

## TEMA: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

### Pré-Natal adequado relacionado a fatores sociodemográficos: um estudo epidemiológico

Kalil Ribeiro Nunes<sup>1</sup>, Alynne Maria de Brito Medeiros<sup>1</sup>, Fernanda Sousa Simões<sup>1</sup>, Henrique Hatanaka Lemos<sup>1</sup>, Marilene Rivany Nunes<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina (UNIPAM).

<sup>2</sup> Doutora em Enfermagem em Saúde Pública e professora orientadora (UNIPAM).

E-mail para contato: kalilnunes@unipam.edu.br.

**Resumo:** O Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) preconiza duas principais variáveis para a adequação dos cuidados no pré-natal (PN): adequação por data de início do cuidado e adequação por número de consultas recebidas. O objetivo do estudo foi relacionar o nível de adequação do PN com os fatores sociodemográficos em Minas Gerais. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, de natureza quantitativa. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, das gestantes que realizaram pré-natal, no período entre 015- 2020. Os dados foram tratados no SPSS versão 25.0. Optou-se pelo teste qui-quadrado para análise bivariada ( $p < 0,05$ ). Os resultados evidenciaram que a maioria das mulheres que realizaram PN adequado eram casadas (84%), escolaridade 12 anos ou mais (85,9%), autodeclaradas brancas (82,5%). Assim, a análise dos dados indica um alto índice de cobertura do PN no território brasileiro quando se leva em consideração o PN. A pesquisa revelou que a incidência do PN adequado é alta, considerando o número de consultas mínimas recomendadas pelo MS. Contudo, observou-se que há inúmeros fatores de risco que influenciam a inadequação ao PN. Sendo assim, é de suma importância identificar os fatores de risco que dificultam a adesão ao PN, como uma forma de auxiliar os gestores em saúde no planejamento da assistência, baseando-se no princípio da equidade. Pois, ao caracterizar um determinado território atendido, é possível oportunizar o desenvolvimento de ações de prevenção e promoção da saúde para a população adscrita.

**Palavras-chave:** Análise de Dados. Cuidado Pré-Natal. Epidemiologia. Fatores de Risco. Sistemas de Informação em Saúde.

## INTRODUÇÃO

Para que o Pré-Natal (PN) seja realizado de forma adequada, são necessários que diversos critérios sejam efetivados. O Ministério da Saúde (MS) recomenda a realização de múltiplas consultas de PN, visando observar todos os aspectos importantes da gravidez, como o desenvolvimento fetal. É preconizado que a primeira consulta de PN ocorra durante o primeiro trimestre e que até a 28<sup>a</sup>, sejam realizadas consultas mensais, e durante a 28<sup>a</sup> até 36<sup>a</sup> semana, seja realizado consultas quinzenais, e a partir da 36<sup>a</sup> até 41<sup>a</sup> semana, consultas semanais até a ocorrência do parto, que normalmente ocorre até a 42<sup>a</sup> semana (BRASIL, 2012).

O Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) preconiza duas principais variáveis nos cuidados no PN: adequação por data de início do cuidado e adequação por número de consultas recebidas ajustadas para o mês de início da assistência e para a idade gestacional da ocorrência do parto (SHIN; SONG, 2019).

Outros indicadores mais abrangentes de um PN adequado também existem, como exames laboratoriais básicos, vacinação, procedimentos obstétricos, entre outros. Entretanto, não há consenso sobre a quantidade de cuidados que uma mulher deve receber e sobre qual conteúdo se faz estritamente essencial (NEMER *et al.*, 2021).

O MS possui como uma de suas diretrizes a promoção de um PN adequado, considerando que a gestante realize as consultas e receba as orientações necessárias durante a gravidez e o puerpério, com uma abordagem ampliada, visando a saúde materno-fetal (BRASIL, 2022). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2015) envolvendo 1.851 gestantes, 97,42% delas haviam efetuado o PN, sendo que 81,63% realizaram o mínimo de consultas recomendado pelo MS.

O PN adequado destina à atenção à saúde da mulher com vista a melhores desfechos perinatais e maternos (BRASIL, 2012). Conforme Cunha *et al.*, (2019) a realização do PN inadequado ocasiona danos irreversíveis, como aumento do risco de morte materna e fetal, elevação dos índices de depressão e ansiedade pós-parto. Coelho *et al.* (2018), ressalta que as gestantes que realizam menos de seis consultas de PN possuem até duas vezes maiores chances de seu filho possuir baixo peso ao nascer e prematuridade.

Com isso, esta pesquisa justifica-se pela importância da realização do PN adequado, vistas as diversas problemáticas associadas à sua não realização, e a necessidade de se identificarem os fatores de risco que podem influenciar a adesão ao PN. Além disso, o presente estudo contribui como subsídio para publicações futuras, com intuito de promover a diminuição de adventos adversos durante o PN e contribuir para uma assistência em saúde baseada em evidências.

## OBJETIVOS

O objetivo geral foi relacionar o pré-natal adequado com os fatores sociodemográficos das gestantes no estado de Minas Gerais. Foram utilizados como objetivos específicos identificar a cobertura do pré-natal adequado, bem como das variáveis sociodemográficas.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, transversal e retrospectivo, com abordagem de natureza quantitativa. Considerou-se como variável desfecho a adequação do PN, de acordo com a quantidade de consultas e o trimestre de início do PN recomendadas pelo MS, e como variáveis independentes os dados sociodemográficos estado civil, faixa etária, nível de escolaridade e raça/cor. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), através do acesso ao banco de dados do Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS). A população de interesse foram as gestantes residentes no estado de Minas Gerais, registradas no período de 2015 a 2020.

Os dados foram extraídos e tratados estatisticamente por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 25.0, formando um arquivo único com as informações relevantes. Para análise dos dados, optou-se pelo teste qui-quadrado

para análise bivariada, enquanto para a análise multivariável foi utilizada a regressão logística multinomial, com variância robusta, coletando as Razões de Prevalência (RP) e os intervalos de confiança de 95% (IC95%). Para ajuste de confusão, todas as variáveis entraram no modelo, e somente permaneceram aquelas que apresentaram p-valor <0,05. Foram utilizadas tabelas como instrumento de apresentação dos dados, os quais foram representados em forma de números absolutos e relativos.

Este estudo utiliza informações de acesso público, e por isso não necessita de avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme a Resolução Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 510, artigo 2, de 2016.

## RESULTADOS

Nos anos entre 2015 e 2020, um total de 1.282.209 mulheres foram registradas como gestantes do estado de Minas Gerais no DATASUS. A Tabela 1 apresenta as características das gestantes relacionadas à adequação do PN e os fatores sociodemográficos.

A maioria das mulheres tiveram um PN adequado, caracterizado por seis ou mais consultas e com início durante o primeiro trimestre da gravidez (75,9%), enquanto 13,9% realizaram o PN de forma inadequada, com apenas um dos critérios satisfeitos, e 0,3% das gestantes não realizaram o PN. Quanto às variáveis sociodemográficas, 43,4% das mulheres eram casadas e 41,4% eram solteiras, 47,3% tinham idade entre 20 a 29 anos de idade, 62,8% tem 8 a 11 anos de estudo e 54,4% se autodeclararam pardas.

Nota-se que apenas a variável idade da mãe estava presente em sua totalidade na base de dados do DATASUS. A taxa de ausência de dados foi de 3,2% (41.412) para cor de pele, 0,9% (11.164) para estado civil, 0,9% (11.837) para nível de escolaridade e 4,6% (58.638) para o nível de adequação do PN, os quais não foram representados na tabela.

**Tabela 1:** Caracterização da adequação do pré-natal e fatores sociodemográficos das gestantes, no período de 2015 a 2020, no estado de Minas Gerais

Variáveis	N	%*
<b>Adequação do pré-natal</b>		
Adequado	973.090	75,9
Intermediário	68.154	5,3
Inadequado	178.713	13,9
Não fez	3.614	0,3
<b>Estado Civil</b>		
Solteira	530.510	41,4
Casada	556.498	43,4
Viúva	2.970	0,2
Separada judicialmente	23.924	1,9
União consensual	157.143	12,3
<b>Faixa etária da gestante</b>		
<= a 14 anos	6.063	0,5
15 a 19 anos	160.525	12,5
20 a 29 anos	606.630	47,3
30 a 39 anos	464.076	36,2
40 anos ou mais	44.915	3,5
<b>Instrução da gestante</b>		
Nenhuma	2.646	0,2
1 a 3 anos	15.559	1,2
4 a 7 anos	157.108	12,3
8 a 11 anos	804.794	62,8
12 anos e mais	290.265	22,6
<b>Raça</b>		
Branca	421.657	33,0
Preta	108.141	8,4
Amarela	9.478	0,7
Parda	690.732	54,4
Indígena	2.596	0,2

\* Apenas a variável idade estava presente em sua totalidade na base de dados do DATASUS.

Fonte: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), 2015-2020.

Na Tabela 2, são descritas as prevalências do PN adequado segundo as diversas variáveis, com suas razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas. As mulheres casadas (87,0%), na faixa etária entre 30-39 anos (84,3%), com mais de 12 anos de instrução (88,7%), de cor da pele branca (84,6%) tiveram a maior prevalência de PN adequado.

**Tabela 2:** Prevalências (%) e razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas da adequação do pré-natal segundo características sociodemográficas em Minas Gerais

	Variável	Prevalência (valor p*)	RP Bruto (IC95%)	Valor p**	RP Ajustado (IC95%)	Valor p**
Estado Civil	Solteira	72,1% (0,000)	0.773 (0.762; 0.784)	0,000	0.773 (0.762; 0.784)	0,000
	Casada	87,0%	1.559 (1.535; 1.583)		1.559 (1.535; 1.583)	
	Viúva	76,6%	0.891 (0.813; 0.975)		0.891 (0.813; 0.975)	
	Separada	80,7%	1.027 (0.99; 1.065)		1.027 (0.99; 1.065)	
	União consensual	77,5%	1,000		1,000	
Faixa etária	<= 14 anos	58,9% (0,000)	0.671 (0.632; 0.713)	0,000	0.671 (0.632; 0.713)	0,000
	15 a 19 anos	68,7%	0.829 (0.806; 0.852)		0.829 (0.806; 0.852)	
	20 a 29 anos	78,9%	1.095 (1.067; 1.124)		1.095 (1.067; 1.124)	
	30 a 39 anos	84,3%	1.255 (1.223; 1.289)		1.255 (1.223; 1.289)	
	>= 40 anos	79,7%	1,000		1,000	
Instrução da mãe	Nenhuma	56,3% (0,000)	0.241 (0.22; 0.263)	0,000	0.241 (0.22; 0.263)	0,000
	1 a 3 anos	67,3%	0.369 (0.355; 0.384)		0.369 (0.355; 0.384)	
	4 a 7 anos	69,4%	0.443 (0.435; 0.451)		0.443 (0.435; 0.451)	
	8 a 11 anos	78,5%	0.658 (0.649; 0.667)		0.658 (0.649; 0.667)	
	>= 12 anos	88,7%	1,000		1,000	
Raça	Branca	84,6% (0,000)	1.597 (1.455; 1.753)	0,000	1.597 (1.455; 1.753)	0,000
	Preta	74,3%	1.089 (0.991; 1.195)		1.089 (0.991; 1.195)	
	Amarela	78,8%	1.25 (1.124; 1.389)		1.25 (1.124; 1.389)	
	Parda	77,4%	1.23 (1.121; 1.349)		1.23 (1.121; 1.349)	
	Indígena	70,0%	1,000		1,000	

Fonte: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), 2015-2020.

## DISCUSSÃO

A análise dos dados indica um alto índice de cobertura do PN no território brasileiro quando se leva em consideração o PN preconizado pelo MS. Apesar disso, outros estudos encontraram que essa perspectiva sofre uma baixa considerável ao levar

em consideração outros fatores que são imprescindíveis para um PN de qualidade. A inclusão de recomendações básicas, como realização de exames de hemograma e urina, aferição da pressão e peso da gestante em todas as consultas, por exemplo, podem reduzir a taxa de adequação ao PN para menos de um quarto de todas as mulheres (TOMASI *et al.*, 2017; LEAL *et al.*, 2020).

Com relação ao estado civil, as mulheres solteiras apresentam uma redução considerável no índice de adesão ao PN (72,1%) em relação às que eram casadas (87,0%) ou às que possuíam união consensual (77,5%). Outros estudos encontraram uma relação semelhante (SILVA, CAVALCANTE, OLIVEIRA, 2020; NEMER *et al.*, 2021). Esse dado é indicativo da importância do apoio de um companheiro na gravidez, visto que mulheres sem tal apoio possuem uma tendência maior a não realizar o PN de maneira adequada.

Em relação à faixa etária, foi observado que as gestantes adolescentes, com menos de 15 anos (58,9%) e entre 15 a 19 anos (68,7%), tiveram uma adesão menor em relação às mulheres mais velhas. De acordo com o estudo de Pereira *et al.* (2019), que considerou como adequado o número de 7 consultas do PN, os melhores resultados também foram relacionados com gestantes na faixa dos trinta anos.

O nível de instrução da gestante está diretamente relacionado com a adequação do PN. A análise de dados demonstra que apenas 56,3% das gestantes que não possuem nenhum nível de escolaridade e 67,3% das que possuem pouca escolaridade (1 a 3 anos de estudos) realizaram o PN adequado, enquanto aquelas com 12 anos ou mais de estudo tiveram uma prevalência de 88,7%. Outros estudos encontraram a mesma associação positiva entre nível de escolaridade e adequação do PN (ANJOS, BOING, 2016; MALLMANN *et al.*, 2018). Segundo Leal *et al.* (2020), gestantes com menor nível de escolaridade possuem barreiras de acesso à informação, muitas vezes apresentando dificuldades para reconhecer a importância do PN e para identificar possíveis complicações da gestação.

Em relação à cor de pele/raça, encontrou-se que mulheres brancas tinham maior adesão ao PN (84,6%) em relação às mulheres pretas (74,3%) e pardas (77,4%). Outros estudos encontraram uma associação semelhante (PEREIRA *et al.*, 2019), porém Tomasi *et al.* (2017) não encontraram tal relação. Isso pode caracterizar a cor de pele parda e preta como fator de risco para inadequação ao PN, porém, deve-se considerar a existência de relações entre condição socioeconômica e cor da pele. Mulheres de cor preta possuem uma maior tendência a pertencer a classes socioeconômicas desfavoráveis em relação às mulheres brancas (LEAL *et al.*, 2017).

Nesse sentido, os dados da pesquisa identificam diversos fatores de risco para a inadequação do PN, porém o estudo possui limitações. Algumas variáveis de interesse presentes no SINASC, como a ocorrência de anomalias congênitas e peso ao nascer, não foram incluídas nessa pesquisa, impossibilitando associar a inadequação do PN com a ocorrência de eventos adversos. Além disso, a ausência de outras variáveis sociodemográficas, como renda e profissão, diminui a capacidade do estudo em identificar a desigualdade socioeconômica e discriminação racial enquanto fator de risco para o PN inadequado.

## CONCLUSÃO

Os resultados revelam que a incidência do PN adequado é alta, considerando o número de consultas recomendado pelo MS. Contudo, foram identificados diversos fatores de risco para a inadequação do PN, como baixos níveis de instrução, redução da faixa etária, raça preta e parda e estado civil.

Sendo assim, é de suma importância identificarem-se os fatores de risco que dificultam a adesão ao PN, como uma forma de auxiliar os gestores em saúde no planejamento da assistência, baseando-se no princípio da equidade. Ao se caracterizar um determinado território atendido, é possível oportunizar o desenvolvimento de ações de prevenção e promoção da saúde para a população adscrita.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, J. C. dos; BOING, A. F. Diferenças regionais e fatores associados ao número de consultas de pré-natal no Brasil: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos em 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S. l.], v. 19, p. 835-850, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta da gestante**. Brasília: Ministério da Saúde. 6. ed. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

COELHO, J. M. F. *et al.* Associação entre qualidade do pré-natal e baixo peso ao nascer em uma instituição hospitalar em Feira de Santana. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 129-135, 2018.

CUNHA, A. *et al.* Avaliação da atenção ao pré-natal na Atenção Básica no Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [S. l.], v. 19, p. 447-458, 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências**. Rio de Janeiro: IBGE; 2015. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação.

LEAL, M. do C. *et al.* A cor da dor: iniquidades raciais na atenção pré-natal e ao parto no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 33, 2017.

LEAL, M. do C. *et al.* Assistência pré-natal na rede pública do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, [S. l.], v. 54, 2020.

MALLMANN, M. B. *et al.* Evolução das desigualdades socioeconômicas na realização de consultas de pré-natal entre parturientes brasileiras: análise do período 2000-2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S. l.], v. 27, p. e2018022, 2018.

NEMER, C. R. B. *et al.* Fatores associados à inadequação do início do pré-natal. **Enfermagem em Foco**, [S. l.], v. 12, n. 4, 2021.

PEREIRA, D. G. **Relação entre as consultas de pré natal e as características sociodemográficas maternas**. 2019. 33 f. TCC (Graduação) - Curso de Saúde Coletiva, Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão, Núcleo de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2019.

SHIN, D.; SONG, W. O. Influence of the adequacy of the prenatal care utilization index on small-for-gestational-age infants and preterm births in the United States. **Journal of clinical medicine**, [S. l.], v. 8, n. 6, p. 838, 2019.

SILVA, L. S. R.; CAVALCANTE, A. N.; OLIVEIRA, M. A. S. Perfil obstétrico de gestantes atendidas em pré-natal em Centro de Saúde da Família. **Saúde em Revista**, [S. l.], v. 19, n. 51, p. 15-23, 2020.

TOMASI, E. *et al.* Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de saúde pública**, [S. l.], v. 33, 2017.