

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TEFÉ  
COLEGIADO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À PREMATURIDADE EM  
CIDADES DO AMAZONAS – UMA ANÁLISE A PARTIR DO SISTEMA DE  
INFORMAÇÃO SOBRE NASCIDOS VIVOS (SINASC)**

**CAROLINE CARVALHO DE MELO**

**TEFÉ, AM  
2019**

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TEFÉ  
COLEGIADO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À PREMATURIDADE EM  
CIDADES DO AMAZONAS – UMA ANÁLISE A PARTIR DO SISTEMA DE  
INFORMAÇÃO SOBRE NASCIDOS VIVOS (SINASC).**

**CAROLINE CARVALHO DE MELO**

**Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao colegiado de  
Ciências Biológicas como requisito  
para obtenção do grau de  
licenciado em Ciências Biológicas.**

**Orientadora: Profa. Dra. Silvia  
Regina Sampaio Freitas**

**TEFÉ, AM  
2019**

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TEFÉ  
COLEGIADO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**Prevalência de fatores de risco associados à prematuridade em cidades do Amazonas – uma análise a partir do sistema de informação sobre nascidos vivos (SINASC), apresentado por Caroline Carvalho de Melo, em 11 de dezembro de 2019.**

**Banca de Avaliação**

**Profa. Dra. Eloá Arevalo Gomes**

Centro de Estudos Superiores de Tefé, CEST/UEA \_\_\_\_\_

**Profa. MSc. Fernanda Leone**

Centro de Estudos Superiores de Tefé, CEST/UEA \_\_\_\_\_

**Profa. Dra. Silvia Regina Sampaio Freitas**

Centro de Estudos Superiores de Tefé, CEST/UEA \_\_\_\_\_

**TEFÉ, AM  
2019**

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	1
<b>ABSTRACT</b> .....	2
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	3
<b>MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	4
<b>Desenho do Estudo e os Aspectos Éticos da Pesquisa</b> .....	4
<b>Municípios Amazonenses e Amostragem do Estudo</b> .....	4
<b>Descritores das Condições Maternas, da Gestação e Parto, e do Recém-Nascido</b> .....	5
<b>Análise Estatística</b> .....	6
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	6
<b>Perfil dos Nascidos Prematuros Segundo as Condições Maternas</b> .....	6
<b>Perfil aos Nascidos Prematuros Segundo as Condições de Parto e Gestação</b> .....	9
<b>Perfil aos Nascidos Prematuros Segundo as Condições do neonato</b> .....	11
<b>CONCLUSÃO</b> .....	13
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	13

## RESUMO

A prematuridade refere-se à ocorrência do nascimento da criança antes de alcançar a maturidade fetal no útero da mãe. Trata-se de uma prioridade da Saúde Pública por se contribuir diretamente para a elevada taxa de mortalidade e morbidade perinatais. O parto prematuro pode ser decorrente de diversas circunstâncias desde problemas relacionados ao neonato até decorrentes da mãe. Compreender as condições do nascimento prematuro é fundamental para a elaboração de ações efetivas de cuidado materno-infantil. Inserido neste contexto, este trabalho visou analisar a prevalência de variáveis sociodemográficas e biológicas maternas e do neonato nos anos de 2012 a 2017 em cinco cidades do Amazonas, Brasil. Esta investigação trata-se de um estudo descritivo e transversal de base populacional, utilizou-se o sistema de informação sobre nascidos vivos (SINASC), do Ministério da Saúde, para coleta dos dados. A população alvo constituiu-se de nascidos vivos residentes na cidade de Manaus, Parintins, Tabatinga, Tefé e São Gabriel da Cachoeira, a estatística descritiva compreendeu o cálculo da prevalência e da análise de risco (odds ratio = OR) e segundo categorias das variáveis selecionadas, e as estimativas dos respectivos intervalos de confiança (95% IC) analisados através do Microsoft Office Excel® 2010. O desfecho deste estudo foi a duração da gestação, categorizada em pré-termo (22 a 36 semanas e 6 dias) e termo (37 a 41 semanas e 6 dias). As variáveis consideradas incluíram: sexo do recém-nascido (feminino; masculino); idade da mãe (em anos: 10 a 19; 20 a 34; 35 ou mais); escolaridade da mãe (em anos de estudo: nenhum; de 1 a 7; 8 a 11; 12 ou mais); estado civil (solteira; casada ou união estável; outros); tipo de parto (vaginal; cesáreo); número de consultas de pré-natal (nenhum; de 1 a 6; 7 ou mais); peso ao nascer (baixo peso, inferior a 2.500 gramas; peso adequado, maior ou igual a 2.500 gramas); e anomalias congênitas (presente; ausente). As variáveis que apresentaram risco significativo para a prematuridade foram: idade materna, escolaridade e estado civil, quantidades de consulta pré-natal, gênero do neonato e o seu peso ao nascer, contudo tais dados significantes não estão presentes em todas as cidades alvo deste estudo. Os resultados obtidos apontam que os fatores de risco aumentando para o nascimento prematuro estão relacionados, as condições socioeconômicas, a assistência pré-natal e baixo peso corpóreo dos nascidos vivos.

**Palavras-chaves:** Amazonas, nascimento pré-termo, prevalência, fatores de risco

## ABSTRACT

Prematurity refers to the birth of the child before reaching fetal maturity in the mother's womb. This is a public health priority because it contributes directly to the high rate of perinatal mortality and morbidity. Premature birth can be due to several circumstances ranging from problems related to the newborn to the mother. Understanding the conditions of premature birth is fundamental for the elaboration of effective actions of maternal and childcare. Inserted in this context, this study aimed to analyze the prevalence of maternal and newborn socio-demographic and biological variables in the years 2012 to 2017 in five cities of Amazonas, Brazil. This research is a descriptive and cross-sectional population-based study. The Ministry of Health's Live Birth Information System (SINASC) was used to collect data. The target population consisted of live births living in the city of Manaus, Parintins, Tabatinga, Tefé and São Gabriel da Cachoeira. Descriptive statistics comprised the calculation of prevalence and risk analysis (odds ratio = OR) and according to the categories of variables. Estimates and respective confidence intervals (95% CI) analyzed using Microsoft Office Excel® 2010. The outcome of this study was gestation duration, categorized as preterm (22-36 weeks and 6 days) and term. (37 to 41 weeks and 6 days). The variables considered included: sex of the newborn (female; male); age of mother (in years: 10 to 19; 20 to 34; 35 or more); mother's education level (in years of schooling: none; from 1 to 7; 8 to 11; 12 or more); marital status (single; married or stable union; other); type of delivery (vaginal; cesarean); number of prenatal consultations (none; from 1 to 6; 7 or more); birth weight (low weight less than 2,500 grams; appropriate weight greater than or equal to 2,500 grams); and congenital anomalies (present; absent). The variables that presented a significant risk for prematurity were: maternal age, education and marital status, prenatal consultation amounts, neonate gender and birth weight, however such significant data are not present in all the target cities of this study. . The results show that the risk factors increasing for premature birth are related, socioeconomic conditions, prenatal care and low body weight of live births.

**Keywords:** Amazonas, preterm birth, prevalence, risk factors

## INTRODUÇÃO

O parto prematuro, definido como a ocorrência do nascimento antes de 37 semanas completas de gestação, apresenta incidência variável de acordo com as características populacionais (ALMEIDA et al., 2013). Na Europa, sua incidência varia de 6 a 10%. Nos Estados Unidos, tem sido observado aumento de sua frequência, sendo que, em 2006, atingiu 12,8% dos nascidos vivos (BECK et al., 2010). Outros países, tais como o Canadá, a Austrália e a Dinamarca, também têm revelado aumento das taxas de prematuridade (BLENCOWE et al., 2013). As informações publicadas pelo Ministério da Saúde mostram que os nascimentos prematuros na população brasileira têm se mantido constante nos últimos anos, com média de 6,6%, sendo variáveis de Estado para Estado, podendo atingir taxas de até 9% e com tendência à elevação em algumas cidades brasileiras (FIOCRUZ, 2016).

A prematuridade pode ser classificada, segundo a sua evolução clínica, em eletiva ou espontânea (BEZOLD et al., 2013). Na prematuridade eletiva, a gestação é interrompida em virtude de complicações maternas (por exemplo, doença hipertensiva, descolamento prematuro de placenta, placenta prévia) e/ou fetais (restrição do crescimento fetal, sofrimento fetal, entre outros), em que o fator de risco é geralmente conhecido e corresponde a 25% dos nascimentos prematuros (BEZOLD et al., 2013).

A prematuridade espontânea corresponde a 75% dos casos e decorre do trabalho de parto prematuro. Nesse grupo, a etiologia é complexa e multifatorial ou desconhecida. Neste caso, os prematuros têm alto risco de problemas de saúde com risco de vida, como a displasia broncopulmonar, hipotensão, hemorragia intracerebral, anemia, icterícia, perda auditiva, e retinopatia da prematuridade (MAIA; SOUZA, 2010). Embora a sobrevivência dos recém-nascidos prematuros tenha melhorado nos últimos anos, a prematuridade ainda é a principal causa de morbidade e mortalidade neonatal. Além disso, as implicações econômicas desfavoráveis que se estendem além do período neonatal têm sido cada vez mais preocupantes (SANTOS et al., 2009).

Considerando que a prematuridade é importante problema de saúde pública, devido ao alto índice de mortalidade neonatal, torna-se imperioso conhecer e compreender o complexo processo do nascimento e os fatores que nele interferem. Neste sentido, a avaliação das condições de nascimento prematuro é fundamental para a elaboração de ações efetivas de cuidado materno-infantil, bem como para otimizar e racionalizar o atendimento prestado em todas as etapas do ciclo reprodutivo. Inserido neste contexto, o presente estudo estimou a

prevalência e os fatores associados à prematuridade nas cinco cidades do estado do Amazonas, Brasil, no período de 2012 a 2017.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **Desenho do Estudo e os Aspectos Éticos da Pesquisa**

Trata-se de um estudo descritivo, de base populacional, dos nascimentos hospitalares ocorridos nas áreas urbanas dos principais municípios do estado do Amazonas, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2017.

A abordagem metodológica envolveu o uso de dados disponíveis no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Este sistema contém informações sobre as condições de nascimento, gestação, parto e características da mãe desde o ano de 1994.

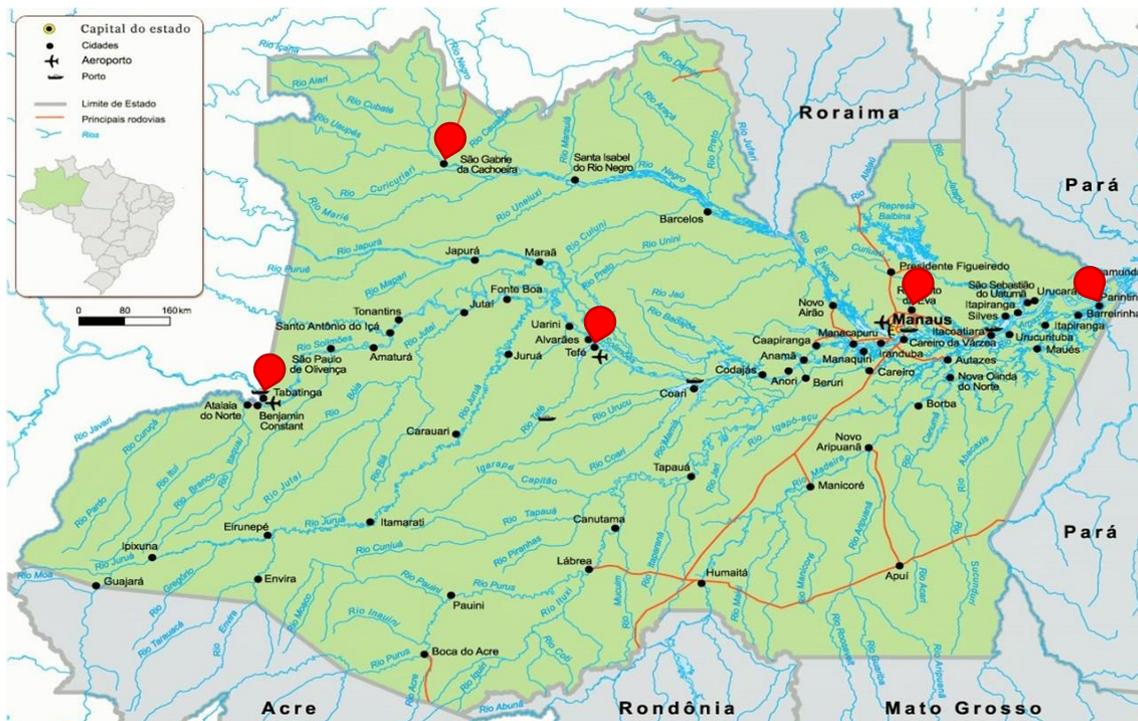
A análise dos dados do SINASC contou com informações disponibilizadas publicamente, de forma agregada, acessível pelo sítio eletrônico do DATASUS/Ministério da Saúde, sem a identificação dos nascidos vivos ou implicação de qualquer prejuízo para estes, conforme a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

### **Municípios Amazonenses e Amostragem do Estudo**

O estado do Amazonas é considerado o maior do país, com uma extensão territorial de 1.559.168,117 km<sup>2</sup> (IBGE, 2019). Em 2019, a estimativa populacional alcançou cerca de 4.144.597 habitantes, distribuídos por 62 municípios (IBGE, 2019). Deste total de municípios, destacam-se a capital amazonense, Manaus, concentrando cerca de 158,06 hab/km<sup>2</sup> (2.182.763 habitantes); seguido por Parintins, com 17,14 hab/km<sup>2</sup> (114.273 habitantes); Tabatinga com 16,21hab/km<sup>2</sup> (65.844 habitantes); Tefé com 2,59 hab/km<sup>2</sup> (59.849 habitantes); e São Gabriel da Cachoeira, com 0,35hab/km<sup>2</sup> (45.564 habitantes) (IBGE, 2019).

Manaus, Parintins, Tabatinga, Tefé e São Gabriel da Cachoeira são municípios de projeção no cenário regional devido peculiaridades econômicas, étnicas, culturais e sociais. Estas cidades recebem fluxo considerável de pessoas, oriundas de municípios periféricos, em busca de serviços públicos, entre outros.

O mapa do estado do Amazonas, com destaque aos cinco municípios incluídos neste estudo, está apresentado na figura 1.



**Figura 1:** Mapa do Estado do Amazonas, região norte do Brasil. Em destaque estão os municípios alvo deste estudo. Fonte: Google Maps.

A população alvo do estudo consistiu-se de 284.851 nascidos vivos ocorridos, no período de 2012 a 2017 - Manaus: 243.318; Parintins: 13.732; Tabatinga: 10.358; Tefé: 10.685; São Gabriel da Cachoeira: 6.758. Este quantitativo representa exclusivamente os nativos de gestação única e com tempo de desenvolvimento gestacional superior a 22 semanas.

A adoção dos critérios de exclusão justifica-se devido a elevada prevalência de nascimento de crianças prematuras em partos gemelares, independente da influência dos fatores de risco (CARNIEL et al, 2008); bem como os partos de gestações com menos de 22 semanas, que incluem os abortos (SALOMÃO, 1994).

### **Descritores das Condições Maternas, da Gestação e Parto, e do Recém-Nascido**

A duração da gestação foi categorizada em pré-termo e termo. O nascimento pré-termo foi atribuído aos nascidos vivos cujo período gestacional apresentou duração de 22 a 36 semanas. Os nascidos vivos com 37 semanas ou mais foram reconhecidos como nascimento termo. As condições maternas avaliadas neste estudo incluíram a idade (10 a 19 anos; 20 a 34 anos; 35 anos ou mais); escolaridade (nenhuma instrução; de 1 a 7 anos de

estudo; de 8 a 11 anos de estudo; com 12 ou mais anos de estudo); e estado civil (solteira; casada ou união consensual).

A avaliação da gestação foi através do número de consultas pré-natal realizadas pelas gestantes (nenhuma consulta; de 1 a 6 consultas;  $\geq 7$  consultas). O tipo de parto foi categorizado em vaginal ou cesáreo. Já os descritores do recém-nascido foram o gênero (masculino; feminino); peso ao nascer (baixo peso:  $< 2.500$  gramas; e peso adequado:  $\geq 2.500$  gramas). As demais variáveis que constam no SINASC, como cor/raça do nascido e história reprodutiva não foram analisadas, devido incompletude de informação de 10% a 20% referente às Unidades da Federação no Amazonas (ROMERO; CUNHA, 2007).

### **Análise Estatística**

Os dados foram organizados e analisados pela plataforma do Microsoft Office Excel® 2010. A análise estatística compreendeu o cálculo da prevalência da prematuridade para o total da amostra. Posteriormente, investiguei a prevalência da prematuridade, segundo as condições maternas, da gestação e parto e do recém-nascido. Os resultados foram apresentados em frequências absolutas, frequência relativa e seus respectivos intervalos de confiança (IC95%).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **Perfil dos Nascidos Prematuros Segundo as Condições Maternas**

Os resultados da análise do perfil dos nascidos prematuros, segundo as condições maternas, provenientes das cidades Manaus, Parintins, Tabatinga, Tefé e São Gabriel da Cachoeira estão apresentados na Tabela 1. Na tabela, os resultados com significância estatística estão destacados em vermelho.

Ao analisar o perfil etário, constatei a prevalência elevada de nascimentos prematuros entre as adolescentes, com até 19 anos de idade, em todas as cidades avaliadas. Mulheres com idade a partir de 35 anos também apresentaram prevalência aumentada na maioria das cidades, com exceção de São Gabriel da Cachoeira.

Estudos epidemiológicos relatam associações entre a idade materna (adolescentes ou mulheres com idade avançada) e o risco aumentado para a restrição do crescimento

intrauterino e conseqüentemente o nascimento prematuro (GRAVENA et al., 2013; GUIMARÃES et al., 2017).

O risco aumentado para mulheres jovens pode estar atribuído à baixa classe socioeconômica, fatores associados à presença de comportamentos de risco como doenças sexualmente transmissíveis, no qual a presença de infecções favorece a interrupção da gestação. É válido ressaltar que nesta faixa etária o organismo feminino não se encontra plenamente desenvolvido, a imaturidade biológica com o desenvolvimento incompleto tanto anatômico como endócrino, podem aumentar significativamente o risco de nascimento precoce (NOMURA, 2016).

Em um estudo de caso-controle, com base populacional, realizado em Porto Alegre/RS mostrou que o parto prematuro está associado tanto com a diminuição da idade materna, quanto com a idade avançada, corroborando com a literatura existente (OLIVEIRA, 2016). O que se compreende é que a idade materna avançada está relacionada aos problemas médicos durante a gestação e o parto e ao aumento da prevalência de doenças preexistentes (OLIVEIRA, 2016).

Adicionalmente, as intercorrências relativas à gravidez na adolescência se potencializam quando associadas a condições socioeconômicas e geográficas, bem como à fragilidade da estrutura familiar e dificuldade de acesso aos serviços assistenciais básicos de saúde da mulher (GUIMARÃES et al., 2017).

No que se refere à escolaridade, as maiores taxas de nascimento pré-termo acometeram as mulheres com baixa escolaridade (até 7 anos de estudo) residentes em Manaus, Tefé, Tabatinga e São Gabriel da Cachoeira. Este achado pode estar relacionado a mulheres jovens com vulnerabilidade social. Outros fatores podem ser associados a baixa escolaridade como local de moradia e renda familiar são eventualmente associados à baixa escolaridade (NOMURA, 2016).

Quanto ao estado civil, somente as mulheres solteiras apresentaram risco aumentado de prematuridade nas cidades avaliadas. Um estudo realizado em Santa Catarina/PR concluiu-se que mães solteiras, apresentam chance 7,92 vezes maior de interrupção gestacional devido ao estresse provocado pela ausência de suporte familiar e pelas próprias mudanças ocorridas no período gravídico (SILVA et al., 2009). Neste caso, é possível que em mulheres jovens o estresse psicossocial decorrente da imaturidade emocional contribua aditivamente ao risco aumentado de parto prematuro (NOMURA, 2016).

**Tabela 1:** Perfil dos nascidos prematuros, segundo as condições maternas, nos principais municípios do estado do Amazonas, Brasil, para o período de 2012-2019.

Parâmetros	Manaus		Parintins		Tefé		Tabatinga		São Gabriel da Cachoeira	
	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)
<b>Idade materna</b>										
≤ 19 anos	14,42%	1,24 (1,30-1,38)	26,40%	2,03 (1,84-2,24)	17,50%	1,51 (1,35-1,69)	22,30%	1,50 (1,34-1,68)	18,11%	1,30 (1,12-1,53)
20 a 34 anos	9,55%	1	15,01%	1	12,28%	1	16,02%	1	14,48%	1
≥ 35 anos	11,82%	1,27 (1,21-1,32)	17,51%	1,20 (1,02-1,41)	17,24	1,48 (1,19-1,86)	22,77%	1,55 (1,31-1,82)	15,75%	1,10 (0,90-1,35)
<b>Escolaridade</b>										
Até 3 anos	11,47%	1,13 (1,04-1,23)	16,49%	0,98 (0,78-1,23)	14,56%	1,11 (0,92-1,34)	23,29%	1,63 (1,42-1,88)	18,95%	31,24 (20,01-48,77)
4 a 7 anos	11,19%	1,11 (1,07-1,14)	18,28%	1,11 (0,99-1,25)	15,94%	1,23 (1,09-1,39)	19,20%	1,27 (1,14-1,43)	16,53%	26,47 (17,13-40,90)
≥ 8 anos	10,20%	1	16,67%	1	13,29%	1	15,66%	1	0,74%	1
<b>Estado Civil</b>										
Solteira	10,41%	0,99 (0,96-1,02)	20,76%	1,37 (1,23-1,53)	17,77%	1,42 (1,25-1,60)	17,01%	0,80 (0,72-0,89)	15,65%	1,05 (0,92-1,20)
Casada/ União Consensual	10,46%	1	15,98%	1	13,19%	1	20,36%	1	14,95%	1
Outros	11,69%	1,13 (0,93-1,38)	7,69%	0,44 (0,06-3,37)	13,11%	0,99 (0,47-2,09)	13,33%	0,60 (0,13-2,67)	20,00%	1,42 (0,15-12,75)

**Legenda:** P = Prevalência; OR = Odds Ratio

## **Perfil aos Nascidos Prematuros Segundo as Condições de Parto e Gestação**

Os resultados referentes à gestação e o tipo de parto ocorridos nas cidades Manaus, Parintins, Tabatinga, Tefé e São Gabriel da Cachoeira estão sumarizados na Tabela 2.

No que se refere ao acompanhamento pré-natal, constatou-se que todas as mulheres, nas cidades investigadas, que realizaram até seis consultas apresentaram grande significância para o parto prematuro. Estudos realizados em cidades da região nordeste (ALMEIDA et al., 2012) e sudeste (GUIMARÃES et al., 2017) identificaram que mais de 50% das mães de prematuros realizaram até seis consultas de pré-natal e apresentaram de três a cinco vezes mais chances de prematuridade, em relação às mães de crianças nascidas a termo. Portanto, gestantes regularmente acompanhadas por profissionais de saúde especializados têm menor propensão de parto prematuro (LANSKY et al., 2014). De acordo com as diretrizes de acompanhamento gestacional do Ministério da Saúde, as gestantes devem realizar um mínimo de sete consultas de pré-natal do primeiro trimestre ao último trimestre de gestação (GUIMARÃES, 2017). Tal acompanhamento deve ser realizado por profissionais de saúde especializados a fim de identificar possíveis fatores de risco para a interrupção precoce da gestação (RODRIGUES, 2012).

Embora se tenha encontrado uma cobertura adequada de atendimento pré-natal em todas as cidades, é possível que haja falhas na qualidade desta assistência. Como consequência, as gestantes podem até receber um número considerável de consultas preconizadas pelo Ministério da Saúde brasileiro, mas com qualidade insuficiente (RAMOS, 2009; GONZAGA et al., 2016).

O parâmetro tipo de parto, vaginal e cesáreo, não apresentou prevalência ou risco significativo para o parto prematuro nas mulheres das cinco cidades investigadas. Entretanto alguns estudos apontam a prevalência de risco aumentado para mulheres que tiveram o parto do tipo Cesáreo, podendo ser explicado pelo número de ascendentes de interrupções gestacionais e por problemas de pré-eclâmpsia que é a causa mais comum de Cesária (OLIVEIRA, 2016). A discrepância entre os resultados obtidos nesta investigação e os dados da literatura pode indicar que o tipo de parto não interfere na duração gestacional nas mulheres amazonenses.

**Tabela 2:** Perfil dos nascidos prematuros, segundo as condições de gestação e do parto, nos principais municípios do estado do Amazonas, Brasil, para o período de 2012-2019.

Parâmetros	Manaus		Parintins		Tefé		Tabatinga		São Gabriel da Cachoeira	
	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)
<b>Consultas de pré-natal</b>										
Até 3 consultas	24,32%	2,92 (2,58-3,30)	24,32%	2,92 (2,58-3,30)	39,67%	6,51 (5,58-7,60)	21,38%	3,56 (3,05-4,16)	19,15%	3,34 (2,64-4,23)
De 4 a 6 consultas	17,86%	1,97 (1,75-2,22)	17,86%	1,97 (1,75-2,22)	25,84%	3,45 (3,00-3,97)	16,85%	2,65 (2,29-3,07)	15,72%	2,63 (2,06-3,36)
≥ 7 consultas	9,91%	1	9,91%	1	9,17%	1	7,10%	1	6,62%	1
<b>Tipo de Parto</b>										
Vaginal	17,24%	1	17,24%	1	17,24%	1	ND	ND	15,83%	1
Cesário	16,20%	0,93 (0,83-1,03)	16,20%	0,93 (0,83-1,03)	16,20%	0,93 (0,83-1,03)	ND	ND	12,33%	0,74 (0,59-0,93)

**Legenda:** P = Prevalência; OR = Odds Ratio; ND = Não Disponível

### **Perfil aos Nascidos Prematuros Segundo as Condições do neonato**

Os resultados sobre as condições do neonato verificados nas cidades Manaus, Parintins, Tabatinga, Tefé e São Gabriel da Cachoeira estão organizados na Tabela 3.

A investigação de condicionantes para o risco de prematuridade neonatal, indicou que o gênero masculino confere maior suscetibilidade para o nascimento pre-termo em nativos em Tefé. Em um estudo descritivo realizado por Rodrigues e colaboradores (2012), em São Luiz/MA, nos anos de 2006 a 2010, foi constatado considerável significância de crianças prematura do sexo masculino. A relação entre o gênero e a prematuridade não está bem estabelecida. Contudo, estudos realizados de viabilidade fetal indicaram que o gênero masculino pode apresentar risco de sofrimento intrauterino e consequente nascimento pré-termo, este efeito não foi associado ao sexo feminino (LIU et al., 2012).

Em todas as cinco cidades investigadas, o baixo peso ao nascer apresentou-se associado aos nascimentos prematuros. Os nascidos vivos com peso ao nascer menor que 2500g oferecem risco significativo elevado para a prematuridade e à morbidade neonatal. Estes resultados corroboram com a literatura encontrada, em que a idade gestacional e o peso ao nascer evidenciam uma correlação onde quanto menor o tempo de desenvolvimento intrauterino, menor os pesos e tamanho dos neonatos ao nascer (OLIVEIRA, 2016). O peso ao nascer está associado à múltiplos fatores, dentre eles – retardo do crescimento intrauterino, baixas condições socioeconômicas da família, pré-natal incompleto ou inadequado, baixo nível de escolaridade materna, estado civil e idade gestacional.

Outro ponto importante do baixo peso ao nascer é o estado nutricional da gestante que pode refletir no recém-nascido. O fator desnutrição associa-se a uma maior morbidade neonato e infantil, podendo influenciar na sobrevivência, crescimento e desenvolvimento da criança (RODRIGUES et al., 2012).

Além destes fatores supracitados, segundo Pessoa (2015), serviços de pré-natal inadequados ou ausentes restringem o acompanhamento do desenvolvimento do embrião. Como consequência destas falhas, a identificação de possíveis causas evitáveis não será observada e/ou controlada.

**Tabela 3:** Perfil dos nascidos prematuros, segundo as condições do neonato, nos principais municípios do estado do Amazonas, Brasil, para o período de 2012-2019.

Parâmetros	Manaus		Parintins		Tefé		Tabatinga		São Gabriel da Cachoeira	
	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)	P	OR (95%IC)
<b><i>Sexo do recém-nascido</i></b>										
Masculino	17,26%	1,05 (0,96-1,14)	17,26%	1,05 (0,96-1,14)	18,65%	1,10 (0,99-1,22)	<b>14,94%</b>	<b>1,13 (1,02-1,27)</b>	15,03%	1,06 (0,93-1,21)
Feminino	16,60%	1	16,60%	1	17,18%	1	13,36%	1	15,82%	1
<b><i>Peso do recém-nascido</i></b>										
< 2.500 g	<b>47,27%</b>	<b>5,28 (4,63-6,03)</b>	<b>47,27%</b>	<b>5,28 (4,63-6,03)</b>	<b>56,55%</b>	<b>7,19 (6,09-8,47)</b>	<b>50,40%</b>	<b>7,88 (6,74-9,21)</b>	<b>37,15%</b>	<b>4,07 (3,26-5,09)</b>
≥ 2.500 g	14,50%	1	14,50%	1	15,32%	1	11,42%	1	12,67%	1

**Legenda:** P = Prevalência; OR = Odds Ratio

## CONCLUSÃO

Com base nos resultados deste estudo pode-se constatar que a prematuridade é um problema de saúde pública complexo e decorrente de vários fatores que se inter-relacionam e que podem variar entre as populações.

Apesar das variações entre as populações, dois preditores apresentaram risco significativo para a prematuridade em todas as cinco cidades amazonenses. O número insuficiente de consultas de pré-natal e o baixo peso ao nascer. O pré-natal configura-se em papel fundamental para a identificação de possíveis riscos gestacionais podem oferecer um tratamento de intercorrências caso necessário. Entretanto a falta do mesmo ou falhas na assistência oferecem risco para partos prematuros.

No que diz respeito ao baixo peso é um fator determinante a prematuridade, e que estar intrinsicamente relacionado à condição socioeconômica que acarreta deficiências nutricionais na gestante também interligado a baixa escolaridade, a idade materna, e o pré-natal inadequado.

Diante do exposto acredita-se que pesquisas voltadas para esta temática possam elucidar os condicionantes da prematuridade, tendo em vista a diversidade da população brasileira.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T.S.O.; LINS, R.P.; CAMELO, A.L.; MELLO, D.C.C.L. Investigação sobre os Fatores de Risco da Prematuridade: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.17, n.3, p.301-308, 2013.

BECK, S.; WOJDYLA, D.; SAY, L. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 88, n. 1, p. 31–38, 2010.

BEZOLD, K.Y.; KARJALAINEN, M.K.; HALLMAN, M.; TERAMO, K.; MUGLIA, L.J. The genomics of preterm birth: from animal models to human studies. **Genome Medicine**, v.5, n. 4, p. 34-40, 2013.

BLENCOWE, H.; COUSENS, S.; CHOU, D. Born too soon: the global epidemiology of 15 million preterm births. **Reproductive Health**, v. 10, Suppl 1, p. S2-S15, 2013.

CARNIEL, E.F.; ZANOLLI, M.L.; ANTÔNIO, M.Â.R.G.M.; MORCILLO, A.M. Determinantes do baixo peso ao nascer a partir das Declarações de Nascidos Vivos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 1, p. 169-179, 2008.

FIOCRUZ [internet]. **Taxa de bebês prematuros no país é quase o dobro do que em países da Europa**. 2016. Disponível em: <<http://portal.fiocruz.br/noticia/taxa-de-bebes-prematuros-no-pais-e-quase-o-dobro-do-que-em-paises-da-europa>>. Acesso em 12 abr. 2019.

IBGE [internet]. Cidades e Estados. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados.html?view=municipio>>. Acesso em 02 dez. 2019.

LIU, L.; JOHNSON, H.L.; COUSENS, S.; PERIN, J.; SCOTT, S.; LAWN, J.E. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. **Lancet**. v.3799, n.9832, p.2151-2161, 2012.

MAIA, R.R.P.; SOUZA, J.M.P. Fatores associados ao baixo peso ao nascer em Município do Norte do Brasil. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 20, n. 3, p. 735-744, 2010.

MAMIRAUÁ [internet]. Disponível em: <https://www.mamiraua.org.br/tefe>. Acesso em 02 dez. 2019.

NOMURA, N.E. **Avaliação das condições associadas a prematuridade por faixa de idade gestacional em gestações únicas e múltiplas entre 2011 e 2014 no Brasil: estudo populacional utilizando o sistema nacional de registros de nascimento**. Campinas, SP, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/321069>>. Acesso em 02 dez. 2019.

OLIVEIRA, L.L.; GONÇALVES, A.C.; COSTA, J.S.D.; BONILHA, A.L.L. Maternal and neonatal factors related to prematurity. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, n. 3, p. 382-389, 2016.

RODRIGUES, L.S.; BATISTA, R.F.L.; SOUSA, A.C.V.; CANTANHEDE, J.G.; COSTA L.C. Caracterização dos recém-nascidos pré-termos nascidos em São Luís – MA no período de 2006 a 2010: análise do SINASC. **Cadernos de Pesquisa**, v. 19, n. 3, p. 25-32, 2012.

ROMERO, D.E.; CUNHA, C.B. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. **Caderno de Saúde Pública**, v.23, n.3, p.701-714, 2007.

SALOMÃO, A. Abortamento espontâneo. In: *Obstetrícia Básica*. São Paulo: Editora Sarvier, 1994.

SANTOS, G.H.N.; MARTINS, M.G.; SOUSA, M.S.; BATALHA, S.J.C. Impacto da idade materna sobre os resultados perinatais e via de parto. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v.31, n.7, p.326-334, 2009.

SILVA, L.A. *et al.* Fatores de risco associados ao parto pré-termo em hospital de referência de Santa Catarina. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul**, v. 53, n. 4, p. 354-360, 2009.