profissionais e para gestores em saúde avaliarem a adesão de gestantes à assistência pré-natal a fim de qualificar a atenção e o cuidado nas ações de educação em saúde, direitos da gestante, os sinais de alerta, entre outros (BRASIL, 2012; BRASIL, 2014).

Diante disso, justifica-se o presente estudo à medida que se refere aos fatores associados ao número de consultas de pré-natal partindo do reconhecimento da importância da assistência pré-natal. Tendo relevância para os profissionais de saúde e gestão em saúde, a fim de alcançar ações mais efetivas para a alta cobertura da realização do acompanhamento pré-natal a fim de evitar e reduzir os indicadores de prováveis complicações relacionadas à gestação.

Diante do exposto, podemos questionar: Quais os fatores associados à adesão de gestantes às consultas de pré-natal no estado do Maranhão?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Geral**

Identificar os fatores associados à adesão das consultas de pré-natal no estado do Maranhão, entre os anos de 2011 a 2020.

### **1.1. Específicos**

- Descrever os dados sociodemográficos e obstétricos das mulheres que pariram no estado do Maranhão de acordo com a adesão ao pré-natal, segundo o número de consultas realizadas;
- Identificar parâmetros relativos ao peso ao nascer, anomalias congênitas e Apgar no primeiro e quinto minuto referentes aos recém-nascidos que nasceram no estado do Maranhão de acordo com o número de consultas de pré-natal realizadas pela mãe.

### **3. REREFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1. Pré-Natal**

O pré-natal é um dos quatro componentes de uma estratégia do Ministério da Saúde, a Rede Cegonha. Essa estratégia busca implantar e garantir uma rede de atenção dos direitos das mulheres para o planejamento reprodutivo, gestação e parto, bem como direitos das crianças a um parto seguro, desenvolvimento e crescimento saudável (BRASIL, 2011).

Após a confirmação da gravidez, inicia-se o acompanhamento da gestação através das consultas de pré-natal. O ideal é que a primeira consulta aconteça no primeiro trimestre e que, até a 34<sup>a</sup> semanas de gestação, sejam realizadas consultas mensais e então, entre a 34<sup>a</sup> e a 38<sup>a</sup> semanas, sejam realizadas consultas toda semana até o parto, que pode durar até entre 40<sup>a</sup> a 42<sup>a</sup> semanas. A recomendação, segundo as políticas de saúde, é que sejam realizadas no mínimo seis consultas (BRASIL, 2014).

A realização do pré-natal representa um papel fundamental na prevenção e/ou detecção precoce de patologias tanto maternas como fetais, permitindo um desenvolvimento saudável da gestação (DE SOUZA et al., 2020). Informações sobre as diferentes vivências devem ser trocadas entre as mulheres e os profissionais de saúde. Essa possibilidade de intercâmbio de experiências e conhecimentos é considerada a melhor forma de promover a compreensão do processo de gestação (CARNEIRO et al., 2022).

Dentre as vantagens do pré-natal, podemos destacar que: I) permite identificar doenças que já estavam presentes no organismo, porém, evoluindo de forma silenciosa, como a hipertensão arterial, diabetes, doenças do coração, anemias, sífilis, etc. Uma vez que, seu diagnóstico permite medidas de tratamento que evitam maior prejuízo à mulher, não só durante a gestação, mas por toda sua vida; II) detecta problemas fetais, como más formações. Algumas delas, em fases iniciais, permitem o tratamento intraútero que proporciona ao recém-nascido uma vida normal; III) avalia aspectos relativos à placenta, possibilitando tratamento adequado. A localização inadequada da placenta pode provocar graves hemorragias com sérios riscos maternos; IV) identifica precocemente a pré-eclâmpsia, que se caracteriza por elevação da pressão arterial, comprometimento da função renal e

cerebral, ocasionando convulsões e coma. Esta patologia constitui uma das principais causas de mortalidade no Brasil (REIS, RACHED, 2007).

Um pré-natal bem realizado, além de preparar a mulher para a maternidade, trazendo informações educativas sobre o parto e o cuidado da criança, também fornece orientações essenciais sobre hábitos de vida (BRASIL, 2009). Além disso, orienta sobre a manutenção do estado nutricional apropriado, sobre o uso de medicações que possam afetar o feto ou o parto ou medidas que possam prejudicar o feto. Também trata de doenças existentes, e faz prevenção, diagnóstico precoce e tratamento de doenças próprias da gestação ou que sejam intercorrências previsíveis dela (CALDERON et al., 2006).

### **3.2. Políticas relacionadas ao Pré-Natal**

As Políticas Públicas são as diretrizes tomadas que visam à resolução de problemas ligados à sociedade como um todo, engloba saúde, educação, segurança e tudo mais que se refere ao bem-estar do povo, são os direitos que a população possui como cidadão e como ente que faz parte de uma sociedade, de uma nação (BRASIL, 2001).

O Brasil tem passado por muitos problemas no que tange a saúde pública, vários são os fatores que denigrem a imagem do país em que se vive. Uma população enorme para tão poucas ações (BRASIL, 2004). As metas propostas não suportam a demanda, gerando dessa maneira inúmeros impasses entre os usuários desta política pública, como local especializados, acompanhamento de situações que apresenta alto risco gestacional, leitos para bebês prematuros, vagas para exames emergenciais quando surgem problemas na gravidez, enfim, várias são as dificuldades encontradas e que nem sempre podem ser avaliadas num determinado espaço de tempo, porém é feito tudo que está ao alcance dos profissionais e dos serviços de atendimento às mulheres gestantes (RANGEL & SOUZA 2021).

O Brasil possui uma regulamentação, através de leis, pareceres e decretos e mesmo normatizações que são em benefício dos usuários do Sistema Único de Saúde e pode conhecer através de algumas que são fundamentais para a saúde da mulher, bem como alguns programas que fazem com que ocorra maior acompanhamento durante a gestação (BRASIL, 2012).

A Lei Nº 11.634, de 27 de dezembro de 2007, que dispõe sobre o direito da gestante ao conhecimento e a vinculação à maternidade onde receberá assistência no âmbito do Sistema Único de Saúde mais a Portaria Nº 569, de 01 de junho de 2000 que considera que o acesso das gestantes e recém-nascidos a atendimento digno e de qualidade no decorrer da gestação, parto, puerpério e período neonatal são direitos inalienáveis da cidadania. Há, ainda, vários programas que atendem a gestante e um dos principais é o PIM - Primeira Infância Melhor que acompanha, através de visitadoras a futura mãe dando orientações e incentivando a participar do pré-natal e principalmente atuando na área de emocional e social da mulher, também pode-se considerar a Infância Saudável que também mobiliza ações em prol da gestante orientando e abrindo portas para o desenvolvimento da gestação sadia bem como após o nascimento do bebê (BRASIL, 2016).

A Rede Cegonha, estabelecida pela portaria Nº 1.459 de junho de 2011, é um programa que visa garantir atendimento de qualidade a todas as brasileiras pelo Sistema Único de Saúde (SUS), desde a confirmação da gestação até os dois primeiros anos de vida do bebê. A Rede Cegonha consiste num conjunto de cuidados e ações que visam organizar a Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil. Essa Rede de Atenção se organiza a partir de quatro componentes, incluindo o pré-natal, cada componente compreende uma série de ações de atenção à saúde (BRASIL, 2011).

Dessa forma, conforme a portaria Nº 1.459, de junho de 2011, que institui no âmbito do Sistema de Saúde, a Rede Cegonha, no Art.7, cada componente compreende uma série de ações de atenção à saúde, nos seguintes termos, componente pré-natal:

- I) realização de pré-natal na Unidade Básica de Saúde (UBS) com captação precoce da gestante e qualificação da atenção;
- II) acolhimento às intercorrências na gestação com avaliação e classificação de risco e vulnerabilidade;
- III) acesso ao pré-natal de alto de risco em tempo oportuno;
- IV) realização dos exames de pré-natal de risco habitual e de alto risco e acesso aos resultados em tempo oportuno;
- V) vinculação da gestante desde o pré-natal ao local em que será realizado o parto;
- VI) qualificação do sistema e da gestão da informação;
- VII) implementação de estratégias de comunicação social e programas educativos relacionados à saúde

sexual e à saúde reprodutiva; VIII) prevenção e tratamento das DST/HIV/Aids e Hepatites; e IX) apoio às gestantes nos deslocamentos para as consultas de pré-natal e para o local em que será realizado o parto, os quais serão regulamentados em ato normativo específico.

Dessa forma, após identificar a gestação, a mulher deve realizar o pré-natal para certificar-se e acompanhar o desenvolvimento do bebê, inicialmente através das consultas. A gestante deve manter, depois da primeira consulta, a frequência de uma por mês. Neste primeiro trimestre deve ser feita pelo menos uma consulta de pré-natal. (ROSA et al., 2014).

O acompanhamento das consultas de pré-natal é feito através do Cartão da Gestante ou Carteira da Gestante. O Cartão da Gestante é um instrumento da assistência pré-natal, sendo criado e estabelecido pelo Ministério da Saúde por meio da publicação do Catálogo de Assistência Pré-Natal. Esse instrumento trata-se de um documento fornecido pelo serviço de saúde que deve ser preenchido e entregue à gestante na primeira consulta de pré-natal. A cada consulta, o cartão é atualizado, permitindo um acompanhamento mais adequado e qualificado em qualquer serviço de saúde que venha ser utilizado pela gestante, além do acesso a informações adequadas para vivenciarem uma gravidez e um parto saudáveis (INFÂNCIA SAUDÁVEL, 2013).

### **3.3. Atuação da Enfermagem no Pré-Natal**

Historicamente, a Enfermagem sempre esteve presente no acompanhamento e avaliação de mulheres em período gestacional, vista que a enfermeira exerce papel fundamental na realização de parto e vem recebendo várias designações no decorrer dos anos como parteira, obstetrix e enfermeira obstetra (OSAVA E TANAKA, 1997).

O profissional Enfermeiro atua diretamente na atenção integral à saúde das gestantes, que inclui as condutas de prevenção de doenças e agravos, a promoção da saúde materno-fetal e o tratamento dos problemas ocorridos durante o período gestacional, visando reduzir as taxas de morbimortalidade materno-infantil (BRASIL, 2006).

Dessa forma, tendo em vista a atuação do enfermeiro frente às ações de assistência integral à saúde da mulher e a importância da consulta de enfermagem na assistência ao pré-natal, o Ministério da Saúde através do Decreto Nº 94.406, de 8 de junho de 1987, no Art.1, dispõe:

A consulta de enfermagem é uma atividade independente, realizada privativamente pelo enfermeiro, e tem como objetivo propiciar condições para a promoção da saúde da gestante e a melhoria na sua qualidade de vida, mediante uma abordagem contextualizada e participativa.

Nesse sentido, o profissional Enfermeiro pode acompanhar inteiramente o pré-natal de baixo risco na Atenção Primária a Saúde, de acordo com o Ministério de Saúde e conforme garantido pela Lei do Exercício Profissional, regulamentada pelo Decreto n.º 94.406/87.

A Atenção Primária à Saúde é considerada a principal porta de entrada para o SUS e consiste em ações possuem intuito da continuidade de integralidade do cuidado com um grande poder de resolutividade dos problemas de saúde no primeiro nível de atenção e referenciam os usuários para outros níveis caso seja necessário (BRASIL, 2017).



## **4. MÉTODO**

### **4.1. Tipo de Estudo**

Trata-se de um estudo ecológico e com uma abordagem quantitativa. Nos estudos ecológicos, compara-se a ocorrência da doença/condição relacionada à saúde e a exposição de interesse entre agregados de indivíduos (populações de países, regiões ou municípios, por exemplo) para verificar a possível existência de associação entre elas. Em um estudo ecológico típico, medidas de agregados da exposição e da doença são comparadas. Nesse tipo de estudo, não existem informações sobre a doença e exposição do indivíduo, mas do grupo populacional como um todo. Uma das suas vantagens é a possibilidade de examinar associações entre exposição e doença/condição relacionada a coletividade (LIMA-COSTA & BARRETO, 2003)

### **4.2. Local e Período do Estudo**

A realização desse estudo foi com obtenção de dados/informações epidemiológicos do estado do Maranhão, no período referente aos anos de 2011 a 2017. A pesquisa se deu por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS.

O DATASUS, em termos operacionais, é uma base de dados eletrônica de acesso e domínio público, que se insere como um sistema de informação provedor de soluções de software para as secretarias estaduais e municipais de saúde, adaptando constantemente seus sistemas às necessidades da gestão.

O estado do Maranhão é uma das 27 unidades federativas do Brasil, localizado na região nordeste. O estado é dividido em 217 municípios e possui cerca de 7.153.262 habitantes, segundo o censo demográfico 2021 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE.

### **4.3. População e Amostra**

A população amostrada é composta de mulheres que pariram no estado do Maranhão entre os anos de 2011 e 2020, disponíveis no banco de dados do

Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Foram excluídas as mulheres que tiveram a variável número de consultas pré-natal ignorada ou deixada em branco.

#### **4.4. Coleta e Análise dos Dados**

Os dados foram coletados pela interface de consulta *online* do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), observando-se o período compreendido entre os anos de 2011 a 2020.

Foram cruzadas informações relativas ao número de consultas pré-natal das mães com dados relacionados ao sexo, raça, peso ao nascer, anomalias congênitas, tipo de anomalias e Apgar no primeiro e quinto minuto referentes ao recém-nascido. Além disso, foram analisados dados sociodemográficos como região de Saúde, idade da mãe, instrução da mãe, estado civil da mãe, sendo desenvolvida a análise de série temporal quanto à adesão ao pré-natal de gestantes residentes no Maranhão que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal.

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, sendo avaliadas as frequências absolutas e relativas. Foi utilizado para o cálculo da proporção o número de mulheres com adesão as consultas de pré-natal que tiveram filhos Nascidos Vivos no estado do Maranhão, dividindo-se pelo total de nascidos vivos e multiplicando-se por 100. Além disso, os resultados foram expostos por meio de gráficos e tabelas.

#### **4.5. Aspectos Éticos**

Esse estudo utilizou informações de domínio público, para as quais estão previstas a dispensa de necessidade de encaminhamento para a análise e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

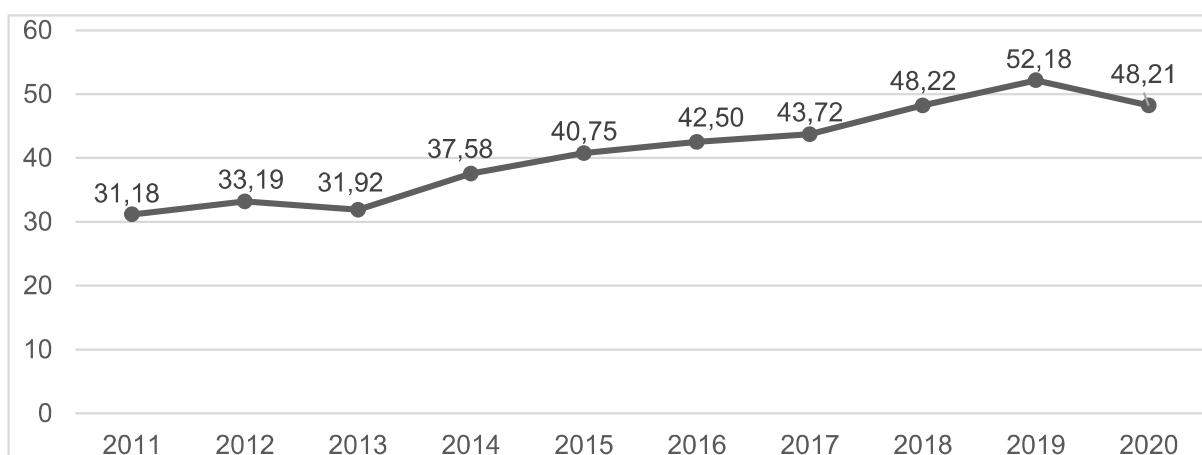
## 5. RESULTADOS

Inicialmente, apresentam-se os dados relativos à adesão das mulheres com sete ou mais consultas de pré-natal, conforme informações relativas a todos os nascimentos vivos ocorridos no estado do Maranhão no período de 2011 a 2020. Utilizou-se, para o cálculo desta taxa, o número de mulheres com adesão as consultas de pré-natal que tiveram filhos nascidos vivos (NV) no estado, dividindo-se pelo total de nascidos vivos e multiplicando-se por 100.

Verificou-se, durante o período de análise, a ocorrência de 1.146.813 consultas de pré-natal notificadas através da Declaração de Nascidos Vivos (DNV), sendo 40,82% (n=466.481) identificados com sete ou mais consultas de pré-natal e 58,84% (676.423) identificados com seis ou menos consultas. Além disso, identificou-se que 0,34% (n=3909) das consultas de pré-natal obtiveram o item referente à Ignorado na DNV, assim, desconsiderados nessa pesquisa.

Dessa forma, de acordo com a Figura 1, percebeu-se que as taxas de adesão ao pré-natal tiveram tendências ascendentes durante a maioria da série histórica. Observou-se que o ano de 2011 apresentou o menor índice de adesão ao pré-natal durante o período estudado, identificando-se a ocorrência de 31,18% (n=37590) adesão a sete ou mais consultas de pré-natal no estado do Maranhão a cada 100 nascidos vivos (NV). O período de maior taxa de adesão com sete ou mais consultas de pré-natal foi o ano de 2019, equivalendo a 52,18% (n=59001) dos casos a cada 100 NV.

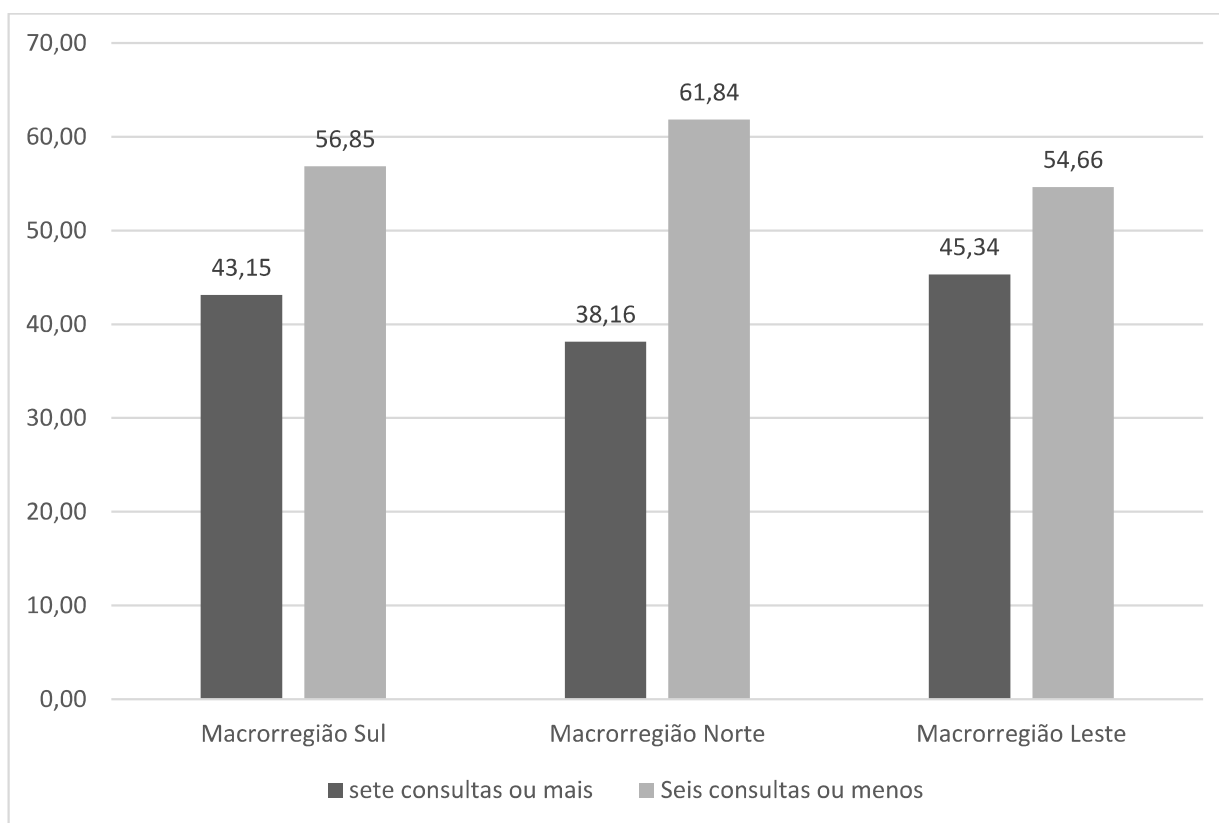
**Figura 1:** Taxas de adesão de gestantes que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal no estado do Maranhão no período de 2011 a 2020. Maranhão, 2023.



Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2023.

De acordo com a figura 2, referente ao local de ocorrência por Macrorregião de Saúde do estado do Maranhão, percebeu-se uma maior adesão de sete ou mais consultas de pré-natal na Macrorregião Leste, quando comparadas às outras macrorregiões, equivalendo a 45,34% (n=118641). Ao analisar os percentuais da realização de seis ou menos consultas de pré-natal, observou-se uma predominância significativa das taxas em todas as macrorregiões de saúde. Assim, a Macrorregião Norte apresentou as maiores taxas (61,84%), seguido da Macrorregião Sul (56,15%) e macrorregião Leste (54,66%).

**Figura 2:** Proporção por Macrorregião de Saúde do número de consultas de pré-natal no Maranhão, 2011-2020. Maranhão, 2023.



Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2023.

Na tabela 1, as informações referem-se ao perfil sociodemográfico das gestantes no período em análise. São apresentados dados relativos à idade, escolaridade e estado civil segundo o número de consultas pré-natal (sete ou mais consultas e seis ou menos consultas).

**Tabela 1** – Distribuição do perfil sociodemográfico das gestantes segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011 – 2020. Maranhão, 2023.

<i>Variáveis</i>	<i>Sete ou mais consultas</i>		<i>Seis ou menos consultas</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
<b><i>Idade (anos)</i></b>				
Até 19 anos	95008	33,63	187525	66,37
20-39	363680	43,17	478678	56,83
40-69	7793	43,26	10220	56,74
<b><i>Escolaridade</i></b>				
Nenhuma	3250	18,53	14285	81,47
1-3 anos	14574	25,47	42652	74,53
4-7 anos	82670	30,22	190919	69,78
8-11 anos	292101	43,51	379241	56,49
12 e mais	67728	65,78	35227	34,22
Ignorado	6158	30,40	14099	69,60
<b><i>Estado Civil</i></b>				
Solteira	204328	37,19	345018	62,81
Casada	120908	56,57	92829	43,43
Viúva	710	38,80	1120	61,20
Separada judicialmente	2072	51,43	1957	48,57
União consensual	132532	37,14	224341	62,86
Ignorado	5931	34,71	11158	65,29
<b><i>Total</i></b>	<b>466481</b>	<b>40,82</b>	<b>676423</b>	<b>59,18</b>

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2023.

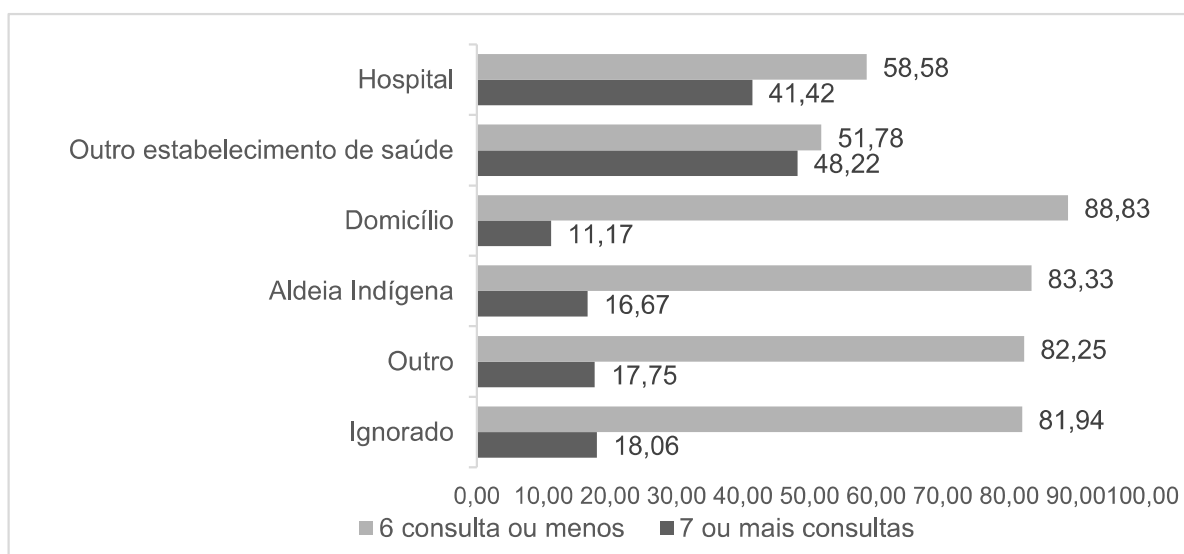
Na análise dos dados, verificou-se que existe uma predominância de gestantes com faixa etária entre 20-39 anos, com percentuais equivalentes a 43,17% (n=363680) das mulheres que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal e 56,83% (n=478678) das que realizaram seis ou menos consultas. Observou-se que as mulheres entre 40-69 realizaram sete ou mais consultas de pré-natal, com percentual de 43,26% (n=7793). Além disso, verificou-se que apenas 33,63% (n=95008) das mulheres com até 19 anos realizaram sete ou mais consultas pré-natal, tendo, então, predominância significativa de 66,37% (n=187524) das mulheres que realizaram apenas seis ou menos consultas de pré-natal.

Em relação à escolaridade, notou-se que um percentual acentuado de gestantes com mais de 12 anos de instrução acadêmica realizou sete ou mais consultas de pré-natal, correspondendo a 65,78% (n=67728) dos casos. Por outro lado, verificou-se que a maioria das gestantes registradas com nenhuma escolaridade realizou apenas seis ou menos consultas de pré-natal, com percentual de 81,47% (n=14285) dos casos.

Quanto ao estado civil, observou-se que gestantes classificadas como casadas apresentaram uma adesão significativa de sete ou mais consultas de pré-natal, com um percentual de 56,57% (n=120908), bem como, as mulheres classificadas como separadas judicialmente equivalente a 51,43% (n=2072) dos casos.

Em relação ao local de ocorrência do parto, na figura 3, identificou-se que, dos partos realizados no Domicílio, apenas 11,17% (n=2738) das mulheres realizaram sete ou mais consultas de pré-natal, enquanto, 88,83% (n=21781) realizaram seis ou menos consultas de pré-natal. Quanto aos partos realizados no Hospital, notou-se que 41,42% (n= 456964) das mulheres com sete ou mais consultas de pré-natal bem como um número considerável de mulheres que realizaram seis ou menos consultas de pré-natal, equivalente a 58,58% (n= 646234) dos casos.

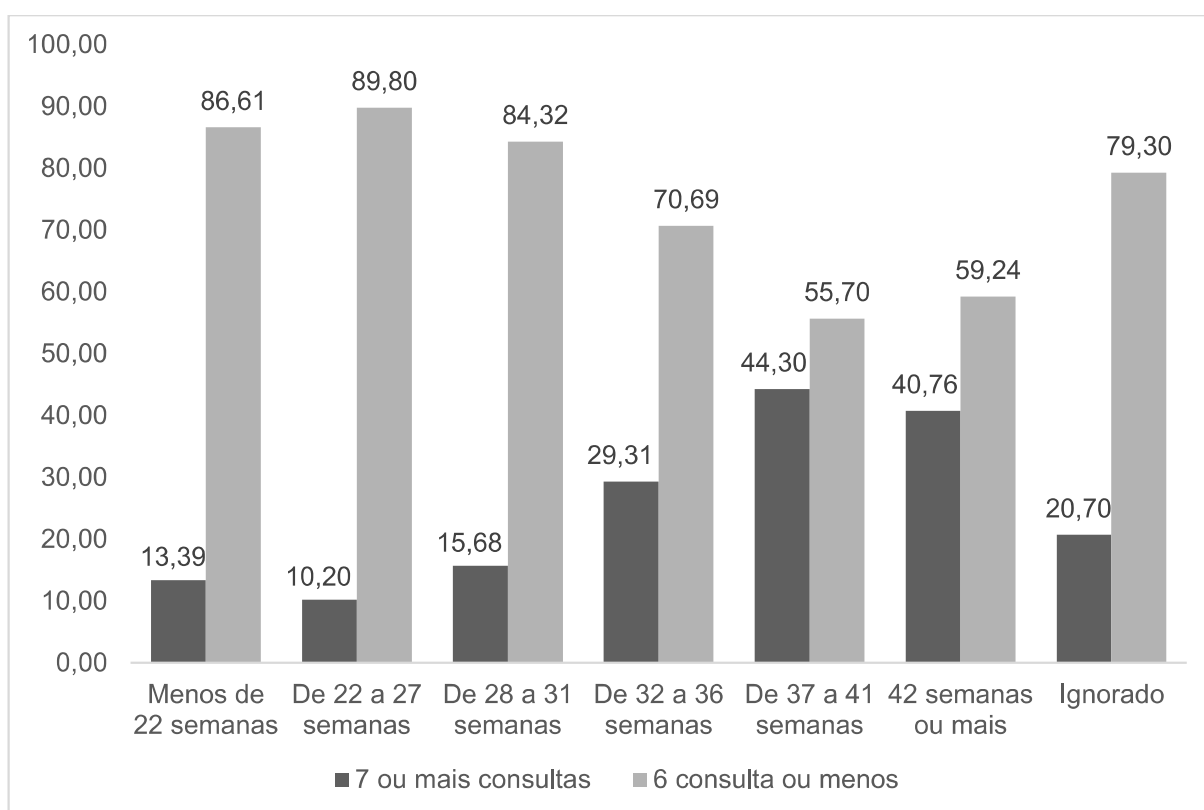
**Figura 3:** Proporção do local de ocorrência do segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011-2020. Maranhão, 2023.



Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2023.

Acerca da duração da gestação, referente à figura 4, de todas as mulheres que pariram com idade gestacional de 37 a 41 semanas, verificou-se que 44,30% (n=392195) realizaram sete ou mais consultas de pré-natal. Observou-se que as mulheres que pariram com idade gestacional inferior a 37 semanas realizaram seis ou menos consultas de pré-natal, evidenciado pelo ciclo inadequado do período gestacional.

**Figura 4:** Proporção da duração da gestação segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011-2020. Maranhão, 2023.

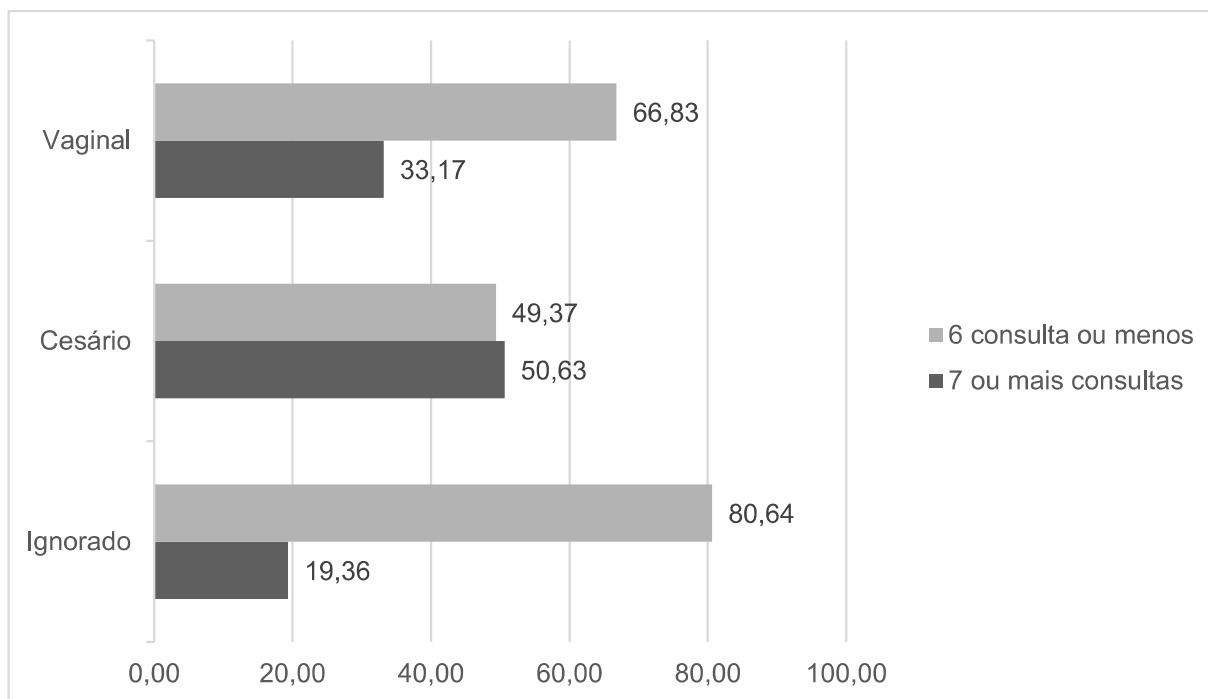


Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2023.

Acerca do tipo de parto, percebeu-se que a grande maioria das mulheres que fizeram parto vaginal realizaram seis ou menos consultas de pré-natal, com percentual de 66,83 (n= 424556) dos casos, enquanto apenas 33,17% (n= 210740) realizaram sete ou mais consultas de pré-natal. Identificou-se que os dados relacionados as mulheres que foram submetidas à cirurgia cesariana realizaram sete ou mais consultas pré-natal, equivalente a 50,63% (n=254956), e que 49,37% (n= 248598) realizaram seis ou menos consultas de pré-natal, conforme figura 4.

Ressalta-se que foi apresentado uma variável considerável de casos ignorados, consistindo em um sub registro da DN.

**Figura 5:** Proporção do tipo de parto segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011-2020. Maranhão, 2023.



Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2023.

Na tabela 2, as informações referem-se aos parâmetros relativos aos recém-nascidos que nasceram no estado do Maranhão no período em análise. São apresentados dados relativos ao peso ao nascer, apgar no primeiro e quinto minuto.

Em relação ao apgar do 1º minuto, observou-se, em sua maioria, a baixa adesão das consultas de pré-natal. Entretanto, ao analisar todos os casos no qual o RN teve classificação de apgar de 8-10, evidenciou-se que 42,61% (n=368678) das gestantes realizaram sete ou mais consultas de pré-natal.

Quanto ao apgar do 5º minuto, identificaram-se resultados semelhantes quando comparados ao apgar do 1º minuto, com percentual de 42,47% (n=420480) de mulheres que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal dentre aquelas que tiveram RN com classificação de apgar entre 8-10.

Acerca do peso ao nascer, os dados obtidos apresentaram baixa adesão das consultas de pré-natal. Ao analisar os percentuais da adesão de sete ou mais



consultas de pré-natal, notou-se que os recém-nascidos com 4000g ou mais apresentaram taxas de 44,76% (n=35921), seguido dos recém-nascidos com peso ao nascer entre 3000 a 3999g (42,58%) dos casos.

**Tabela 2** – Distribuição dos parâmetros relativos aos recém-nascidos segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 2011 – 2020. Maranhão, 2023.

<i>Variáveis</i>	<i>Sete ou mais consultas</i>		<i>Seis ou menos consultas</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<b><i>Apgar 1º minuto</i></b>				
0-2	2280	28,65	5677	71,35
3-5	12447	37,23	20985	62,77
6-7	48594	40,81	70478	59,19
8-10	368678	42,61	496559	57,39
Ignorada	34482	29,42	82724	70,58
<b><i>Apgar 5º minuto</i></b>				
0-2	993	27,32	2642	72,68
3-5	1519	27,01	4104	72,99
6-7	7551	33,50	14986	66,50
8-10	420480	42,47	569599	57,53
Ignorada	35938	29,69	85092	70,31
<b><i>Peso ao nascer</i></b>				
Menos de 500g	775	30,55	1762	69,45
500 a 999g	386	10,51	3286	89,49
1000 a 1499 g	1195	17,94	5467	82,06
1500 a 2499 g	21864	31,02	48611	68,98
2500 a 2999 g	88205	38,17	142873	61,83
3000 a 3999 g	318031	42,58	428912	57,42
4000g e mais	35921	44,76	44331	55,24
Ignorado	104	8,09	1181	91,91

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2023

Na tabela 3, são apresentados dados relativos sobre a ocorrência de anomalias congênitas segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão no período em análise.

**Tabela 3** – Distribuição da ocorrência de anomalias congênitas segundo o número de consultas de pré-natal no estado do Maranhão, 20211-2020. Maranhão, 2022.

<i>Variáveis</i>	<i>Sete ou mais consultas</i>		<i>Seis ou menos consultas</i>	
	<i>N°</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>N°</i>
<b><i>Anomalia congênita</i></b>				
Sim	1978	39,32	3053	60,68
<b><i>Tipo anomalia congênita</i></b>				
Espinha bífida	73	46,50	84	53,50
Outras malformações congênitas do sistema nervoso	301	35,79	540	64,21
Malformações congênitas do aparelho circulatório	102	54,84	84	45,16
Fenda labial e fenda palatina	140	39,66	213	60,34
Ausência atresia e estenose do intestino delgado	5	62,50	3	37,50
Outras malformações congênitas aparelho digestivo	102	37,50	170	62,50
Testículo não-descido	7	53,85	6	46,15
Outras malformações do aparelho geniturinário	130	39,27	201	60,73
Deformidades congênitas do quadril	2	12,50	14	87,50
Deformidades congênitas dos pés	303	42,68	407	57,32
Outra malformação e deformação congênita aparelho osteomuscular	530	39,09	826	60,91
Outras malformações congênitas	210	33,93	409	66,07
Anomalias cromossômicas NCOP	69	44,81	85	55,19
Hemangioma e linfangioma	3	21,43	11	78,57
Sem anomalia congênita/não informado	464504	40,82	673370	59,18

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2023

De acordo com estes resultados, de todos os registros de anomalias congênitas em nascidos vivos, 60,68% (n=3053) foram de mães que realizaram seis ou menos consultas de pré-natal.

Analisando os tipos de anomalias congênitas, verificou-se que apareceram em maior número quando se realizou seis ou menos consultas de pré-natal. O contrário foi observado para Ausência Atresia e Estenose do Intestino Delgado e Malformações Congênitas do Aparelho Circulatório, que apareceram em maior número quando se realizou sete ou mais consultas pré-natal, apresentando respectivamente, percentuais de 62,50% (n=5) e 54,84% (n=102) com adesão de sete ou mais consultas de pré-natal em relação a seis ou menos consultas.

## 6. DISCUSSÃO

O acompanhamento pré-natal tem ampla discussão no meio científico, sendo a redução da mortalidade um dos principais benefícios dessa assistência (ROSA et., al. 2014). Segundo o Ministério da Saúde, o ideal é que sejam realizadas no mínimo seis consultas e início do pré-natal até 12 semanas de idade gestacional, seguindo a recomendação da Estratégia Rede Cegonha.

No Brasil, a busca pela alta cobertura da assistência materno-infantil é observada com a implantação de políticas, como a instituição do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) e a Rede Cegonha (BRASIL, 2011). No estado do Maranhão, essas políticas tem demonstrado resultados positivos como evidenciado no presente estudo.

De acordo com os dados divulgados pelo Sinasc, no Maranhão durante o período de análise, verificou-se a ocorrência de 1.146.813 consultas de pré-natal, sendo 466.481 (40,82%) identificados com sete ou mais consultas, 676.423 (58,84%) identificados com seis ou menos consultas e 3.909 (0,34%) ignorados. Os resultados encontrados evidenciam que houve um aumento gradativo da adesão ao pré-natal com sete ou mais consultas durante a maioria da série histórica, nos períodos entre 2011 a 2019 e uma queda em 2020, se comparado ao ano anterior que obteve uma adesão de 52,18% dos casos. Ao analisar o percentual de casos em 2020, observa-se que houve uma queda nessa taxa em decorrência da pandemia de COVID-19.

Um estudo realizado por Larki et al. (2020) aponta que a pandemia de COVID-19 provocou sobrecarga nos sistemas de saúde e com isso, a suspensão das consultas de rotina pré-natal assim que a pandemia atingiu o Brasil devido a alta incidência de contaminação pelo SARS COV 2, embora o acesso pré-natal qualificado seja considerado essencial em emergências de saúde.

Nesse sentido, com objetivo de avaliar a adequação ao pré-natal, um outro estudo publicado no ano de 2022 realizado em Florianópolis com as puérperas que deram à luz no hospital universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC) durante a pandemia de COVID-19 identificou que apenas 35,8% das gestantes receberam atendimento pré-natal adequado, tendo então uma diminuição na adequação da assistência pré-natal durante a pandemia de COVID-19 de 2020.

Neste estudo, de acordo com a tabela 1, verificou-se as variáveis sociodemográficas da adesão ao pré-natal segundo o número de consultas realizadas, visando entender os fatores que influenciam em situações relacionadas à saúde.

A idade faixa etária abaixo de 19 anos apresentou-se como um fator condicionante da baixa adesão ao pré-natal, tendo em vista que mais da metade do público correspondente a essa faixa etária, realizou seis ou menos consultas, equivalente a 66,37% (n=187524) dos casos. Percebe-se então, que a faixa etária é um fator determinante para a adesão ao pré-natal com sete ou mais consultas. Fonseca et, al. (2022), apontou essa faixa etária como condicionante a baixa adesão ao pré-natal com sete ou mais consultas segundo características sociodemográficas das mães de nascidos vivos entre os anos de 2009 e 2018.

No aspecto de escolaridade, notou-se neste estudo que um percentual acentuado de gestantes com mais de 12 anos de instrução acadêmica realizou sete ou mais consultas de pré-natal, correspondendo a 65,78% (n=67728) dos casos. Fonseca et al. (2022), ao analisar a tendência das desigualdades sociodemográficas no acesso e utilização do pré-natal na Baixada Litorânea-RJ, evidenciou que mulheres com menos de oito anos de estudo tiveram as proporções inferiores a 50%, enquanto aquelas com mais de 12 anos de estudo atingiram o maior valor, 81,9% em 2020.

Ainda em relação a variável escolaridade, verificou-se que a maioria das gestantes registradas com nenhuma escolaridade realizou apenas seis ou menos consultas de pré-natal, com percentual de 81,47% (n=14285) dos casos. Pactuando com tal dado, um estudo realizado em 2017, afirma que as gestantes com baixa escolaridade estão mais propensas a realizarem menos que seis consultas pré-natais (SILVA ROCHA et. al., 2017). Para Rosa CQ, et al. (2014) a associação a não realização de PN está relacionada às mulheres com baixa escolaridade, principalmente para aquelas com menos de quatro anos de estudo, solteiras e adolescentes.

Dessa forma, diante dos achados, notou-se que a adesão ao pré-natal com sete ou mais consultas apresentam forte associação com o maior grau de instrução acadêmica, bem como, a influência na utilização dos serviços de saúde.

Quando considerado o estado civil, observou-se que gestantes classificadas como casadas apresentaram uma adesão significativa de sete ou mais consultas de pré-natal. Além disso, estudos apontam que mulheres solteiras possuem uma probabilidade três vezes maior de não aderirem ao PN. Essa associação entre morar com companheiro e apresentar maior prevalência de sete ou mais consultas pré-natal pode ser confirmada com dados obtidos em outros estudos (SILVA ROCHA et. al., 2017; ESPOSTI et. al., 2020).

Quanto ao local de ocorrência do parto, identificou-se neste estudo, que das mulheres que realizaram parto no domicílio, a grande maioria realizou seis ou menos consultas de pré-natal. A vinculação ao local de parto está associada a continuidade da atenção prestada à gestante no pré-natal referenciando-a aos serviços de assistência ao parto (MORAES et al., 2018). Por outro lado, Sanches e Ciconelli (2011), apontam que o acesso à saúde pode ser considerado um dos determinantes para o acompanhamento adequado do pré-natal.

Mulheres que pariram com idade gestacional entre 37 a 41 semanas demonstraram maiores chances de fazer sete ou mais consultas pré-natal no tocante àquelas com até 36 semanas de gestação evidenciado pelo menor ciclo do período gestacional. No entanto, para Silva et al. (2020), o número de consultas pré-natal é um determinante para a prevenção do parto prematuro. Essa constatação corrobora a perspectiva que quanto menor o número de consultas maior a probabilidade de a gestação apresentar um quadro de risco para a saúde da mulher ou do bebê.

Neste estudo, ao analisar o tipo de parto, identificou-se que a maioria das mulheres que foram submetidas à cirurgia cesariana realizaram sete ou mais consultas pré-natal. Padua et al. (2015) também encontram associação entre maior a frequência de mulheres que realizaram pré-natal e maior percentagem de cesáreas. As situações que comumente favorecem esses achados também estão relacionadas com as condições predisponentes da gestação, como hipertensão, diabetes e pré-eclâmpsia pode ser o fator determinante para a maior frequência de cesarianas. Além do nível de instituição e a influência da dimensão sociocultural (MONTEIRO et al. 2020; PADUA et al. 2015). Silva et al. (2019) não encontraram correlação entre o tipo de parto e o número de consulta, e que, a realização de sete

ou mais consultas de pré-natal é um meio de reduzir a morbimortalidade materna e neonatal.

Mundialmente, são avaliadas as condições fisiológicas e de resposta do recém-nascido através do escore de Apgar. Essa avaliação consiste em uma pontuação de escore variando de 0 a 10 através de cinco sinais objetivos no recém-nascido, no primeiro e no quinto minuto após o nascimento. A pontuação é feita através da avaliação da frequência cardíaca, respiração, tônus muscular, irritabilidade reflexa e cor da pele (BRASIL, 2012).

O perfil de saúde dos recém-nascidos, de acordo com a tabela 2, na avaliação das variáveis do índice de Apgar do 1º minuto e do índice de apgar do 5º minuto, verificou-se em ambas as variáveis, dados semelhantes com uma predominância da adesão com seis ou menos consultas de pré-natal em todas as faixas de Apgar. Entretanto, ao analisar todos os casos no qual o RN teve classificação de Apgar entre 8-10, evidenciou-se que 42,61% (n=368678) das gestantes realizaram sete ou mais consultas de pré-natal.

Segundo análise realizada por Thomé et al. (2020), foi verificada uma relação de todos os nascidos vivos no Brasil, considerando o número de consultas de pré-natal e a faixa de Apgar, constatou que o percentual de adesão ao pré-natal com sete ou mais consultas daqueles com valor de Apgar entre 8-10, foi crescente à medida em que aumentou o número de consultas de pré-natal, no ano de 2018.

Acerca do Peso ao nascer dos recém-nascidos, das mulheres com nascidos vivos com 4000g ou mais apresentaram 44,76% (n=35921) de adesão a sete ou mais consultas de pré-natal, seguido dos com peso ao nascer entre 3000 a 3999 g (42,58%) dos casos. Neste estudo, a relação peso ao nascer e número das consultas de pré-natal, demonstrou que, em geral, nascimentos de bebês com menor peso, parecem estar relacionados a um menor número de consultas pré-natal. No entanto, Biscegli et al. (2018) em estudo realizado em uma maternidade escola no estado de São Paulo, relatam que não houve associação significativa entre o baixo peso de RN e o número de consultas pré-natal. Da mesma forma, Capelli et al. (2014) afirmam que o principal fator associado ao baixo peso ao nascer é a idade da mãe, sendo que o número de consultas pré-natal não apresentou significado estatístico em relação a esta variável.

De acordo com tabela 3, analisando a existência de anomalias congênitas, segundo o número de consultas de pré-natal, verificou-se que apenas 39,32% (n=1978) realizaram sete ou mais consultas, enquanto que 60,68% (n=3053) realizaram apenas seis ou menos consultas.

Segundo Trevilato et al. (2022), a realização de um pré-natal adequado é importante para a detecção precoce de anomalias congênitas, sendo que se realizado de forma incorreta pode se configurar em um determinante indireto destas anomalias. Estes autores salientam que, em estudo realizado no Rio Grande do Sul, mulheres que não realizaram nenhuma consulta pré-natal, tiveram 97% mais chance de ter filhos com algum tipo de anomalia congênita em relação a mulheres que realizaram sete ou mais consultas.

Diante dos resultados, identificou-se que os fatores sociodemográficos das gestantes são determinantes para a realização de um acompanhamento pré-natal adequado e que os melhores parâmetros de saúde do recém-nascido estão relacionados ao maior número de consultas pré-natal.



## **7. CONCLUSÃO**

A presente pesquisa permitiu identificar que os fatores sociodemográficos e obstétricos são determinantes para a realização de sete ou mais consultas de pré-natal, além de que os melhores parâmetros de saúde do recém-nascido estão relacionados ao maior número de consultas pré-natal. Os resultados apresentados mostraram a importância da adequação do pré-natal para que profissionais de saúde e gestão em saúde entendam a importância dessa assistência para a alta cobertura da realização do pré-natal a fim de evitar e reduzir os indicadores de prováveis complicações relacionadas à gestação.

Um importante fator como limitação deste estudo foi a subnotificação no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC. Desse modo, sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas para informar aos profissionais de saúde acerca dos fatores associados à adesão das gestantes às consultas e que os mesmos possam organizar estratégias e ações de saúde mais efetivas.

## REFERÊNCIAS

- BISCEGLI, TS; OLIVEIRA, MP; CAVALINI, LO; LEMOS, NP; SANTOS, VG. Consultas de pré-natal e peso do recém-nascido: um estudo dos atendimentos de uma maternidade-escola. **CuidArte, Enferm**; v. 12, n. 1: p. 52-58, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436 de 21 de setembro de 2017**. Brasília: Diário Oficial. República Federativa do Brasil, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres / Ministério da Saúde, 1. Atenção Básica. 2. Protocolos. 3. Saúde da Mulher. I. Título. II.** Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa. Instituto Sírio Libanês de Ensino e Pesquisa – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Cadernos de Atenção Básica, nº 32. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações **Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações **Programáticas Estratégicas. Manual de acolhimento e classificação de risco em obstetrícia /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Manual Prático para Implementação da Rede Cegonha**. Brasília, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Violência intrafamiliar: orientações para prática em serviço /** Secretaria de Políticas de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- CALDERON, IMP; CECATTI, JG; VEGA, CEP. Intervenções benéficas no pré-natal para prevenção da mortalidade materna. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 28, p. 310-315, 2006.
- CAPELLI, JCS; PONTES, JS; PEREIRA, SEA; SILVA, AAM; do CARMO, CN; BOCCOLINI, CS; de ALMEIDA, MFL. Peso ao nascer e fatores associados ao período pré-natal: um estudo transversal em hospital maternidade de referência. **Ciênc. saúde coletiva** v.19, n. 7. 201
- CARNEIRO, A. B. F., DA SILVEIRA FERREIRA, L., FERNANDES, V. O., & DE ANDRADE AOYAMA, E. A importância do pré-natal na prevenção de complicações durante a gestação. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, 2022.

DE SOUZA, F. L., de MELLO SACCOL, S., de AGUIAR ROLIM, T. C., PIOVESANROSANELLI, C. L. S., CONTERATO, D. M., & ANVERSA, E. T. R. Motivos da não realização do pré-natal por gestantes. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 55, p. e3878e3878, 2020

DOS SANTOS FONSECA, Luan et al. Panorama nacional da adesão ao pré-natal: série histórica de 2009 a 2018/National panorama of adherence to prenatal care: historical series from 2009 a 2018. **Journal of Nursing and Health**, v. 12, n. 1, 2022.

FONSECA, SANDRA COSTA et al. Tendência das desigualdades sociodemográficas no pré-natal na Baixada Litorânea do estado do Rio de Janeiro, 2000-2020: um estudo ecológico. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, 2022.

GOMES, C. B. D. A., DIAS, R. D. S., SILVA, W. G. B., PACHECO, M. A. B., SOUSA, F. G. M. D., & LOYOLA, C. M. D. Consulta de enfermagem no pré-natal: narrativas de gestantes e enfermeiras. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019.

GONÇALVES, CARLA VITOLA; CESAR, JURACI ALMEIDA; MENDOZA-SASSI, RAUL A. Qualidade e equidade na assistência à gestante: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 2507-2516, 2009.

GUIMARÃES, W. S. G., PARENTE, R. C. P., GUIMARÃES, T. L. F., & GARNELO, L. Acesso e qualidade da atenção pré-natal na Estratégia Saúde da Família: infraestrutura, cuidado e gestão. **Cadernos de saúde publica**, v. 34, 2018.

LARKI M, SHARIFI F, ROUDSARI RL. Modelos de maternidade para gestantes durante a pandemia de COVID-19. **East Mediterr Health J.** 2020 Set 24;26(9):994-998. DOI: 10.26719/emhj.20.097. PMID: 33047788.

LESSA, M. S. D. A., NASCIMENTO, E. R., COELHO, E. D. A. C., SOARES, I. D. J., RODRIGUES, Q. P., SANTOS, C. A. D. S. T., & NUNES, I. M. AL. Pré-natal da mulher brasileira: desigualdades raciais e suas implicações para o cuidado. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 3881-3890, 2022.

LIMA-COSTA, MARIA FERNANDA; BARRETO, SANDHI MARIA. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003.

MONTEIRO, Bruna Rodrigues et al. Atenção à saúde no contexto do pré-natal e parto sob a perspectiva de puérperas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

MORAES, L. M. V.; SIMÕES, V. M. F.; CARVALHO, C. DE. A.; BATISTA, R. F. L.; ALVES, M. T. S. S. DE. B.; THOMAZ, É. B. A. F.; BARBIERI, M. A.; ALVES, C. M. C. Fatores associados à peregrinação para o parto em São Luís (Maranhão) e Ribeirão Preto (São Paulo), Brasil: uma contribuição da coorte BRISA. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, v. 34, n. 11, p. 1-14. 2018.

OLIVEIRA, Patrícia Pereira de et al. Avaliação do processo de assistência pré-natal em uma unidade básica de saúde no município de Chapecó, Brasil. **Arq Catarin Med**, v. 42, n. 2, p. 56-61, 2013.

RANGEL, V. SOUZA, Q. A. Fatores associados a não adesão as consultas de pré-natal na atenção primária a saúde: revisão integrativa. **Revista de Saúde Faculdade Dom Alberto**. v. 8, n. 2, p. 244-261, Jul / Dez–2021.

REIS, GFF. Alterações fisiológicas maternas da gravidez. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 43, n. 1, p. 3-9, 2020.

REIS, RACHEL SARMENTO; ABI RACHED, CHENNYFER DOBBINS. O papel do enfermeiro no acompanhamento de pré natal de baixo risco utilizando a abordagem centrada na pessoa-gestante. **International Journal of Health Management Review**, v. 3, n. 2, 2017.

ROSA, CRISTIANE QUADRADO DA; SILVEIRA, DENISE SILVA DA; COSTA, JUVENAL SOARES DIAS DA. Fatores associados à não realização de pré-natal em município de grande porte. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, p. 977-984, 2014.

ROSA, Cristiane Quadrado da; SILVEIRA, Denise Silva da; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Fatores associados à não realização de pré-natal em município de grande porte. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, p. 977-984, 2014.

SANCHEZ, RM, CICONELLI, RM. Conceitos de acesso à saúde. **Rev Panam Salud Publica**. v. 31, n. 3, p. 260–268. 2012.

SHIMIZU, HE; LIMA, MG de. As dimensões do cuidado pré-natal na consulta de enfermagem. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 62, p. 387-392, 2009.

SILVA ROCHA, I. M. da .; SILVA DE SOUZA BARBOSA, V. .; SILVA LIMA, A. L. da . Fatores que influenciam a não adesão ao programa de pré-natal. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, [S. l.], v. 7, n. 21, p. 21–29, 2017. DOI: 10.24276/rrecien2358-3088.2017.7.21.21-29. Disponível em: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/143>. Acesso em: 5 jan. 2023.

SILVA MCRG, SILVA LSR, SOUSA JO, FROTA MCQA, CARNEIRO JKR, OLIVEIRA MAS. Perfil epidemiológico-obstétrico e sociodemográfico de gestantes atendidas em um centro de saúde da família. **Rev Saúde Desenvol**. 2019; 13 (14): 100- 11.

THOMÉ, MARCELA TEIXEIRA ET AL. Análise do pré-natal e do Apgar no 1º minuto de nascidos vivos em 2018. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 54384-54392, 2020.

TOMASI, E., FERNANDES, P. A. A., FISCHER, T., SIQUEIRA, F. C. V., SILVEIRA, D. S. D., THUMÉ, E., & FACCHINI, L. A. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de saúde pública**, v. 33, 2017.

TREVILATO, GC; RIQUINHO, DL; MESQUITA, MO; ROSSET, I; da SILVA, LG; NUNES, LN. Anomalias congênitas na perspectiva dos determinantes sociais da saúde. **Cad. Saúde Pública**; v. 38, n. 1, e00037021. 2022.