

## Fatores relacionados ao óbito neonatal em um hospital do sul do Brasil

### Factors related to neonatal death in a hospital in southern Brazil

Daíse dos Santos Vargas, Arthur Ribeiro Segatto, Daiane dos Santos Vargas, Cristine Kolling Konopka, Luciane Flores Jacobi

#### Resumo:

**Objetivo:** determinar fatores associados aos óbitos neonatais de um hospital escola referência para gravidez de risco. **Métodos:** trata-se de uma pesquisa epidemiológica, do tipo transversal, realizado em um hospital universitário do Sul do Brasil. Os dados foram obtidos a partir de entrevistas, análise do cartão pré-natal e dos prontuários eletrônicos das pacientes durante o período de janeiro de 2017 a dezembro de 2018. Para verificar a associação entre as variáveis dicotômicas foi utilizada a medida Odds Ratio (OR). **Resultados:** das 3156 gestações analisadas, a maior parte eram de gestantes da cor branca, sem ocupação formal (“do lar”), casadas e/ou união estável, com ensino fundamental completo, com faixa etária dos 19 aos 34 anos. No período estudado ocorreram 353 óbitos fetais, sendo a estimativa de risco para ocorrência de óbito maior em gestantes solteiras, primigestas (primeira gestação), com mais de 37 semanas de gestação, que realizaram menos de 6 consultas de pré-natal, com alto risco e que tiveram alguma complicação gestacional. **Considerações Finais:** evidenciou-se a importância da cobertura adequada da atenção pré-natal, permitindo a identificação e o manejo adequado nas gestações de risco, e suas implicações na saúde materna e neonatal.

**Palavras-chave:** Mortalidade neonatal, Saúde materno-infantil, Cuidado pré-natal.

#### Abstract:

**Objective:** to determine factors associated with neonatal deaths at a reference teaching hospital for high-risk pregnancies. **Methods:** this is a cross-sectional epidemiological research carried out in a university hospital in the south of Brazil. Data were obtained from interviews, analysis of prenatal card and electronic medical records of patients during the period from January 2017 to December 2018. To verify the association between the dichotomous variables, Odds Ratio (OR) measure was used. **Results:** of the 3156 pregnancies analyzed, most were white pregnant women, without formal occupation (“household”), married and/or in a stable relationship, with complete elementary education, aged 19 at age 34. In the studied period, there were 353 fetal deaths and the risk estimate for the occurrence of death was higher in single pregnant women, primigravidae (first pregnancy), with more than 37 weeks of gestation, who had less than 6 prenatal consultations, with high risk and who had any pregnancy complications. **Final Considerations:** the importance of adequate coverage of prenatal care was highlighted, allowing the identification and adequate management of high-risk pregnancies, and its implications for maternal and neonatal health.

**Keywords:** Neonatal mortality, Maternal and child health, Prenatal care.

Como citar este artigo:  
VARGAS, D. S.; SEGATTO, A. R.; VARGAS, D. S.; KONOPKA, C. K.; JACOBI, L. F. Fatores relacionados ao óbito neonatal em um hospital do sul do Brasil. Revista Saúde (Sta. Maria). 2023; 49.

Autor correspondente:  
Nome: Daíse dos Santos Vargas  
E-mail: daisevargas@gmail.com  
Formação: Enfermeira.  
Filiação: Universidade Federal de Santa Maria e Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Endereço: Cidade Universitária, Av. Roraima nº 1000, Prédio 13, Bairro - Camobi, Santa Maria - RS, 97105-900.

Data de Submissão:  
30/04/2022  
Data de aceite:  
06/10/2022

Conflito de Interesse: Não há conflito de interesse

DOI: 10.5902/2236583470167



## INTRODUÇÃO

A gestação é considerada um evento único na vida da mulher, repleto de expectativas e sentimentos<sup>1</sup>, onde o ideal é que esse momento ocorra de forma saudável, havendo as alterações fisiológicas normalmente sem fornecer nenhum risco à mãe e a seu concepto, necessitando assim de um cuidado de qualidade à saúde dos mesmos<sup>2</sup>. Neste contexto, há muitas situações que podem desencadear riscos a vida, já que a gestação em si é um fenômeno fisiológico cuja evolução na maioria das vezes não traz intercorrências. No entanto, há uma pequena parte de gestantes que por alguma doença pré-existente ou agravos têm maior probabilidade de apresentar algum problema de saúde oferecendo riscos tanto para o feto quanto para a mãe<sup>3</sup>.

O pré-natal é a mais importante das assistências prestadas na unidade de saúde à mulher no decorrer da gestação, onde é possível realizar um acompanhamento saudável da gestante e seu filho, prevenindo e/ou tratando as complicações que podem surgir nesse período, concorrendo, assim, para a diminuição dos índices de morbimortalidade materna e infantil<sup>2</sup>. A saúde dos recém-nascidos está fortemente relacionada com a saúde materna. Os fatores associados ao óbito neonatal no Brasil, foram determinados por Veloso et al.<sup>4</sup> em uma pesquisa de revisão sistemática e de meta-análise de estudos observacionais, como ausência de companheiro, idade materna  $\geq 35$  anos, sexo masculino, gestação múltipla, pré-natal inadequado e ausente, presença de intercorrências durante a gestação, de malformação congênita na gestação em estudo, Apgar  $< 7$  no quinto minuto, baixo e muito baixo peso ao nascer, idade gestacional  $\leq 37$  semanas e parto cesariano.

Em relação à taxa de mortalidade neonatal no Brasil, em 2007, era equivalente a 13,2/1000 nascidos vivos, e encontrava-se voltada a causas preveníveis, relacionadas ao acesso e utilização dos serviços de saúde, além da qualidade da assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido. As afecções perinatais respondem atualmente por cerca de 60% das mortes infantis e 80% das mortes neonatais, além de serem a primeira causa de morte em menores de cinco anos<sup>2</sup>.

O objetivo desta pesquisa é determinar os fatores associados aos óbitos neonatais de um hospital escola referência para gravidez de risco.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, do tipo transversal, realizado em um hospital universitário do Sul do Brasil. Os dados foram obtidos a partir de entrevista, análise do cartão pré-natal e dos prontuários eletrônicos de todas as pacientes que tiveram parto realizado no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), durante o período de janeiro de 2017 a dezembro de 2018.

As características sociodemográficas e clínicas estudadas foram: cor da pele (branca, preta e parda); profissão materna (do lar, doméstica, comerciária, estudante, autônoma, outras); procedência (Santa Maria, demais municípios da 4ª CRS, municípios de fora da 4ª CRS); Grau de instrução (superior completo, médio completo, fundamental completo, fundamental incompleto, analfabeto); doenças prévias (HAS crônica, diabetes, anemia, sífilis, HIV, tabagismo, etilismo, drogas); local de realização do pré-natal (UBS/ESF, HUSM, Privado, HUSM+Privado, HUSM+UBS/ESF); Número de gestações (1, mais de 1); faixa etária (até 18 anos, de 19 a 34 anos, 35 anos ou mais); Idade Gestacional 1º Ultrassom (menos de 37 semanas, 37 semanas ou mais); número de consultas de pré-natal (menos de 6, 6 ou mais); tipo de Risco (habitual, alto); Complicações Gestacionais (não, sim), tipos de complicações gestacionais (corioamnionite, hipertensão, HAS crônica, HAS crônica sobreposta, eclampsia, diabetes, diabetes gestacional).

Para verificar a associação entre as variáveis dicotômicas foi utilizada a medida Odds Ratio (OR). O cálculo do OR requer a disposição dos dados, das duas variáveis dicotômicas consideradas, em uma tabela 2x2, assim, considerando a Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Modelo de tabela para o cálculo do Odds Ratio		
Característica	Exposto	Não exposto
Presença	a	b
Ausência	c	d

O Odds Ratio é calculado utilizando-se a seguinte equação:  $OR = \frac{a/c}{b/d} = \frac{ad}{bc}$  (1)

A estimativa de OR fornecida pela equação 1, é uma estimativa por ponto do grau de associação entre as duas variáveis, portanto, conforme Pagano e Gauvreau<sup>5</sup> para aferir a incerteza nessa estimativa é preciso calcular um intervalo de confiança (IC), dado pela equação 2 a seguir:

$$IC_{OR} = \exp \left( \ln OR - Z_{\frac{\alpha}{2}} ep(\ln OR); \ln OR + Z_{\frac{\alpha}{2}} ep(\ln OR) \right) \quad (2)$$

Onde:  $ep(\ln OR) = \sqrt{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d}}$  é o erro padrão da estimativa;  $Z_{\frac{\alpha}{2}}$  = limite crítico bicaudal da distribuição normal; exp = exponencial.

De acordo com Soares e Siqueira<sup>6</sup>, se o intervalo contém o valor 1, a associação entre as variáveis não é estatisticamente significativa.

A análise descritiva dos dados foi realizada no software Statistica e o nível de significância adotado foi de 5%. Foram respeitados os princípios éticos com parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa da UFSM (protocolo CAAE número 593661116.5.0000.5346).

## RESULTADOS

Das 3156 gestações analisadas, a maior parte eram de gestantes da cor branca (64,3%), sem ocupação formal (“do lar”) (44,9%), casadas e/ou união estável (57,9%), com ensino fundamental completo (35,3%), com faixa etária dos 19 aos 34 anos (72,6%), como descrito na tabela 2.

Tabela 2 – Características sociodemográficas e clínicas das gestantes					
	Nascimentos (n=3156)	Óbito		OR <sub>bruto</sub> (IC95%)	p valor
		Não (2803; 88,81)	Sim (353; 11,19)		
<b>Cor da pele</b>					
Branca	2026 (67,33)	1786 (67,07)	240 (69,36)	1,0	
Preta	484 (16,09)	435 (16,33)	49 (14,16)	0,84 (0,60 - 1,16)	0,2868
Parda	499 (16,58)	442 (16,60)	57 (16,47)	0,96 (0,71 - 1,30)	0,7927
<b>Profissão</b>					
Do lar	1418 (48,70)	1260 (48,69)	158 (48,77)	1,0	
Doméstica	175 (6,01)	160 (6,18)	15 (4,63)	0,75 (0,43 - 1,30)	0,3039
Comerciária	176 (6,04)	151 (5,83)	25 (7,72)	1,32 (0,84 - 2,08)	0,2307
Estudante	280 (9,62)	243 (9,39)	37 (11,42)	1,21 (0,83 - 1,78)	0,3210
Autônoma	122 (4,19)	111 (4,29)	11 (3,40)	0,79 (0,42 - 1,50)	0,4719
Outras	740 (25,41)	663 (25,62)	78 (24,07)	0,94 (0,70 - 1,25)	0,6632
<b>Procedência</b>					
Santa Maria	2057 (65,18)	1846 (65,86)	211 (59,77)	1,0	
Demais municípios da 4ªCRS*	1042 (33,02)	915 (32,64)	127 (35,98)	1,21 (0,96 - 1,53)	0,1038
Municípios de fora da 4ª CRS	57 (1,81)	42 (1,50)	15 (4,25)	3,12 (1,70 - 5,73)	0,0002
<b>Estado Civil</b>					
Casada	678 (22,16)	610 (22,46)	68 (19,77)	1,0	
Solteira	1236 (40,39)	1067 (39,29)	169 (49,13)	1,42 (1,05 - 1,91)	0,0211
Estável	1092 (35,69)	990 (36,45)	102 (29,65)	0,92 (0,67 - 1,28)	0,6326
Separada/Viúva	54 (1,80)	49 (1,80)	5 (1,45)	0,91 (0,35 - 2,37)	0,8558

**Tabela 2 – Características sociodemográficas e clínicas das gestantes**

	Nascimentos (n=3156)	Óbito		OR <sub>bruto</sub> (IC95%)	p valor
		Não (2803; 88,81)	Sim (353; 11,19)		
<b>Instrução**</b>					
Superior Comp.	162 (5,30)	150 (5,53)	12 (3,50)	1,0	
Superior Inc.	189 (6,19)	170 (6,27)	19 (5,54)	0,91 (0,35 - 2,37)	0,8558
Médio Comp.	848 (27,77)	740 (27,30)	108 (31,49)	1,82 (0,98 - 3,40)	0,0580
Médio Inc.	532 (17,42)	470 (17,34)	62 (18,08)	1,91 (1,01 - 3,62)	0,0460
Fundam. Comp.	546 (17,88)	492 (18,15)	54 (15,74)	1,37 (0,71 - 2,63)	0,3416
Fundam. Inc.	766 (25,08)	680 (25,08)	86 (25,07)	1,58 (0,84 - 2,97)	0,1538
Analfabeto	11 (0,36)	9 (0,33)	2 (0,58)	2,78 (0,54- 14,34)	0,2224
<b>HAS*** Crônica</b>					
Não	2993 (94,87)	2666 (95,11)	327 (92,90)	1,0	
Sim	162 (5,13)	137 (4,89)	25 (7,10)	1,49 (0,96 - 2,31)	0,0778
<b>Diabetes</b>					
Não	3085 (97,75)	2744 (97,90)	341 (96,60)	1,0	
Sim	71 (2,25)	59 (2,10)	12 (3,40)	1,64 (0,87 - 3,07)	0,1258
<b>Anemia</b>					
Não	3062 (97,02)	2714 (96,82)	348 (98,58)	1,0	
Sim	94 (2,98)	89 (3,18)	5 (1,42)	0,44 (0,18 - 1,09)	0,0748
<b>Sífilis</b>					
Não	3086 (97,78)	2743 (97,86)	343 (97,17)	1,0	
Sim	70 (2,22)	60 (2,14)	10 (2,83)	1,33 (0,68 - 2,63)	0,4068
<b>HIV</b>					
Não	3096 (98,10)	2748 (98,04)	348 (98,58)	1,0	
Sim	60 (1,90)	55 (1,96)	5 (1,42)	0,72 (0,28 - 1,81)	0,4812
<b>Tabagismo</b>					
Não	2538 (83,10)	2251 (83,03)	287 (83,67)	1,0	
Sim	516 (16,90)	460 (16,97)	56 (16,33)	0,95 (0,70 - 1,29)	0,7652
<b>Etilismo</b>					
Não	2711 (85,90)	2410 (85,98)	301 (85,27)	1,0	
Sim	445 (14,10)	393 (14,02)	52 (14,73)	1,06 (0,78 - 1,45)	0,6986
<b>Drogas</b>					
Não	3086 (97,78)	2743 (97,86)	343 (97,17)	1,0	
Sim	70 (2,22)	60 (2,14)	10 (2,83)	1,33 (0,68 - 2,63)	0,4068

\* CRS – Coordenadoria Regional de Saúde; \*\* Fund. – Fundamental, Comp. – completo, Incom. – Incompleto; \*\*\* HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

Na tabela 2, pode-se observar que no período deste estudo ocorreram 353 óbitos fetais, o que corresponde a 11,2% dos partos realizados no HUSM. Os óbitos neonatais de gestantes residentes em municípios de fora da 4ª CRS apresentaram um Odds Ratio cerca de 3 vezes maior do que em gestantes que residem no município sede do HUSM (OR= 3,12 IC de 95% = 1,70 – 5,73, p = 0,0002). Além disso, a estimativa de risco para ocorrência de óbito foi maior em gestantes solteiras (OR=1,49; IC de 95% = 1,19 – 1,87; p=0,0006) em comparação com as casadas e/ou em união estável.

Quanto as variáveis referentes às gestações, observou-se maior risco de óbitos neonatais nas gestantes primigestas (primeira gestação) (OR=1,54; IC de 95% = 1,23 – 1,93; p=0,0002), com mais de 37 semanas de gestação (OR=11,21; IC de 95% = 8,77 – 14,34; p<0,0001), que realizaram menos de 6 consultas de pré-natal (OR=2,43; IC de 95% = 1,84 – 3,20; p<0,0001), com alto risco (OR=1,34; IC de 95% = 1,04 – 1,74; p=0,0233) e que tiveram alguma complicação gestacional (OR=2,45; IC de 95% = 1,74 – 3,45; p<0,0001). As complicações gestacionais significativas ao óbito neonatal, nesta pesquisa, foram: corioamnionite (OR=107,13; IC de 95% = 13,97 – 821,55; p<0,0001), hipertensão arterial sistêmica (OR=1,34, IC de 95%= 1,06 - 1,68, p=0,0136) e pré-eclâmpsia (OR=1,72; IC de 95% = 1,29 – 2,29; p<0,0002).

Tabela 3 – Características do período gestacional

	Nascimentos (n=3156)	Óbito		OR <sub>bruto</sub> (IC95%)	p valor
		Não (2803; 88,81)	Sim (353; 11,19)		
<b>Número de gest.*</b>					
Mais de 1	2097 (66,44)	1894 (67,57)	203 (57,51)	1,0	
1	1059 (33,55)	909 (32,43)	150 (42,49)	1,54 (1,23 - 1,93)	0,0002
<b>Faixa Etária</b>					
De 19 a 34 anos	2293 (72,65)	2034 (72,56)	259 (73,37)	1,0	
Até 18 anos	368 (11,66)	322 (11,49)	46 (13,03)	1,12 (0,80 - 1,57)	0,5009
35 anos ou mais	495 (15,68)	447 (15,95)	48 (13,60)	0,84 (0,61 - 1,17)	0,3034
<b>Idade Gestacional 1º Ultrassom</b>					
≥ 37	2524 (79,97)	2391 (87,71)	133 (38,89)	1,0	
<37	544 (17,23)	335 (12,29)	209 (61,11)	11,21 (8,77 -14,34)	< 0,0001
<b>Número de consultas</b>					
6 ou mais	2249 (71,26)	2057 (84,27)	192 (68,82)	1,0	
Menos de 6	471 (14,92)	384 (15,73)	87 (31,18)	2,43 (1,84 - 3,20)	< 0,0001
<b>Tipo de Risco</b>					
Habitual	2183 (69,17)	1963 (75,50)	220 (69,62)	1,0	
Alto	733 (23,23)	637 (24,50)	96 (30,38)	1,34 (1,04 - 1,74)	0,0233
<b>Complicações Gestacionais</b>					
Não	709 (22,46)	669 (23,87)	40 (11,33)	1,0	
Sim	2447 (77,54)	2134 (76,13)	313 (88,67)	2,45 (1,74 - 3,45)	< 0,0001
<b>Corioamnionite</b>					
Não	3142 (99,56)	2802 (99,96)	340 (96,32)	1,0	
Sim	14 (0,44)	1 (0,036)	13 (3,68)	107,13 (14,0-821,5)	< 0,0001
<b>Hipertensão</b>					
Não	2175 (68,92)	1952 (69,64)	223 (63,17)	1,0	
Sim	981 (31,08)	851 (30,36)	130 (36,83)	1,34 (1,06 - 1,68)	0,0136
<b>HAS*** Crônica</b>					
Não	3038 (96,26)	2701 (96,36)	337 (95,47)	1,0	
Sim	118 (3,74)	102 (3,64)	16 (4,53)	1,26 (0,73 - 2,15)	0,4052

**Tabela 3 – Características do período gestacional**

	Nascimentos (n=3156)	Óbito		OR <sub>bruto</sub> (IC95%)	p valor
		Não (2803; 88,81)	Sim (353; 11,19)		
<b>HAS** CS**</b>					
Não	3099 (98,19)	2755 (98,29)	344 (97,45)	1,0	0,2689
Sim	57 (1,81)	48 (1,71)	9 (2,55)	1,50 (0,73 - 3,09)	
<b>Pré-eclâmpsia</b>					
Não	2740 (86,82)	2456 (87,62)	284 (80,45)	1,0	0,0002
Sim	416 (13,18)	347 (12,38)	69 (19,55)	1,72 (1,29 - 2,29)	
<b>Eclampsia</b>					
Não	3145 (99,65)	2793 (99,64)	352 (99,72)	1,0	0,8257
Sim	11 (0,35)	10 (0,36)	1 (0,28)	0,79 (0,10 - 6,22)	
<b>Diabetes</b>					
Não	2649 (83,94)	2344 (83,62)	305 (86,40)	1,0	0,1812
Sim	507 (16,06)	459 (16,38)	48 (13,60)	0,80 (0,58 - 1,11)	
<b>Diabetes Gestacional</b>					
Não	2707 (85,77)	2392 (85,34)	315 (89,23)	1,0	0,0492
Sim	449 (14,23)	411 (14,66)	38 (10,77)	0,70 (0,49 - 1,00)	
<b>Diabetes Tipo I</b>					
Não	3149 (99,78)	2797 (99,78)	352 (99,72)	1,0	0,7951
Sim	7 (0,22)	6 (0,22)	1 (0,28)	1,32 (0,16 - 11,03)	
<b>Diabetes Tipo II</b>					
Não	3109 (98,51)	2765 (98,64)	344 (97,45)	1,0	0,0861
Sim	47 (1,49)	38 (1,36)	9 (2,55)	1,90 (0,91 - 3,97)	

\*gest. – gestacional; \*\* HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica, CS – Crônica Sobreposta

## DISCUSSÃO

Apesar do atendimento do hospital não ser exclusivamente de gestantes de risco, pois do total de partos realizados no hospital 70% são de gestantes de alto risco, vindas não só de Santa Maria, mas dos municípios da região de abrangência do HUSM<sup>7</sup>, as características maternas encontradas nessa pesquisa estão em conformidade com estudo realizado na região central do estado<sup>8</sup> e em outro estado da região sul do Brasil<sup>9</sup>.

Outro fator relevante foi o deslocamento das gestantes, que está condicionado pelas situações de ameaça à vida ao nascimento, riscos que precisam ser identificados precocemente e monitorados de forma diferenciada. Sendo assim, a organização de uma rede de assistência obstétrica resolutiva faz toda diferença para evitar situações esperadas, mas não previsíveis como quadros de asfixia intraparto, causa de morte frequente entre os óbitos perinatais<sup>10</sup>.

Os resultados apontam ainda que ter um parceiro na fase gestacional é de extrema relevância, conforme Pinto et al.<sup>11</sup> ressaltam, já que a gestação traz várias mudanças na vida

da mulher a tornando vulnerável emocionalmente e financeiramente, tendo em vista que a chegada de uma criança aumenta as responsabilidades das mulheres. No entanto, não só a questão de um parceiro se torna relevante, mas toda a rede de apoio em torno da gestante.

Em relação às variáveis relacionadas à gestação, esses parâmetros se relacionam com o estudo de Lima et al.<sup>12</sup> que apontou uma maior frequência de mortes fetais em primigestas (35,2%), entre 37-41 semanas de gestação (36,6%). Além disso, outros estudos mostraram que o principal fator de risco para a natimortalidade é a frequência ao pré-natal menor que seis consultas, sendo crucial para a prevenção de intercorrências a extensão da atenção pré-natal<sup>2</sup>.

A maioria das causas de mortes neonatais nos países de baixa renda está associada às condições maternas e fetais, entre elas, infecções, adquiridas durante a gestação e/ou parto; asfixia por complicações maternas, como descolamento da placenta ou pré-eclâmpsia; e a prematuridade, pela síndrome do desconforto respiratório, hemorragia intraventricular, enterocolitene necrosante e as infecções. No Brasil, excetuando-se as malformações, o padrão predominante de mortes neonatais é evitável por ações oportunas e efetivas dos serviços de saúde, similar aos demais países de média e baixa rendas<sup>13</sup>.

A Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG) é uma síndrome que quando ocorre durante o período gestacional oferece um alto risco de morbimortalidade materna e perinatal, e encontra-se entre as duas principais causas específicas de morte materna no Brasil. Conforme a evolução clínica e laboratorial, a DHEG pode ser classificada em Pré-eclâmpsia, e nos casos mais graves em eclâmpsia e Síndrome de HELLP. A pré-eclâmpsia é caracterizada pela elevação da pressão arterial, proteinúria significativa e desencadeamento de edemas nos pés ou mãos<sup>14</sup>.

A morbimortalidade materna, neonatal e fetal, constituem importantes indicadores da saúde materna e infantil, representando eventos de grande magnitude no Brasil. Estudos têm mostrado altas frequências de morbidade gestacional, como doenças hipertensivas, infecções e hemorragias, além de piores desfechos da gestação<sup>15</sup>. Ainda, as doenças com maiores índices de prevalência durante a maternidade são a hipertensão arterial e o diabetes, mas não são apenas as doenças prévias que acometem o período da gravidez, do parto e do nascimento da criança. A idade da mãe pode trazer riscos, bem como a vulnerabilidade socioeconômica, o tabagismo, o uso de álcool, dentre outros fatores<sup>16,17</sup>.



---

Sendo assim, condições sociodemográficas desfavoráveis, história reprodutiva e condições clínicas e obstétricas isoladas ou associadas a outro agravo que repercutem na evolução da gestante, são fatores que impactam no óbito neonatal. Os fatores de risco podem e devem ser identificados ao decorrer do pré-natal por meio da anamnese, exame físico geral e exame gineco-obstétrico. Além disso, condições como a Hipertensão Gestacional é preocupante, pois em parte significativa dos casos é necessária hospitalização, ocasionando níveis de estresse aumentado, podendo agregar nas complicações<sup>18,19</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa demonstrou que o maior risco de óbitos neonatais estava associado a gestantes primigestas, com mais de 37 semanas de gestação, que realizaram menos de 6 consultas de pré-natal, com alto risco e que tiveram alguma complicação gestacional. Dentre estas, as mais significativas neste estudo foram a corioamnionite, hipertensão arterial sistêmica e pré-eclâmpsia. Além disso, foi possível identificar a importância da cobertura adequada da atenção pré-natal, permitindo a identificação e o manejo adequado nas gestações de risco, e suas implicações na saúde materna e neonatal.

## **REFERÊNCIAS**

1. Zanatta E. Pereira CRR. Alves AP. A experiência da maternidade pela primeira vez: as mudanças vivenciadas no tornar-se mãe. *Pesqui. Prát. Psicossociais*, 2017;12(3):1-16.
2. Pereira. DO. Ferreira TLS. Araújo DV. Melo KDF. Andrade. FB. Avaliação das consultas de pré-natal: adesão do pré-natal e complicações na saúde materno-infantil. *Rev. Ciênc. Plur.* 2017;3(3):2-15.
3. Brasil. *Gestação de alto risco: manual técnico*. 5 ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2010. 302 p.
4. Veloso. FC. Kassar LML. Oliveira MJC. Lima THB. Bueno NB. Gurgel RQ et al. Analysis of neonatal mortality risk factors in Brazil: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *J. Pediatr.* 2019;95(5):519-530.

5. Pagano M. Gauvreau K. Princípios de Bioestatística. 1 ed. São Paulo: Cengage Learning; 2012. 506 p.
6. Soares JF. Siqueira AL. Introdução a Estatística Médica. 2 ed. Rio de Janeiro: Coopmed; 2002.
7. Universidade Federal de Santa Maria. Ministério da Saúde habilita o HUSM em Gestão de Alto Risco Tipo 2. Santa Maria: Unidade de Comunicação do Hospital Universitário de Santa Maria; c2017 [cited 2022 Apr 20]. Available from: <https://www.ufsm.br/2017/08/24/ministerio-da-saude-habilita-o-husm-em-gestacao-de-alto-risco-tipo-2/>.
8. Jantsch PF. Carreno I. Pozzobon A. Adami FS. Leal CS. Mathias TCS. et al. Principais características das gestantes de alto risco da região central do Rio Grande Do Sul. Rev. Univates. 2017;9(3):272-282.
9. Dalla Costa. L. Cura CC. Perondi AR. França VF. Bortoloti DS. Perfil epidemiológico de gestantes de alto risco. Cogitare Enferm. 2016;21(2):1-8.
10. Barros PS. Aquino EC. Souza MR. Mortalidade fetal e os desafios para a atenção à saúde da mulher no Brasil. Rev. Saúde Pública. 2019;53(12):1-10.
11. Pinto KCLR. Ederli SF. Vicente LM. Batista AF. Bignardi B. Santos DA. et al. Principais complicações gestacionais e obstétricas em adolescentes. Braz. J. Hea. Rev. 2020;3(1):873-882.
12. Lima KJ. Chaves CS. Gomes EO. Candeira. ECP. Teófilo. FKS. Nunes GP. et al. Análise da situação em saúde: a mortalidade fetal na 10ª região de saúde do Ceará. Rev. Bras. Promoç. Saúde. 2017;30(1):30-37.
13. Lima SS. Braga MC. Vanderlei LCM. Luna CF. Frias PG. Avaliação do impacto de programas de assistência pré-natal, parto e ao recém-nascido nas mortes neonatais evitáveis em Pernambuco. Brasil: estudo de adequação. Cadernos de Saúde Pública. 2020;36(2):1-12.

- 
14. Alves NCC. Feitosa KMA. Mendes MES. Caminha MFC. Complicações na gestação em mulheres com idade maior ou igual a 35 anos. Rev. Gaúcha Enferm. 2018;38(04):1-8.
15. Salvetti MG. Lauretti LG. Muniz RC. Dias TYSF. Oliveira AADG. Gouveia LMR. Características de gestantes de risco e relação com tipo de parto e complicações. Rev Bras Enferm. 2021;74(4):e20200319.
16. Laurenti R. Jorge MHPM. Gotlieb SLD. Oliveira BZ. Pimentel EC. O estudo do binômio mãe-filho: descrição e resultados gerais. Rev. Bras. Epidemiol. 2015;18(2):398-412.
17. Araújo JDM. Batista AS. Evidências científicas acerca das complicações ao binômio mãe-filho na gestação e parto. Fortaleza: Centro Universitário Fametro; 2020. 35 p.
18. Sampaio AFS. Rocha MJF. Leal. EAS. Gestação de alto risco: perfil clínico-epidemiológico das gestantes atendidas no serviço de pré-natal da maternidade pública de Rio Branco. Acre. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. 2018;18(3):559-566.
19. Alves TO. Nunes RLN. Sena LHA. Alves FG. Souza AGS. Salviano AM. et al. Gestação de alto risco: epidemiologia e cuidados, uma revisão de literatura. Braz. J. Hea. Rev. 2021;4(4):14860-14872.
- .