

# CARACTERIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL NO BRASIL SEGUNDO DIFERENÇAS REGIONAIS E FATORES ASSOCIADOS ÀS CARACTERÍSTICAS MATERNAS

## RESUMO

**Introdução:** A atenção pré-natal é fundamental para acompanhar a gestação, identificar precocemente agravos/riscos e adotar medidas adequadas para a saúde do binômio.

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar a cobertura da assistência pré-natal por regiões do Brasil, série histórica (2003 a 2018), e investigar as características maternas associadas à realização de consultas de pré-natal.

**Materiais e Métodos:** Estudo ecológico com utilização de dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), DataSUS. Na 1ª fase da pesquisa foram calculadas as porcentagens de nascidos vivos pela quantidade de consultas pré-natais em cada ano. As porcentagens de nascidos vivos com nenhuma consulta de pré-natal e com 7 ou mais consultas foram analisadas por modelos lineares generalizados por região/ano. Na 2ª fase foram realizadas análises de associação com idade, estado civil, cor/raça e grau de instrução através do teste de qui-quadrado. Nível de significância dos testes de 5%.

**Resultados:** A porcentagem de casos com nenhuma consulta passou de 3,21% (2003) para 1,67% (2018), já a porcentagem de 7 consultas ou mais passou de 51,08% (2003) para 71,15% (2018). No período (2003-2018), a região Norte apresentou menor porcentagem de casos com 7 ou mais consultas ( $p < 0,5$ ). As variáveis sociodemográficas estiveram associadas ao acesso ao pré-natal com maior percentual de sete consultas ou mais entre as mulheres com mais idade, com companheiro, brancas e com doze anos ou mais de escolaridade.

**Conclusão:** Apesar do aumento de cobertura da assistência pré-natal, ainda se observa no país diferenças, tanto regionais, quanto sociodemográficas, no acesso e estas desigualdades certamente afetam a qualidade da assistência ao binômio.

**Palavras chaves:** Cuidado pré-natal; Sistemas de informação; Desigualdades em saúde.

## INTRODUÇÃO

O pré-natal é de grande importância para que se assegure a saúde tanto materna como da criança, por meio da identificação precoce de patologias e riscos que ambos estão sujeitos, proporcionando uma melhor atenção à saúde durante a gestação, na hora do parto, no período de puerpério e no cuidado do recém-nascido<sup>1,2</sup>. Ademais, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) o cuidado pré-natal consiste também em prover informações às mulheres sobre estilo de vida saudável, aconselhamento sobre planejamento familiar e apoio aquelas que sofrem violência de seus parceiros<sup>3</sup>. O acesso a esse serviço é um direito da mulher brasileira que não pode ser ignorado<sup>2</sup>, sendo necessário adotar medidas de modo a garantir o acesso de um serviço adequado à população.

Ao longo dos anos diversos programas foram implementados com o objetivo de melhorar o serviço pré-natal na rede pública. Um deles foi o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN), em 2000, o qual:

tem como objetivo desenvolver ações de promoção, prevenção e assistência à saúde de gestantes e recém-nascidos, promovendo a ampliação do acesso a estas ações, o incremento da qualidade e da capacidade instalada da assistência obstétrica e neonatal, bem como, sua organização e regulação no âmbito do Sistema Único de Saúde<sup>2</sup>.

O PHPN estabelece como seis o número mínimo de consultas e tendo como necessário a realização da 1ª consulta no primeiro trimestre de gestação. Além disso, estabelece a instituição de uma rotina de exames que deverão ser realizados, sendo estes, dosagem de hemoglobina e hematócrito (Hb/Ht), grupo sanguíneo e fator Rh, sorologia para sífilis (VDRL), glicemia em jejum, exame sumário de urina tipo I e sorologia anti-HIV, podendo ainda outros exames serem acrescidos a esta rotina mínima, tais como, sorologias para hepatite B, rubéola e toxoplasmose, protoparasitológico, colpocitologia oncótica, bacterioscopia da secreção vaginal, urocultura, eletroforese de hemoglobina e ultrassonografia obstétrica. Além disso, o

PHPN ressalta a importância do acompanhamento materno-fetal em todas as consultas, bem como, da situação vacinal da gestante<sup>2</sup>.

A Rede Cegonha, estratégia lançada em 2011, é outro programa que tem como base assegurar os direitos das mulheres em se planejar a ter uma saúde gestacional e uma atenção mais humanizada no parto e período de puerpério e para isso, o programa sistematiza e institucionaliza o modelo de atenção ao parto<sup>5</sup>.

Nessa mesma abordagem, o Caderno de Atenção Básica Pré-natal (número 32)<sup>6</sup> tem “ofertas que objetivam apoiar as equipes de atenção básica (EAB) na qualificação do cuidado e na articulação em rede”, oferecendo estratégias de cuidado pré-natal.

Apesar de as consultas de pré-natal terem conseguido atingir uma cobertura nacional ampla, sua qualidade ainda é insuficiente, sendo mais evidente em algumas regiões do país como Norte e Nordeste onde ainda persiste majoritariamente uma desigualdade do acesso a um cuidado eficiente para com mãe e a criança<sup>7,8</sup>.

Além das desigualdades entre as regiões do país, as questões de etnia, de nível de escolaridade e de idade também apresentam um impacto na acessibilidade aos serviços adequados de pré-natal no Brasil. Mulheres com menor nível de escolaridade e que não vivem com companheiro tendem a ter uma menor adesão a consultas pré-natais<sup>8,9</sup>, ademais as mulheres pretas, pardas e indígenas também possuem condições sociais que repercutem no modo em que vão utilizar do sistema de saúde<sup>8,10,11</sup>.

Diante do exposto, embora exista melhora nos indicadores de acesso e adequação do pré-natal, este não é igualitário, portanto, o conhecimento dos fatores que contribuem para estas diferenças é fundamental para subsidiar ações e intervenções para melhorar a assistência materno-infantil.

## **OBJETIVOS**

Analisar a cobertura da assistência pré-natal por regiões do Brasil, ao longo de uma série histórica (2003 a 2018), bem como, investigar as características maternas associadas à realização de consultas de pré-natal.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo ecológico com utilização dos dados secundários, originados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

(DataSUS), Ministério da Saúde. O SINASC foi implantado em 1990 com o objetivo de reunir informações epidemiológicas referentes aos nascimentos ocorridos em todo o território nacional, e tem como base a Declaração de Nascido Vivo (DN), que abrange um extenso conjunto de dados sobre a mãe, o pré-natal, o parto e o recém-nascido.

As perguntas norteadoras desta pesquisa foram:

- Houve mudança na cobertura de consultas de pré-natal no período avaliado? Há diferença entre as regiões do país? Há associação entre o número de consultas e a idade da mãe, estado civil, cor/raça e grau de instrução?

Hipóteses nulas testadas:

- H0: Não há relação entre a porcentagem de nenhuma consulta e o ano. H0: Não há relação entre a porcentagem de sete ou mais consultas e o ano. H0: Não há diferença entre as regiões quanto a porcentagem de nenhuma consulta. H0: Não há diferença entre as regiões quanto a porcentagem de sete consultas ou mais. H0: Não há associação entre o número de consultas e a idade da mãe. H0: Não há associação entre o número de consultas e o estado civil da mãe. H0: Não há associação entre o número de consultas e a cor/raça da mãe. H0: Não há associação entre o número de consultas e o grau de instrução da mãe.

#### 1ª etapa:

Foi realizada análise de tendência histórica (2003-2018) da cobertura da assistência pré-natal por regiões. Para o cálculo levou-se em conta o número de consultas, categorizada em quatro grupos pelo SINASC: “nenhuma consulta”, “1–3 consultas”, “4–6 consultas”, e “7 ou mais consultas” e o total de nascidos vivos.

$$\frac{\text{Número de nascidos vivos de mulheres residentes, segundo o número de consultas de pré-natal}}{\text{Número total de nascidos vivos de mulheres residentes}^*} \times 100$$

\* Exclui as ocorrências sem informação sobre o número de consultas realizadas

Inicialmente foram calculadas as porcentagens de nascidos vivos que tiveram nenhuma, de uma a três, de quatro a seis e sete ou mais consultas, em cada ano. Posteriormente, as porcentagens de nascidos vivos com nenhuma consulta de pré-natal e com sete ou mais consultas foram analisadas por modelos lineares generalizados por região e ano.

#### 2ª etapa:

Foi realizada análise da associação do número de consultas de pré-natal com as variáveis sociodemográficas maternas, ano de referência 2018, sendo estas:

- Idade materna: até 19 anos, de 20 a 39 anos e 40 anos ou mais.

- Grau de instrução: não alfabetizada, de um a três anos, de quatro a sete anos, de oito a onze anos e doze anos ou mais.
- Estado civil: solteira, casada, viúva, união consensual, separada judicialmente, com agrupamento final em com/sem companheiro.
- Cor/raça (referência recém-nascido): branca, preta, amarela, parda e indígena.

As análises de associação foram realizadas pelo teste de qui-quadrado.

Todas as análises foram realizadas no programa R Core Team (2020)<sup>12</sup>, com nível de significância de 5%.

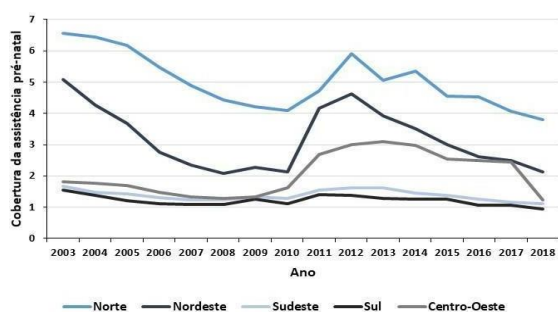
Os dados do SINASC encontram-se divulgados e disponibilizados no TABNET-DataSUS, portanto são de domínio público e não permitem o conhecimento da identidade dos indivíduos cujos registros constam dos bancos analisados. Dessa forma, este estudo obteve dispensa do Comitê de Ética em Pesquisa, protocolo 2020-0486.

## RESULTADOS

No período de 2003 a 2018 o Brasil teve 46.537.173 nascidos vivos, com média anual de 2.908.573 nascidos vivos.

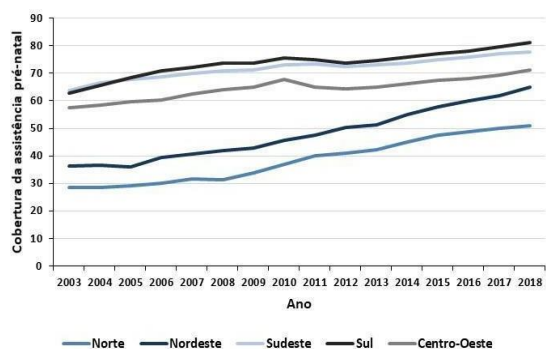
A cobertura por região e por ano é apresentada nas figuras 1 e 2.

No que se refere à nenhuma consulta (figura 1), observou-se que a porcentagem de casos com nenhuma consulta, na região Norte, variou de 6,57% em 2003 para 3,80% em 2018; na região Sul variou de 1,55% em 2003 para 0,94% em 2018; na região Centro-Oeste variou de 1,81% em 2003 para 1,22% em 2018; na região Nordeste variou de 5,08% em 2003 para 2,13% em 2018 e na região Sudeste variou de 1,67% em 2003 para 1,10% em 2018. Durante os anos analisados, chama a atenção que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste que apresentavam tendência de queda, Norte e Nordeste (até 2010) e Centro-Oeste (até 2009), tiveram um período de aumento, vindo a diminuir novamente em 2017.



**Figura 1.** Porcentagem de nascidos vivos no Brasil (compilado de todas as regiões), entre 2003 e 2018, com nenhuma consulta de pré-natal.

No que se refere a sete consultas ou mais (figura 2), observou-se que a porcentagem de casos na região Norte, variou de 28,44% em 2003 para 50,85% em 2018; na região Sul variou de 62,83% para 81,30%; na região Centro-Oeste variou de 57,65% para 71,36%; na região Nordeste variou de 36,20% para 65,06% e na região Sudeste variou de 63,60% para 77,70%.



**Figura 2.** Porcentagem de nascidos vivos no Brasil (compilado de todas as regiões), entre 2003 e 2018, com sete consultas ou mais de pré-natal.

Observou-se nos modelos de regressão linear, que houve variação significativa na porcentagem de nenhuma consulta no decorrer dos anos para as regiões Norte, Sul e Centro-Oeste ( $p < 0,05$ ) (tabela 1), sendo as regiões Norte e Sul com diminuição no número de nenhuma consulta (estimativa negativa-reta decrescente). Na região Centro-Oeste (estimativa positiva-reta crescente) tal fato não foi observado em função do aumento ocorrido a partir de 2009 que perdurou até 2013.

**Tabela 1.** Resultado dos modelos de regressão para o desfecho “porcentagem de nenhuma consulta”, para cada região e para o país.

| Região       | Estimativa | Erro padrão | p-valor |
|--------------|------------|-------------|---------|
| Norte        | -0,1274    | 0,0337      | 0,0002  |
| Nordeste     | -0,0743    | 0,0484      | 0,1251  |
| Sudeste      | -0,0136    | 0,0084      | 0,1062  |
| Sul          | -0,0156    | 0,0074      | 0,0365  |
| Centro-Oeste | 0,0663     | 0,0317      | 0,0363  |
| Brasil       | -0,0329    | 0,0291      | 0,2581  |

Houve aumento significativo da porcentagem de casos com sete ou mais consultas em todas as regiões do Brasil ( $p < 0,05$ ) (estimativas positivas- retas crescentes) (tabela 2).

**Tabela 2.** Resultado dos modelos de regressão para o desfecho “porcentagem de sete ou mais consultas”, para cada região e para o país.

| Região       | Estimativa | Erro padrão | p-valor |
|--------------|------------|-------------|---------|
| Norte        | 1,7024     | 0,0707      | <0,0001 |
| Nordeste     | 2,0070     | 0,0795      | <0,0001 |
| Sudeste      | 0,7843     | 0,0512      | <0,0001 |
| Sul          | 0,9628     | 0,0885      | <0,0001 |
| Centro-Oeste | 0,7790     | 0,0733      | <0,0001 |
| Brasil       | 1,2471     | 0,2279      | <0,0001 |

Nas comparações entre as regiões (tabela 3) observou-se que, no período de 2003 a 2007, a região Norte do país apresentou maior porcentagem de casos com nenhuma consulta que as regiões Sudeste, Sul e Centro Oeste ( $p < 0,05$ ). No período de 2003 e 2004 a região Nordeste também apresentou maior porcentagem que essas regiões ( $p < 0,05$ ). A partir de 2015 não houve diferença significativa entre as regiões quanto a porcentagem de nenhuma consulta ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 3.** Cobertura da assistência pré-natal por região no Brasil (porcentagem de nenhuma consulta) entre 2003 e 2018, em função da região.

| Ano     | Região |          |         |        |              | p-valor |
|---------|--------|----------|---------|--------|--------------|---------|
|         | Norte  | Nordeste | Sudeste | Sul    | Centro-Oeste |         |
| 2003    | 6,57 A | 5,08 A   | 1,67 B  | 1,55 B | 1,81 B       | 0,0002  |
| 2004    | 6,45 A | 4,25 A   | 1,48 B  | 1,38 B | 1,76 B       | 0,0005  |
| 2005    | 6,17 A | 3,68 AB  | 1,42 B  | 1,21 B | 1,69 B       | 0,0014  |
| 2006    | 5,48 A | 2,77 B   | 1,30 B  | 1,11 B | 1,48 B       | 0,0097  |
| 2007    | 4,88 A | 2,35 AB  | 1,23 B  | 1,09 B | 1,32 B       | 0,0380  |
| 2008    | 4,43 A | 2,09 A   | 1,23 A  | 1,08 A | 1,28 A       | 0,0965  |
| 2009    | 4,21 A | 2,27 A   | 1,32 A  | 1,26 A | 1,33 A       | 0,1722  |
| 2010    | 4,09 A | 2,13 A   | 1,28 A  | 1,12 A | 1,63 A       | 0,2144  |
| 2011    | 4,71 A | 4,17 A   | 1,55 A  | 1,40 A | 2,68 A       | 0,0609  |
| 2012    | 5,90 A | 4,62 AB  | 1,62 C  | 1,38 C | 3,01 BC      | 0,0045  |
| 2013    | 5,06 A | 3,92 AB  | 1,61 B  | 1,29 B | 3,09 AB      | 0,0412  |
| 2014    | 5,36 A | 3,52 AB  | 1,45 B  | 1,26 B | 2,98 AB      | 0,0241  |
| 2015    | 4,56 A | 2,99 A   | 1,38 A  | 1,25 A | 2,53 A       | 0,1212  |
| 2016    | 4,53 A | 2,62 A   | 1,26 A  | 1,07 A | 2,50 A       | 0,1047  |
| 2017    | 4,07 A | 2,48 A   | 1,15 A  | 1,07 A | 2,44 A       | 0,1989  |
| 2018    | 3,80 A | 2,13 A   | 1,10 A  | 0,94 A | 1,22 A       | 0,2254  |
| p-valor | 0,0002 | 0,1251   | 0,1062  | 0,0365 | 0,0363       |         |

Letras distintas na horizontal indicam diferenças estatisticamente significativas entre as regiões ( $p \leq 0,05$ ).

Observou-se também que a região Norte apresentou menor porcentagem de casos com sete ou mais consultas que as demais regiões no período de 2003 a 2018 ( $p < 0,05$ ) (tabela 4). Ainda nesse período, as regiões Sul e Sudeste apresentaram maior porcentagem de casos com sete ou mais consultas que as demais regiões do país ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 4.** Cobertura da assistência pré-natal por região no Brasil (porcentagem com sete ou mais consultas) entre 2003 e 2018, em função da região.

| Ano     | Região  |          |         |         |              | p-valor |
|---------|---------|----------|---------|---------|--------------|---------|
|         | Norte   | Nordeste | Sudeste | Sul     | Centro-Oeste |         |
| 2003    | 28,44 D | 36,20 C  | 63,60 A | 62,83 A | 57,65 B      | <0,0001 |
| 2004    | 28,68 D | 36,56 C  | 66,50 A | 65,66 A | 58,35 B      | <0,0001 |
| 2005    | 29,09 D | 35,98 C  | 67,88 A | 68,34 A | 59,77 B      | <0,0001 |
| 2006    | 30,18 D | 39,33 C  | 68,69 A | 70,79 A | 60,38 B      | <0,0001 |
| 2007    | 31,57 D | 40,58 C  | 69,90 A | 72,20 A | 62,48 B      | <0,0001 |
| 2008    | 31,42 D | 41,96 C  | 70,96 A | 73,60 A | 64,04 B      | <0,0001 |
| 2009    | 33,69 D | 42,84 C  | 71,18 A | 73,73 A | 65,02 B      | <0,0001 |
| 2010    | 37,03 D | 45,59 C  | 73,17 A | 75,49 A | 67,87 B      | <0,0001 |
| 2011    | 39,99 D | 47,54 C  | 73,43 A | 75,08 A | 65,01 B      | <0,0001 |
| 2012    | 41,02 D | 50,20 C  | 72,59 A | 73,73 A | 64,42 B      | <0,0001 |
| 2013    | 42,28 D | 51,24 C  | 72,97 A | 74,72 A | 64,89 B      | <0,0001 |
| 2014    | 44,91 D | 55,12 C  | 73,82 A | 75,83 A | 66,29 B      | <0,0001 |
| 2015    | 47,41 D | 57,96 C  | 74,84 A | 77,11 A | 67,51 B      | <0,0001 |
| 2016    | 48,70 D | 59,98 C  | 75,74 A | 78,20 A | 68,06 B      | <0,0001 |
| 2017    | 50,07 D | 61,79 C  | 77,12 A | 79,64 A | 69,31 B      | <0,0001 |
| 2018    | 50,85 E | 65,06 D  | 77,70 B | 81,30 A | 71,36 C      | <0,0001 |
| p-valor | <0,0001 | <0,0001  | <0,0001 | <0,0001 | <0,0001      |         |

Letras distintas na horizontal indicam diferenças estatisticamente significativas entre as regiões ( $p \leq 0,05$ ).

Em relação às variáveis sociodemográficas maternas (ano de referência 2018), 81,4% das mães tinham de 20 e 39 anos, 43,5% eram solteiras, 55,3% de cor/raça parda e 60,6% possuíam de 8 a 11 anos de escolaridade.

Houve associação significativa entre a faixa de idade da mãe e o número de consultas de pré-natal ( $p < 0,05$ ), com menor porcentagem de sete ou mais consultas de pré-natal na faixa de idade de até 19 anos (58,7%) em comparação às faixas entre 20 e 39 anos (73,4%) e 40 ou mais (75,1%). Também nessa faixa de idade observou-se maior porcentagem de nenhuma consulta (2,1%) em relação às faixas de 20 a 39 anos (1,6%) e 40 ou mais (1,8%) (tabela 5).



**Tabela 5.** Distribuição de frequências dos nascidos vivos no Brasil em 2018 em função da idade da mãe e número consultas de pré-natal.

| Idade da mãe    | Número de consultas  |                       |                        |                          | Total<br>n (%) <sup>2</sup> |
|-----------------|----------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                 | Nenhuma              | De 1 a 3              | De 4 a 6               | 7 ou mais                |                             |
|                 | n (%)                | n (%)                 | n (%)                  | n (%)                    |                             |
| Até 19 anos     | 9.742 (2,1%)         | 42.489 (9,4%)         | 135.325 (29,8%)        | 266.648 (58,7%)          | 454.204 (15,5%)             |
| 20 a 39 anos    | 37.703 (1,6%)        | 120.148 (5,0%)        | 478.014 (20,0%)        | 1.751.513 (73,4%)        | 2.387.378 (81,4%)           |
| 40 anos ou mais | 1.616 (1,8%)         | 4.149 (4,6%)          | 16.850 (18,6%)         | 68.183 (75,1%)           | 90.798 (3,1%)               |
| Idade ignorada  | 22 (34,9%)           | 19 (30,2%)            | 13 (20,6%)             | 9 (14,3%)                | 63 (0,0%)                   |
| <b>Total</b>    | <b>49.083 (1,7%)</b> | <b>166.805 (5,7%)</b> | <b>630.202 (21,5%)</b> | <b>2.086.353 (71,2%)</b> | <b>2.932.443 (100,0%)</b>   |

<sup>2</sup>Porcentagem na coluna. Nos demais casos as porcentagens são nas linhas. p<0,0001

Observou-se também associação significativa entre estado civil e o número de consultas de pré-natal (p<0,05). Entre as casadas 82,2% realizaram sete ou mais consultas, já entre as solteiras essa porcentagem foi de 64,5%. A porcentagem de nenhuma consulta entre as solteiras foi de 2,2% enquanto que, entre as casadas, de 0,9% (tabela 6).

**Tabela 6.** Distribuição de frequências dos nascidos vivos no Brasil em 2018 em função do estado civil da mãe e número de consultas de pré-natal.

| Estado civil mãe       | Número de consultas  |                       |                        |                          | Total<br>n (%) <sup>2</sup> |
|------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                        | Nenhuma              | De 1 a 3              | De 4 a 6               | 7 ou mais                |                             |
|                        | n (%)                | n (%)                 | n (%)                  | n (%)                    |                             |
| Solteira               | 28.627 (2,2%)        | 100.812 (7,9%)        | 323.984 (25,4%)        | 823.157 (64,5%)          | 1.276.580 (43,5%)           |
| Casada                 | 8.704 (0,9%)         | 21.640 (2,2%)         | 143.767 (14,7%)        | 804.548 (82,2%)          | 978.659 (33,4%)             |
| Viúva                  | 91 (1,8%)            | 289 (5,9%)            | 1.062 (21,5%)          | 3.492 (70,8%)            | 4.934 (0,2%)                |
| Separada judicialmente | 424 (1,1%)           | 1.356 (3,6%)          | 6.560 (17,5%)          | 29.171 (77,8%)           | 37.511 (1,3%)               |
| União consensual       | 9.952 (1,6%)         | 40.653 (6,7%)         | 147.103 (24,4%)        | 405.328 (67,2%)          | 603.036 (20,6%)             |
| Ignorado               | 1.285 (4,0%)         | 2.055 (6,5%)          | 7.726 (24,4%)          | 20.657 (65,1%)           | 31.723 (1,1%)               |
| <b>Total</b>           | <b>49.083 (1,7%)</b> | <b>166.805 (5,7%)</b> | <b>630.202 (21,5%)</b> | <b>2.086.353 (71,2%)</b> | <b>2.932.443 (100,0%)</b>   |

<sup>2</sup>Porcentagem na coluna. Nos demais casos as porcentagens são nas linhas. p<0,0001.

A porcentagem de pré-natal com sete ou mais consultas também foi maior entre as mães brancas (81,1%). Entre as indígenas pode-se observar que apenas 37,6% dos casos tiveram sete ou mais consultas e 6,8% não teve nenhuma consulta (tabela 7).

**Tabela 7.** Distribuição de frequências dos nascidos vivos no Brasil em 2018 em função da cor/raça da mãe e número de consultas de pré-natal.

| Cor/raça     | Número de consultas |                      |                       |                        | Total<br>n (%) <sup>2</sup> |
|--------------|---------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
|              | Nenhuma             | De 1 a 3             | De 4 a 6              | 7 ou mais              |                             |
|              | n (%)               | n (%)                | n (%)                 | n (%)                  |                             |
| Branca       | 8640 (0,9%)         | 30869 (3,1%)         | 151363 (15,0%)        | 817522 (81,1%)         | 1008394 (34,4%)             |
| Preta        | 3531 (2,1%)         | 11768 (7,0%)         | 39190 (23,2%)         | 114697 (67,8%)         | 169186 (5,8%)               |
| Amarela      | 162 (1,3%)          | 582 (4,5%)           | 2503 (19,4%)          | 9667 (74,9%)           | 12914 (0,4%)                |
| Parda        | 30873 (1,9%)        | 113743 (7,0%)        | 407288 (25,1%)        | 1070869 (66,0%)        | 1622773 (55,3%)             |
| Indígena     | 1780 (6,8%)         | 4770 (18,3%)         | 9727 (37,3%)          | 9803 (37,6%)           | 26080 (0,9%)                |
| Ignorado     | 4097 (4,4%)         | 5073 (5,4%)          | 20131 (21,6%)         | 63795 (68,5%)          | 93096 (3,2%)                |
| <b>Total</b> | <b>49083 (1,7%)</b> | <b>166805 (5,7%)</b> | <b>630202 (21,5%)</b> | <b>2086353 (71,1%)</b> | <b>2932443 (100,0%)</b>     |

<sup>2</sup>Porcentagem na coluna. Nos demais casos as porcentagens são nas linhas. p<0,0001.

Quanto ao grau de instrução das mães (tabela 8), também houve associação significativa com o número de consultas ( $p < 0,05$ ). Entre as mães sem instrução, 36,2% tiveram sete ou mais consultas, já entre as mães com 12 anos ou mais de estudo essa porcentagem foi de 84,4%. Nota-se ainda alta porcentagem de nenhuma consulta entre as mães sem instrução (11,4%).

**Tabela 8.** Distribuição de frequências dos nascidos vivos no Brasil em 2018 em função do grau de instrução da mãe e número de consultas de pré-natal.

| Instrução da mãe | Número de consultas |                      |                       |                        | Total                   |
|------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|
|                  | Nenhuma<br>n (%)    | De 1 a 3<br>n (%)    | De 4 a 6<br>n (%)     | 7 ou mais<br>n (%)     | n (%) <sup>2</sup>      |
| Nenhuma          | 1382 (11,4%)        | 2394 (19,8%)         | 3955 (32,7%)          | 4378 (36,2%)           | 12109 (0,4%)            |
| 1 a 3 anos       | 2515 (4,7%)         | 6658 (12,4%)         | 15756 (29,5%)         | 28542 (53,4%)          | 53471 (1,8%)            |
| 4 a 7 anos       | 12284 (2,8%)        | 47152 (10,8%)        | 126497 (28,9%)        | 251403 (57,5%)         | 437336 (14,9%)          |
| 8 a 11 anos      | 23752 (1,3%)        | 96251 (5,4%)         | 394691 (22,2%)        | 1261082 (71,0%)        | 1775776 (60,6%)         |
| 12 anos e mais   | 5554 (0,9%)         | 11446 (1,9%)         | 78438 (12,8%)         | 516046 (84,4%)         | 611484 (20,9%)          |
| Ignorado         | 3596 (8,5%)         | 2904 (6,9%)          | 10865 (25,7%)         | 24902 (58,9%)          | 42267 (1,4%)            |
| <b>Total</b>     | <b>49083 (1,7%)</b> | <b>166805 (5,7%)</b> | <b>630202 (21,5%)</b> | <b>2086353 (71,2%)</b> | <b>2932443 (100,0%)</b> |

<sup>2</sup>Porcentagem na coluna. Nos demais casos as porcentagens são nas linhas.  $p < 0,0001$ .

## DISCUSSÃO

O pré-natal tem papel fundamental na prevenção e detecção de patologias maternas e fetais. Sua realização garante que a mulher e o bebê tenham uma gestação e um parto saudáveis e sem complicações.

No Brasil, ao longo dos anos, diversos programas foram implementados com o objetivo de melhorar a assistência pré-natal e dentre eles destaca-se a Rede Cegonha, instituída em 2011, que estabeleceu entre os indicadores de qualidade de atenção sete consultas ou mais de pré-natal<sup>13</sup>.

Nesta pesquisa, de 2003 a 2018, observou-se que houve aumento significativo da porcentagem de casos com sete consultas ou mais em todas as regiões do Brasil. Em estudo de revisão da literatura, tendo como foco a análise da produção científica sobre a avaliação da qualidade da atenção pré-natal no país, nos anos de 2005 a 2015, os autores relataram, a despeito da qualidade da assistência prestada, elevada cobertura<sup>14</sup>. Dados do Portal e Observatório sobre Inequidades em Saúde mostraram que a proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas de pré-natal aumentou de 46,2% em 2000 para 58,8% em 2009 e dados do SINASC, que essa tendência de aumento persistiu de modo contínuo, e em 2010 60% das mães tiveram 7 ou mais consultas de pré-natal<sup>15</sup>.

Apesar de as consultas do pré-natal terem conseguido atingir uma cobertura nacional ampla ainda se observa diferenças regionais, sendo a região Norte a com menor proporção de casos com sete consultas ou mais e as regiões Sul e Sudeste as com melhores indicadores, dados estes também relatados em outros estudos<sup>9,11,14</sup>. Estudo realizado em 2013 aponta que a região Norte, além de ser a de menor cobertura, é a de menor adequação com o menor percentual de início de pré-natal até a 20ª semana de gestação e seis consultas ou mais de pré-natal (62,5%), bem como, no que se refere à realização de exames preconizados pelo PHPN (57,1%)<sup>11</sup>.

Nesta pesquisa, no ano de 2018, observou-se associação significativa da faixa etária, estado civil, cor/raça e grau de instrução da mãe com o número de consultas de pré-natal.

Adolescentes foram as que tiveram menor percentual de sete consultas ou mais de pré-natal (58,7%) quando comparadas a outros extratos etários. Estes indicadores se assemelham a estudos nacionais, como o de base hospitalar, realizado de 2010 a 2011, com entrevistas de puérperas, com pior adequação do número de consultas em menores de 20 anos (63,8%)<sup>8</sup>; o estudo com dados do SINASC, 2013, com somente 50,7% das adolescentes com sete consultas ou mais<sup>9</sup>; e o estudo com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 2013, com maior cobertura conforme idade<sup>7</sup>. Estudos regionais também relatam estas diferenças de acesso, como o realizado na Amazônia, em uma maternidade com 400 gestantes, com melhor adequação no número de consultas em adultas (59,50%) em comparação à adolescentes (40,50%)<sup>16</sup> e em João Pessoa, com 1.625 puérperas que realizaram pré-natal em unidades de atenção primária do município, com mais chance de pré-natal adequado em mães adultas (OR=1,390; IC95% 1,120–2,220)<sup>17</sup>. A maior idade e a compreensão sobre a necessidade do cuidado pré-natal e sobre o risco de não receber esse acompanhamento, podem ser explicação para a ocorrência de maiores chances para o acesso ao pré-natal<sup>18</sup>.

Em relação ao estado civil materno, assim como em outros estudos<sup>8,9,17</sup>, esta pesquisa evidenciou que a frequência de sete consultas ou mais de pré-natal foi maior em mulheres casadas ou com companheiro. O companheiro tem sido relatado como fator de apoio e proteção durante a gestação, proporcionando maior suporte social, estabilidade emocional e conseqüentemente maior adesão aos cuidados de pré-natal<sup>9</sup>.

No que se refere à cor/raça da mãe, a porcentagem de pré-natal com sete ou mais consultas foi maior entre as mães brancas (81,1%); no estudo nacional de base hospitalar este fato também foi evidenciado, com adequação do pré-natal maior em

brancas (79,3%) quando comparado às pardas (70,4%) e pretas (68,2%)<sup>8</sup>; no estudo com dados do SINASC menor chance de sete consultas ou mais foi observado para mulheres indígenas e pretas<sup>9</sup>; e no estudo com dados da PNS as mulheres de cor preta tiveram cobertura menor do que em relação às pardas e brancas<sup>7</sup>. A variável raça/cor da pele tem sido considerada um marcador de iniquidades no acesso e no uso dos serviços de saúde, a exemplo da assistência ao pré-natal<sup>19</sup>.

Quanto ao grau de instrução materno, tem-se uma maior adesão às consultas de pré-natal entre as mães que possuem 12 anos ou mais de estudo (84,4%) e menor adesão entre as sem instrução (36,2%), podendo-se inferir que quanto maior o grau de instrução materno, maior o número de consultas frequentadas, o que também é evidenciado em outros estudos<sup>8-9,11,17,20</sup>, tais como, no estudo nacional de base hospitalar, cujo número de consultas adequadas foi de 59,6% em mulheres de até oito anos de escolaridade e de 82,2% nas com doze anos ou mais<sup>8</sup>; no estudo com dados do SINASC (2013), onde mulheres com doze anos ou mais de escolaridade tiveram 9,82 vezes mais chances de pré-natal adequado em relação as não alfabetizadas<sup>9</sup>; no estudo realizado no Nordeste onde somente 10,3% das mulheres de zero a nove anos de escolaridade tiveram pré-natal adequado em comparação às com dez anos ou mais com 89,7% de adequação<sup>17</sup>. Mulheres com maior escolaridade possuem mais conhecimentos sobre seus direitos, na maioria das vezes apresentam maior possibilidade de executar o autocuidado e ações mais saudáveis, e, por conseguinte, realizar o número recomendado de consultas de pré-natal<sup>19</sup>.

## **CONCLUSÕES**

Este estudo pode concluir que de 2003 a 2018 houve aumento de cobertura da assistência pré-natal, porém, ainda se observa no país, diferenças regionais importantes, com menor percentual de sete consultas ou mais na região Norte.

As variáveis sociodemográficas estiveram associadas ao acesso ao pré-natal com maior percentual de sete consultas ou mais entre as mulheres com mais idade, com companheiro, brancas e com doze anos ou mais de escolaridade.

As desigualdades aqui verificadas, tanto regionais, quanto sociodemográficas, certamente impactam na qualidade da assistência ao binômio.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Importância do Pré-Natal. [internet]. 2016. [cited 2020 Jun 12]. Disponível em:  
<https://bvsmms.saude.gov.br/dicas-em-saude/2198-importancia-do-pre-natal>.
2. Brasil. Portaria nº 569, de 1º de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento no âmbito do Sistema Único de Saúde. [internet]. [cited 2020 Jun 12]. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569\\_01\\_06\\_2000\\_rep.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000_rep.html).
3. Organização Pan Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Mulheres grávidas devem ter acesso aos cuidados adequados no momento certo, afirma OMS. [internet]. 2016. [cited 2020 Jun 12]. Disponível em:  
[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5288:mulheres-gravidas-devem-ter-acesso-aos-cuidados-adequados-no-momento-certo-afirma-oms&Itemid=820](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5288:mulheres-gravidas-devem-ter-acesso-aos-cuidados-adequados-no-momento-certo-afirma-oms&Itemid=820).
4. Brasil Ministério da Saúde. Rede Cegonha. [internet]. [cited 2020 Jun12]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/saude-para-voce/saude-da-mulher/rede-cegonha>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. [internet]. [cited 2020 Jun12]. Disponível em:  
[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_32\\_prenatal.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf)
6. Nunes ADS, Amador AD, Dantas APQM, Azevedo UN, Barbosa IR. Acesso à assistência pré-natal no Brasil: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde. Rev Brasileira em Promoção da Saúde. [internet]. 2017. [cited 2020 Jun 12];30(3):1-10. Disponível em <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6158>
7. Domingues RMSM, Viellas EF, Dias MAB, Torres JA, Theme-Filha MM, Gama SGN et al. Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. Rev Panam Salud Publica. [internet].2015. [cited 2020 Jun 12];37(3): 140-147.

Disponível em:

<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/07/v37n3a03.pdf>

8. Anjos JC, Boing AF. Diferenças regionais e fatores associados ao número de consultas de pré-natal no Brasil: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos em 2013. Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2016. [cited 2020 Jun 12];19(4):835-850. Disponível em:

<https://www.scielo.br/pdf/rbepid/v19n4/1980-5497-rbepid-19-04-00835.pdf>

9. Theophilo RL, Rattner D, Pereira ÉL. Vulnerabilidade de mulheres negras na atenção ao pré-natal e ao parto no SUS: análise da pesquisa da Ouvidoria Ativa. Ciênc. saúde coletiva. [Internet]. 2018. [cited 2020 Jun 12];23(11):3505-3516. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018001103505&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018001103505&lng=en)

10. Mario DN, Rigo L, Boclin KLS, Malvestio LMM, Anziliero D, Horta L. et al. Qualidade do Pré-Natal no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Ciência & Saúde Coletiva. [internet]. 2019. [cited 2020 Jun 15];24(3):1223-1232. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232019000301223&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232019000301223&script=sci_arttext)

11. R\_ Core Team (2020). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria; 2020.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS). Redes de atenção à saúde: a Rede Cegonha. [internet]. 2015. [cited 2021 Jan 15]. Disponível em:

[https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/2445/1/UNIDADE\\_2.pdf](https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/2445/1/UNIDADE_2.pdf)

13. Nunes JT, Gomes KRO, Rodrigues MTP, Mascarenhas MDM. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. Cad. Saúde Colet. [internet]. 2016. [cited 2021 Jan 15]; 24 (2): 252-261. Disponível em:

<https://www.scielo.br/pdf/cadsc/v24n2/1414-462X-cadsc-24-2-252.pdf>

14. Vettore M, Lamarca G. Atenção pré-natal no Brasil: uma questão de oferta, de acesso ou de escolaridade materna? Determinantes Sociais da Saúde: Portal e Observatório sobre Inequidades em Saúde. [internet]. 2012.[cited 2021 Jan 15]. Disponível em:  
<http://dssbr.org/site/2012/05/atencao-pre-natal-no-brasil-uma-questao-de-oferta-de-acesso-ou-de-escolaridade-materna/>
15. Costa NL, Silva e Silva WC, Cunha KC. Avaliação dos desfechos obstétricos entre grávidas adolescentes e adultas: um estudo transversal em um município da Amazônia brasileira. *Femina*. [internet].2020. [cited 2021 Jun 06];48(12):739-46. Disponível em:  
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1141184/femina-2020-4812-739-746.pdf>
16. Silva EP, Leite AFB, Lima RT, Osório MM. Avaliação do pré-natal na atenção primária no Nordeste do Brasil: fatores associados à sua adequação. *Rev Saude Publica*. [internet].2019. [cited 2021 Jun 06]; 53:43. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rsp/a/fBd9wHZBdZYpsZbg6Qg8nLb/?lang=pt&format=pdf>
17. Esposti CDD, Santos-Neto ET, Oliveira AE, Travassos C, Pinheiro RS. Desigualdades sociais e geográficas no desempenho da assistência pré-natal de uma Região Metropolitana do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. [internet]. 2020.[cited 2021 Jun 06];25(5):1735-1749. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/S6TdJzy7c7wNLYBtfdpFV3n/?format=pdf&lang=pt>
18. Mallmann MB, Boing AF, Tomasi YT, Anjos JC, Boing AC. Evolução das desigualdades socioeconômicas na realização de consultas de pré-natal entre parturientes brasileiras: análise do período 2000-2015. *Epidemiol. Serv. Saude*. [internet].2018. [cited 2021 Jun 07]. 27(4):e2018022. Disponível em:  
<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v27n4/2237-9622-ess-27-04-e2018022.pdf>
19. Mendes RB, Santos JMJ, Prado DS, Gurgel RQ, Bezerra FD, Gurgel RQ. Avaliação da qualidade do pré-natal a partir das recomendações do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. *Ciência & Saúde Coletiva*. [internet].2020. [cited 2021 Jun 07]; 25(3):793-804. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/cdtVRDOYnSdzTNCGFjSZCJr/?lang=pt&format=pdf>