

## **Prematuridade em primigestas que realizaram pré-natal na atenção primária de Joinville-SC**

### **Prematurity in primiparous women who received prenatal care in primary care of Joinville-SC**

DOI:10.34117/bjdv7n8-575

Recebimento dos originais: 26/07/2021

Aceitação para publicação: 26/08/2021

#### **Guilherme Schroder Stepic**

Acadêmico de Medicina – UNIVILLE

Endereço: Rua Ary Barroso, 74, Floresta, Joinville – SC

E-mail: guilhermestepic@hotmail.com

#### **Jean Carl Silva**

PhD em Ciências Médicas (UNIFESP/SP) – UNIVILLE

Endereço: Rua Oscar Schneider, 205, casa 10, Atiradores, Joinville-SC

E-mail: jeancarsilva@gmail.com

#### **Carla Gisele Vaichulonis**

Mestre em Saúde e Meio Ambiente pela UNIVILLE – Maternidade Darcy Vargas –

Endereço: Rua Miguel Couto, 44, Anita Garibaldi, Joinville-SC

E-mail: carlinhanurse@yahoo.com.br

#### **Rodrigo Ribeiro e Silva**

Acadêmico de Medicina – UNIVILLE

Endereço: Rua Oscar Schneider, 205, casa 10, Atiradores, Joinville-SC;

E-mail: rodrigoriibeiroesilva@gmail.com

#### **Andreza Iolanda Apati Pinto**

Acadêmica de Medicina – UNIVILLE

Endereço: Rua Batéias, 638, Fátima, Joinville-SC

E-mail: andrezaiolanda@hotmail.com

#### **Indianara Rodrigues Cruz**

Médica – UNIVILLE

Endereço: Rua Miguel Couto, 44, Anita Garibaldi, Joinville-SC

E-mail: indianara.cruz926@gmail.com

#### **Larissa Helena dos Santos**

Acadêmica de Medicina – UNIVILLE

Endereço: Rua Miguel Couto, 44, Anita Garibaldi, Joinville-SC

E-mail: larissahelena@univille.br

#### **Julia Carolina Esteves de França**

Acadêmica de Medicina – UNIVILLE

Endereço: Rua Miguel Couto, 44, Anita Garibaldi, Joinville-SC

E-mail: julia\_cefranca@outlook.com

## RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar os fatores envolvidos com a prematuridade em primigestas que realizaram o pré-natal na atenção primária de Joinville-SC.

**MÉTODOS:** Trata-se de um estudo caso controle, realizado na Maternidade Darcy Vargas em Joinville-SC, período de março de 2018 a fevereiro de 2019 através de amostra randomizada composta de 257 puérperas primigestas maiores de 18 anos, que realizaram o acompanhamento pré-natal exclusivamente em Atenção Primária à Saúde. A população foi dividida em dois grupos, primigestas com parto prematuro e primigestas com parto a termo. Para o cálculo de razão de chance, os valores foram considerados significativos quando  $P < 0,05$ . CEP nº 2.487.567.

**RESULTADOS:** As pacientes foram separadas em primigestas com parto prematuro ( $n=15/5,83\%$ ) e primigestas com parto a termo ( $n=242/94,16\%$ ). As características maternas destoaram quanto ao número de consultas de pré-natal (6 vs 9  $P < 0,001$ ), nas puérperas com parto e prematuro e a termo respectivamente. Já os recém-nascidos diferiram no método de capurro (34,25 vs 39,25  $P < 0,001$ ), peso (2208,75 vs 3357,31  $P < 0,001$ ), Apgar baixo de 1º minuto (20,0% vs 5,4%  $P = 0,023$ ), necessidade de UTI neonatal (33,3% vs 1,7%  $P < 0,001$ ) e baixo peso ao nascer (86,7% vs 1,2%  $P = 0,000$ ), nos RNs prematuros e a termos, respectivamente. Após o cálculo de razão de chance, notou-se que a realização de 5 consultas ou menos (26,045 IC95% 2,732-248,256) aumentou a prematuridade, enquanto DHEG e fumo não se mostraram significativos.

**CONCLUSÃO:** O número de consultas pré-natal pode aumentar em 26 vezes as chances de prematuridade em primigestas que realizaram pré-natal na Atenção Primária.

**Palavras-Chave:** Recém-nascido Prematuro, Cuidado Pré-natal, Fatores de Risco.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To analyze the factors involved with prematurity in primiparous women who received prenatal care in primary care in Joinville-SC.

**METHODS:** This is a case-control study, carried out at Maternidade Darcy Vargas in Joinville-SC, from March 2018 to February 2019, using a random sample composed of 257 primiparous mothers over 18 years of age, who underwent pre-natal exclusively in Primary Health Care. The population was divided into two groups, primiparous women with preterm delivery and primiparous women with at term delivery. For the calculation of the odds ratio, the values were considered significant when  $P < 0.05$ . CEP No. 2,487,567.

**RESULTS:** The patients were separated into primiparous women with premature delivery ( $n=15/5.83\%$ ) and primiparous women with at term delivery ( $n=242/94.16\%$ ). Maternal characteristics differed in terms of number of prenatal consultations (6 vs 9  $P < 0,001$ ), in the puerperal women with childbirth and preterm and at term, respectively. Newborns, on the other hand, differed in capurro method (34.25 vs 39.25  $P < 0,001$ ), weight (2208.75 vs 3357.31  $P < 0,001$ ), low Apgar score of 1 minute (20.0% vs 5.4%  $P = 0.023$ ), need for neonatal ICU (33.3% vs 1.7%  $P < 0,001$ ) and low birth weight (86.7% vs 1.2  $P < 0,001$ ), in premature and term newborns, respectively. After calculating the odds ratio, it was noted that the performance of 5 consultations or less (26,045 95% CI 2,732-248,256) increased prematurity, while DHEG and smoking were not significant.

**CONCLUSION:** The number of prenatal consultations can increase the chances of prematurity in primiparous women who received prenatal care in primary care by 26 times.

**Keywords:** Premature Newborn, Prenatal Care, Risk Factors.

## 1 INTRODUÇÃO

A prematuridade, causa de mortalidade infantil, é caracterizada como fim gestacional entre a 20<sup>a</sup> e 37<sup>a</sup> semana, ou parto no período que corresponde de 140 a 257 dias após o primeiro dia da última menstruação<sup>1</sup>. De acordo com análise realizada, no ano de 2016, a taxa de prematuridade no Brasil foi de 11,9 a cada 100 nascidos vivos, com prevalência entre a 32<sup>a</sup> e 36<sup>a</sup> semana de gestação<sup>2</sup>.

Existem fatores de risco externos associados à prematuridade, que incluem uso de drogas ilícitas, como álcool e cigarro<sup>3</sup>, idade materna, primiparidade<sup>1</sup> – sendo esse fator o alvo do estudo realizado. Além desses, a não realização do pré-natal de maneira adequada, ou menor número de consultas, é uma das razões associadas tanto a prematuridade como a outros desfechos, que incluem sífilis congênita e morte neonatal<sup>4</sup>.

Dentre os aspectos para a ocorrência de nascimentos prematuros em primigestas, é analisado o pré-natal realizado, pois o adiamento da primeira e o menor número de consultas são fatores essenciais para o desfecho<sup>5</sup>. Outro fator analisado é a rotura prematura das membranas ovulares, fora do trabalho de parto, que além de ser uma das intercorrências obstétricas mais frequentes, é muito comum em nulíparas<sup>6</sup>.

Devido ao fato dos prematuros não completarem o crescimento intrauterino, algumas consequências são apresentadas no nascimento e ao longo da vida. Para os que apresentam baixo peso ao nascer, menor comprimento e perímetro cefálico, o crescimento normalmente é equiparado após a ocorrência do catch-up. Entretanto, outro desfecho é a mortalidade neonatal, além de outros resultados que incluem displasia broncopulmonar, alterações no neurodesenvolvimento, menor desenvolvimento cognitivo e distúrbios comportamentais, sendo os mais frequentes hiperatividade e deficiência de atenção<sup>7</sup>.

Embora exista tratamento com corticoide antenatal e reposição de surfactante no RN prematuro para redução de mortalidade<sup>7</sup>, e muitos estudos científicos sobre a temática, é de notória importância a realização de novas pesquisas. O conhecimento das causas, fatores de risco para a ocorrência de prematuridade principalmente em primigestas é relevante, sobretudo para o prognóstico e desenvolvimento dos nascidos prematuros.

Tendo em vista a importância da prematuridade para a saúde do recém-nascido e que a primiparidade mostra-se como um importante fator de risco para este desfecho, vê-se a necessidade de analisar fatores envolvidos com a prematuridade em primigestas que realizaram pré-natal na Atenção Primária.

## 2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo caso-controle. Foi realizada a aplicação de uma entrevista que contemplou aspectos socioeconômicos e antecedentes obstétricos, além da análise de prontuário eletrônico a fim de avaliar o perfil do recém-nascido e dos desfechos adversos perinatais. Foi uma amostra estratificada de puérperas, correspondente a 10% da população atendida na Maternidade Darcy Vargas (MDV).

A amostra foi selecionada aleatoriamente através do programa “Randomized Research” através da indicação de 10 dias por mês, realizada no período de março de 2018 a fevereiro de 2019, no qual os pesquisadores deveriam aplicar as entrevistas a todas as puérperas que tiveram seus partos na Maternidade Darcy Vargas. A população foi dividida em 2 grupos, primigestas que tiveram parto prematuro e primigestas com gestação a termo.

A coleta de dados teve início após a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa. O projeto foi aprovado sob o número CAAE 82477318.1.0000.5363 pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt, Joinville, Brasil. O estudo seguiu os critérios definidos pela Resolução 466/2012 cada puérpera assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido presencialmente.

Os critérios de inclusão foram: primigestas com mais de 18 anos, com gestação única que realizaram o pré-natal em Unidades de Saúde do Sistema Único de Saúde da cidade de Joinville que falavam português, cujo parto tenha ocorrido na Maternidade Darcy Vargas (MDV). O critério de exclusão de pacientes foi: puérperas que se recusaram a participar da pesquisa após o início do questionário.

Analisou-se os seguintes dados da população a fim de compreender seu perfil: características socioeconômicas da puérpera (idade, raça, escolaridade, renda, profissão remunerada, estado civil), uso de substâncias (álcool, e drogas) durante a gravidez, complicações na gestação (DHEG e DMG), perfil do pré-natal (número de consultas, IG da primeira consulta), características do recém-nascidos e desfechos adversos perinatais (prematuidade, internação em UTI neonatal e baixo peso ao nascer) até 48 horas após o parto. Todos os dados foram obtidos através de entrevista com escuta qualificada, consulta ao Prontuário Eletrônico.

Concomitantemente à coleta foi realizada a digitalização dos dados em um banco eletrônico com dupla entrada, para verificação de concordância e possíveis erros de digitação. Foi utilizado o software estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21.0, para análise estatísticas dos dados. Todas as variáveis foram

analisadas descritivamente, assim, as variáveis contínuas (numérica) foram estudadas por meio do cálculo de médias e desvios-padrão. Para as variáveis qualitativas calcularam-se frequências absolutas e relativas. Para a verificação da hipótese de igualdade entre as médias dos grupos, foi utilizado teste T de *student*, quando a distribuição foi normal, e o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*, quando o teste de normalidade foi recusado. O teste de normalidade utilizado foi o Kolmogorov-Smirnov. Para se provar a homogeneidade dos grupos em relação às proporções, utilizou-se o teste Qui-quadrado ou o teste exato de Fisher para frequências abaixo de 5.

Modelos de regressão logística multinomial foram construídos de modo a analisar os fatores de risco maternos relacionados a prematuridade em primigestas (realização de 5 consultas ou menos, DHEG e fumo na gestação). Não se utilizou fatores de confusão. Desse modo, estimou-se a relevância do efeito das variáveis pelo cálculo da razão de chances (Odds Ratio – OR), com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). Os valores foram considerados significativos quando  $P < 0,05$ .

### 3 RESULTADOS

Em nosso estudo, foram avaliadas 257 gestantes, primigestas maiores de 18 anos. Para melhor realizar a análise dos dados da pesquisa, as pacientes foram divididas em dois grupos - as primigestas com parto prematuro ( $n=15$  - 5,83%) e as primigestas com parto a termo ( $n=242$  - 94,16%).

De acordo com os dados obtidos, observou-se que as características maternas diferem quanto ao número de consultas de pré-natal, sendo as puérperas com RN prematuros as que realizaram menor número de consultas. Outras particularidades como idade materna, idade gestacional da primeira consulta, raça, escolaridade, estado civil, se exerciam profissão remunerada, número de pessoas que habitam na casa, renda, uso de álcool, tabaco e drogas, presença de DMG ou DHEG, no entanto, não se mostraram significativas para os desfechos fetais.

Ao considerar-se as características apresentadas entre os neonatos, as que divergem são o método de capurro, o peso ao nascer - diferindo em mais de um quilo na média entre os prematuros e a termo - e os prematuros apresentando maiores chances de terem baixo peso ao nascer. Os RN ainda apresentam discrepâncias quanto ao Apgar baixo de 1º minuto - maior número de casos entre os prematuros - e uma maior necessidade de internação em UTI neonatal também exibida por este grupo. Em contrapartida, dados como teste de Apgar - tanto de 1º quanto de 5º minuto - e a via de

parto - nascimento por cesariana - não tiveram relação com a quantidade de neonatos prematuros.

Tendo em vista os dados de número de consultas, gestantes fumantes durante a gravidez e a presença de Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG), foram calculadas as razões de chance, e depreende-se que somente o fator de quantidade inferior ou igual a 5 consultas de pré-natal mostrou-se considerável para uma prematuridade mais acentuada, podendo refletir em uma elevação de 26 vezes em primigestas de baixo risco. Os aspectos relacionados ao fumo na gestação e DHEG revelaram-se desprezíveis.

Tabela 1: características de primigestas relacionadas a prematuridade: \*

	Prematuros (n=15)	A termo (n=242)	P
Idade	25,33 (6,0)	23,47 (4,7)	0,634
IG 1ª Consulta	8,67 (3,5)	8,25 (3,6)	0,460
Número de Consulta	6 (2,3)	9 (1,9)	<0,001***
Raça			0,611
Branca	9 (60,0)	155 (64,0)	0,751
Parda	6 (40,0)	62 (25,6)	0,234
Negra	0 (0)	18 (7,4)	0,609
Outras	0 (0)	7 (2,9)	1,000
Escolaridade			0,583
Fundamental ou menos	3 (20,0)	38 (15,7)	0,714
Ensino médio	10 (66,7)	161 (66,5)	0,991
Superior ou mais	2 (13,3)	43 (17,8)	1,000
Estado civil			0,487
Casada e União Estável	11 (73,3)	146 (60,3)	0,316
Solteira e outras	4 (26,7)	96 (39,7)	0,418
Profissão remunerada	8 (53,3)	131 (54,1)	0,952
Pessoas na casa	3,00 (0,8)	3,48 (1,2)	0,063
Renda			0,714
Sem	0 (0)	1 (0,1)	1,000
Até 1 sal	2 (13,3)	11 (4,5)	0,171
1 – 1,9 sal	4 (26,7)	68 (28,1)	1,000

2 – 4,9 sal	6 (40,0)	123 (50,8)	0,416
Mais de 5 sal	2 (13,3)	21 (8,7)	0,631
NI	1 (6,7)	18 (7,4)	1,000
Uso de tabaco	2 (13,3)	7 (2,9)	0,090****
Uso de álcool	0 (0)	9 (3,7)	1,000****
Uso de drogas	1 (6,7)	1 (0,4)	0,114****
DHEG	3 (20,0)	23 (9,5)	0,191****
DMG	0 (0)	7 (2,9)	1,000****

\*Média e desvio-padrão, números absolutos e percentagens. \*\* Teste Qui-quadrado. \*\*\* Mediana e desvio-padrão. \*\*\*\*Teste Exato de Fisher; IG – Idade Gestacional; DMG – Diabetes Mellitus Gestacional; DHEG – Doença Hipertensiva Específica da Gestação; ITU- Infecção do Trato Urinário.

Tabela 2: características do recém-nascido de primigestas relacionado a prematuridade:

	Prematuros (n=15)	A termo (n=242)	P
Método de Capurro	34,25 (2,3)	39.25 (1,0)	<0,001
Peso RN	2208,75 (400,6)	3357,31 (424,4)	<0,001
Apgar de 1º minuto	7 (1,5)	7 (0,8)	0,445****
Apgar de 5º minuto	8 (0,7)	9 (0,4)	0,123****
Cesariana	5 (35,7)	85 (38,1)	0,857
Baixo peso	13 (86,7)	3 (1,2)	<0,001
Apgar baixo de 1º minuto	3 (20,0)	13 (5,4)	0,023****
UTI neonatal	5 (33,3)	4 (1,7)	<0,001****

\*Média e desvio-padrão, números absolutos e percentagens. \*\* Teste Qui-quadrado. \*\*\* Mediana e desvio-padrão. \*\*\*\*Teste Exato de Fisher.

Tabela 3: Fatores de risco maternos associados a prematuridade em primigestas.

	RC	IC95%
Menos de 5 consultas de pré-natal	26,045	2,732-248,256
Fumo na gestação	6,040	0,723-50,455
DHEG	5,165	0,974-27,375

DHEG – Doença Hipertensiva Específica da Gestação

#### 4 DISCUSSÃO

A pesquisa realizada, com o objetivo de avaliar as características envolvidas com a ocorrência de prematuridade em primigestas que realizaram pré-natal na Atenção

Primária, apresentou o baixo número de consultas de pré-natal como principal responsável pelo desfecho. Na presente amostra, a probabilidade maior foi em situações de menor acompanhamento da gestação, com realização de cinco consultas ou menos, que culminou em 26 vezes mais chances de parto prematuro.

A prevalência de prematuridade, nessa população, foi de 5,83%, podendo ser considerada baixa ao comparar com a taxa média brasileira, que no ano de 2015 foi de 11,1%<sup>8</sup>. De acordo com os dados observados, na pesquisa, o único dado significativo foi o baixo número de consultas, fator esse também observado em análise realizada em Salvador, em que o baixo número de consultas foi responsável por 38,6% dos partos prematuros da base analisada<sup>9</sup>.

Os nascimentos de prematuros ocorreram em média na 34<sup>a</sup> semana gestacional, sendo que até esse momento, haviam sido realizadas 5 consultas pré-natais ou menos. De acordo com orientações do Ministério da Saúde, devem ser realizadas no mínimo 6 consultas de acompanhamento gestacional, com uma no 1<sup>o</sup> trimestre, duas no segundo e três no terceiro, ou seja, uma a cada quatro semanas no último trimestre.

Em relação às variáveis: idade materna, DMG e DHEG, neste estudo, não se mostraram significativas para a ocorrência do nascimento prematuro, porém na análise bibliográfica, a idade é um fator crítico para partos prematuro, sendo que a maior proporção se verifica em gestantes adolescentes e com idade avançada<sup>10</sup>. Assim como em casos de DMG, considerado fator de risco para prematuridade<sup>11</sup>, além de síndrome hipertensivas<sup>12</sup>.

A idade gestacional média dos prematuros foi de 34,25 semanas, sendo uma prematuridade tardia, que compreende nascimentos prematuros entre a 34<sup>a</sup> e 37<sup>a</sup> semana incompleta, estando de acordo com a média brasileira. De acordo com características sociodemográficas maternas, analisadas entre 2011 e 2015 no Brasil, os nascimentos prematuros tardios, representaram 10,6% dos partos contra 1% de prematuros precoces<sup>13</sup>.

As complicações decorrentes de prematuridade incluem sepse, hemorragia pulmonar e interventricular, internação em UTI neonatal e óbito, sendo inversamente proporcionais à idade gestacional<sup>14</sup>. Portanto, prematuros tardios, como os do estudo questão, apresentam menos complicações em relação aos prematuros precoces, entretanto os cuidados necessários são maiores que em nascidos a termo.

No estudo realizado, a diferença de peso entre RN prematuro e a termo foi maior que um quilo. Devido ao baixo peso de prematuros ao nascer, podem apresentar algumas consequências, que incluem desenvolvimento tardio de linguagem expressiva, maior



frequência de alterações de linguagem e comportamento adaptativo, além de dificuldades no desempenho cognitivo e motor<sup>15</sup>.

Outro aspecto foi o escore de Apgar, e no estudo realizado, em prematuros foi analisado valores menores que nos RN a termo (20% dos prematuros com Apgar baixo, contra 5,4% dos nascidos a termo), sendo que índice de Apgar baixo no primeiro minuto é fator de risco para mortalidade neonatal. Em análise de Apgar de nascidos vivos no estado do Ceará, no ano de 2015, os maiores valores foram encontrados também em recém-nascidos não prematuros<sup>16</sup>.

Conforme dados da literatura, complicações da prematuridade resultam em maior número de internações em UTI em RN prematuro ao comparar com os nascidos a termo, sendo as complicações síndrome do desconforto respiratório, pneumonia, displasia broncopulmonar, apneia, infecções e complicações do parto<sup>17</sup>. Além das complicações decorrentes da prematuridade ao longo da vida, as taxas de mortalidade nos neonatos são muito altas<sup>18</sup>.

Na presente amostra, a probabilidade de prematuridade maior foi em situações de menor acompanhamento da gestação, sendo o valor encontrado de 26 vezes mais chances de parto prematuro. Em estudo realizado no ano de 2014, sobre fatores relacionados ao pré-natal e o nascimento prematuro, o resultado das comparações quanto ao número insuficiente de consultas pré-natal é o aumento de quase duas vezes as chances de parto prematuro<sup>19</sup>.

Conforme dados da literatura e da pesquisa realizada, o baixo número de consultas de pré-natal caracteriza-se como fator de risco para prematuridade, dessa maneira, o Ministério da Saúde preconiza que a primeira consulta ocorra no primeiro trimestre e no total devem ser realizadas no mínimo seis consultas. O calendário seguido deve ser o de consultas mensais até a 28ª semana, quinzenais até a 36ª e desse prazo até o nascimento, semanais, podendo variar de acordo com o grau de risco da gestação.

Apesar do fumo aproximar-se da significância quanto ao uso entre as mães com RN prematuro, quando submetido ao cálculo de razão de chance esse fator não se mostrou significativo, ou pelo baixo número de gestante que faziam uso de tabaco na amostra, ou pela diminuição ou parada do uso durante a gestação, entretanto, o uso de cigarro é prejudicial aos fetos devido às substâncias presentes. Dentro os compostos, a nicotina é responsável por insuficiências útero-placentárias, que retardam o crescimento fetal, além de causar danos neuronais, de cognição e desenvolvimento psicomotor; outra substância

é o monóxido de carbono que aumenta os riscos de retardo do crescimento fetal e de infarto cerebral no RN<sup>20</sup>.

Outro aspecto que também não foi significativo foi a DHEG, ao contrário de outros estudos, em que é responsável por aumentar o risco de parto prematuro, como em análise feita em Belém, no ano de 2013, em que a doença hipertensiva em primigestas foi fator de risco para deslocamento prematuro de placenta, sofrimento fetal agudo e partos prematuros<sup>21</sup>. Dentre os fatores que podem ter contribuído para que no presente estudo a DHEG não interferisse no desfecho do parto, pode-se incluir o grau de gravidade da doença hipertensiva das gestantes, e o controle através de tratamento que pode ter ocorrida nas gestantes em questão.

## **5 CONCLUSÃO**

Com base nos elementos acima apresentados, conclui-se que o número de consultas realizadas durante o pré-natal é determinante no desfecho neonatal quanto a idade gestacional do nascimento. Considerando-se que um número igual ou menor que 5 consultas acarretam em um aumento de 26 vezes nas chances do nascimento de prematuros.

## REFERÊNCIAS

1. RAMOS, Helena Ângela de Camargo; CUMAN, Roberto Kenji Nakamura. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. *Escola Anna Nery*, v. 13, n. 2, p. 297–304, 2009.
2. SANTOS, Robervaldo José dos. Prematuridade no Brasil: um estudo epidemiológico no período de 2007 a 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/28884>>. Acesso em: 18 fev. 2020.
3. ROCHA, Priscila Coimbra; BRITTO E ALVES, Maria Teresa Seabra Soares de; CHAGAS, Deysianne Costa das; et al. Prevalência e fatores associados ao uso de drogas ilícitas em gestantes da coorte BRISA. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 32, n. 1, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2016000100707&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000100707&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 18 fev. 2020.
4. ROSA, Cristiane Quadrado da; SILVEIRA, Denise Silva da; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Factors associated with lack of prenatal care in a large municipality. *Revista de Saúde Pública*, v. 48, n. 6, p. 977–984, 2014.
5. BEZERRA, Lucila Coca; OLIVEIRA, Sonia M. Junqueira V. de; LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira. Prevalência e fatores associados à prematuridade entre gestantes submetidas à inibição de trabalho de parto prematuro. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 6, n. 2, p. 223–229, 2006.
6. RABELLO, Miriam Siqueira do Carmo; BARROS, Sonia Maria Oliveira de. Clinical and epidemiological aspects of prematurity in a Normal Delivery Center, São Paulo, Brazil. *Einstein (São Paulo)*, v. 9, n. 4, p. 483–488, 2011.
7. RUGOLO, Ligia Maria Suppo de Souza. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. *Jornal de Pediatria*, v. 81, n. 1, 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S002175572005000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002175572005000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 18 fev. 2020.
8. LEAL, Maria do Carmo; SZWARCOWALD, Celia Landmann; ALMEIDA, Paulo Vicente Bonilha; et al. Saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil nos 30 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 6, p. 1915–1928, 2018.
9. LOPES, Selma Alves; MENDES, Carlos Maurício Cardeal. Prematuridade e assistência pré-natal em Salvador. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v. 12, n. 4, p. 460, 2014.
10. GRAVENA, Angela Andréia França; PAULA, Meliana Gisleine de; MARCON, Sonia Silva; et al. Idade materna e fatores associados a resultados perinatais. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 26, n. 2, p. 130–135, 2013.
11. MESDAGHINIA, Elahe; SAMIMI, Mansoureh; HOMAELI, Zhila; et al. Comparison of Newborn Outcomes in Women with Gestational Diabetes Mellitus Treated with

Metformin or Insulin: A Randomised Blinded Trial. *International Journal of Preventive Medicine*, v. 4, n. 3, p. 327–333, 2013.

12. OLIVEIRA, Cristiane Alves de; LINS, Carla Pereira; SÁ, Renato Augusto Moreira de; et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 6, n. 1, p. 93–98, 2006.

13. HENRIQUES, Licia Barbosa; ALVES, Erika Barreto; VIEIRA, Fernanda Morena dos Santos Barbeiro; et al. Acurácia da determinação da idade gestacional no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC): um estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, n. 3, p. e00098918, 2019.

14. CASTRO, Márcia Pimentel de; RUGOLO, Lígia Maria Suppo Souza; MARGOTTO, Paulo Roberto. Sobrevida e morbidade em prematuros com menos de 32 semanas de gestação na região central do Brasil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 34, n. 5, p. 235–242, 2012.

15. ZERBETO, Amanda B.; CORTELO, Fernando M.; FILHO, Élio B.C. Association between gestational age and birth weight on the language development of Brazilian children: a systematic review. *Jornal de Pediatria*, v. 91, n. 4, p. 326–332, 2015.

16. BARROS MUNIZ, Evanildes; BEZERRA VASCONCELOS, Brenda; ARAÚJO PEREIRA; et al. Análise do boletim de Apgar em dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos registrados em um hospital do interior do estado do Ceará, Brasil. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, v.5, n.2, p. 182-191, 2016. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/6677/4563>>. Acesso em: 18 fev. 2020.

17. OLIVEIRA, Caroline De Sousa; CASAGRANDE, Gabriela Ay; GRECCO, Luanda Collange; et al. Perfil de recém-nascidos pré-termo internados na unidade de terapia intensiva de hospital de alta complexidade. *ABCS Health Sciences*, v. 40, n. 1, 2015. Disponível em: <<https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/700>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

18. CARVALHO, Manoel de; GOMES, Maria Auxiliadora S. M. A mortalidade do prematuro extremo em nosso meio: realidade e desafios. *Jornal de Pediatria*, v. 81, n. 1, p. S111–S118, 2005.

19. MELO, Emiliana Cristina; OLIVEIRA, Rosana Rosseto de; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas. Factors associated with the quality of prenatal care: an approach to premature birth. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 49, n. 4, p. 0540–0549, 2015.

20. ZHANG, Linjie; GONZÁLEZ-CHICA, David A.; CESAR, Juraci A.; et al. Tabagismo materno durante a gestação e medidas antropométricas do recém-nascido: um estudo de base populacional no extremo sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 9, p. 1768–1776, 2011.

21. MATIAS DIAS, Rhaysa Miranda. Perfil epidemiológico das mulheres com síndromes hipertensivas na gestação e sua repercussão na prematuridade neonatal em uma maternidade pública de Belém/PA. *Enfermagem Brasil*, v. 15, n. 1, p. 5, 2016.