



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA**

**ANDRÉ HENRIQUE DO VALE DE ALMEIDA**

**RESULTADOS PERINATAIS EM MÃES ADOLESCENTES E ADULTAS JOVENS  
NA REGIÃO NORDESTE**

**FEIRA DE SANTANA - BA**

**2014**

**ANDRÉ HENRIQUE DO VALE DE ALMEIDA**

**RESULTADOS PERINATAIS EM MÃES ADOLESCENTES E ADULTAS JOVENS  
NA REGIÃO NORDESTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana – BA, como pré-requisito para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Conceição  
Oliveira Costa

**FEIRA DE SANTANA - BA**

**2014**

### **Ficha Catalográfica – Biblioteca Central Julieta Carteado**

A444r Almeida, André Henrique do Vale de  
Resultados perinatais em mães adolescentes e adultas jovens na Região  
Nordeste / André Henrique do Vale de Almeida. – Feira de Santana, 2014.  
65 f. : il.

Orientadora: Maria Conceição Oliveira Costa.

Mestrado (dissertação) – Universidade Estadual de Feira de Santana,  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2014.

1. Gravidez – Adolescentes e jovens. 2. Gravidez – Aspectos sociais  
– Nordeste. I. Costa, Maria Conceição Oliveira, orient. II. Universidade  
Estadual de Feira de Santana. III. Título.

CDU: 612.63-053.6

ANDRÉ HENRIQUE DO VALE DE ALMEIDA

**RESULTADO GESTACIONAL E NEONATAL EM MÃES ADOLESCENTES E  
ADULTAS JOVENS NA REGIÃO NORDESTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana, como pré-requisito para a obtenção do grau de Mestre.

Área de Concentração: Epidemiologia  
Feira de Santana, 21 de fevereiro de 2014.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Conceição Oliveira Costa  
Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Silvana Granado Nogueira da Gama  
Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

---

Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Graciete Oliveira Vieira  
Universidade Estadual de Feira de Santana

## DEDICATÓRIA

A DEUS por ser minha fonte de força e coragem, pois é nele e para ele que luto para alcançar meus sonhos e objetivos pessoais e profissionais. Toda honra e toda glória a ti Senhor.

A meu pai Henrique por ser o exemplo de homem e de ser humano que sempre foi e é para mim. Por todo o amor, atenção e empenho dedicados na minha criação.

À minha mãe Railce por ser a melhor mãe do mundo, carinhosa, meiga, atenciosa. Um exemplo de mulher, mãe e esposa.

Aos meus irmãos Hugo e Jade, por sempre estarem ao meu lado, incentivando e apoiando em todos os momentos, formando o alicerce de minha vida.

À minha Dinda Isaura, que na verdade é muito mais que minha madrinha. É minha amiga, ouvinte, conselheira, enfim, minha segunda mãe.

À minha noiva linda, Mona Lisa, que sempre esteve ao meu lado, nos momentos mais difíceis e também nas vitórias. A pessoa que Deus colocou na minha vida, para mudar a minha história. Um anjo que me completa, me encoraja, me anima para lutar e vencer.

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Maria Conceição Oliveira Costa, que me deu a oportunidade que tanto precisava. A pessoa que permitiu que eu alcançasse mais um degrau na busca pelo meu sonho.

À professora Silvana Granado, por sempre se mostrar solícita e atenciosa. Uma enfermeira de muita garra e competência, que realmente faz com que eu tenha orgulho da profissão que escolhi.

Aos meus colegas e amigos do mestrado que compartilharam comigo essa exitosa experiência de vida.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana, por terem proporcionado momentos únicos e maravilhosos, de muito aprendizado e crescimento humano e profissional.

À todos os amigos da equipe do Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência, que me ajudaram a forjar essa obra de minha vida. Vocês marcaram minha vida.

À professora Magali pela grande ajuda nos momentos de análise e construção dos resultados.

À professora Graciete pelas sugestões e críticas na fase de qualificação do Projeto.

A todos os participantes desse estudo, pela oportunidade concedida para o desenvolvimento deste trabalho.

*“Pois eu bem sei os planos que estou projetando para vós, diz o Senhor; planos de paz, e não de mal, para vos dar um futuro e uma esperança.”*

*(Jeremias 29:11)*

## RESUMO

**Introdução:** a gravidez não planejada entre adolescentes caracteriza-se como um desafio para saúde pública mundial, englobando um contexto social amplo, cujo efeito abrange uma gama de fatores prejudiciais para a mãe e seu conceito. As adolescentes tem se destacado nas agendas das políticas de controle e prevenção da gravidez, em nível nacional e mundial, tendo em vista o elevado percentual de gestante neste grupo. **Objetivo:** analisar a associação entre as características sociodemográficas, do pré-natal e do parto de mães adolescentes e adultas jovens com o desfecho do baixo peso ao nascer, nas capitais e municípios da região Nordeste, no período de 2011 e 2012. **Método:** estudo transversal, de base hospitalar e nível regional, realizado em 2011 e 2012. As informações foram obtidas por meio de entrevista com a puérpera no pós-parto imediato e de dados dos prontuários maternos e dos recém-nascidos. As análises multivariadas obedeceram três níveis de hierarquia, conforme modelo teórico conceitual, sendo a variável dependente o baixo peso ao nascer. No nível distal, foram incluídas como variáveis os aspectos socioeconômicos – procedência; estado civil; faixa etária; adequação da escolaridade com a idade; ocupação; e cor da pele. No nível intermediário, as características obstétricas e de pré-natal – número de consultas no pré-natal; primigestação; fumo durante a gestação; consumo de bebida alcoólica na gestação; e acompanhamento pelo mesmo profissional no pré-natal. No nível proximal, os fatores relacionados às características obstétricas – financiamento público para o parto; prematuridade; tipo de parto, e intercorrências na gestação atual. **Resultados:** do total de 3.906 puérperas entrevistadas, 9,7% apresentaram conceitos com baixo peso; as puérperas que realizaram menos que seis consultas no pré-natal apresentaram uma chance 1,8 vezes maior de ter recém-nascido com baixo peso; ser primigesta aumentou a chance da ocorrência do baixo peso em 1,5 vezes; a prematuridade elevou em 21 vezes a chance desse desfecho, assim como as intercorrências na gestação atual elevaram em 1,6 vezes. A procedência e a idade não mantiveram associação significativa com o desfecho do baixo peso, após ajuste pelas variáveis dos níveis intermediário e proximal, contudo, funcionaram como variáveis mediadoras na explicação do fenômeno estudado. **Conclusões:** os resultados indicam que a ocorrência do baixo peso é um fenômeno multicausal, sendo que a associação entre os indicadores socioeconômicos, obstétricos e de pré-natal apontam, a insuficiência do sistema de saúde em atender as necessidades dessa parcela da população da Região Nordeste do país.

**Palavras-chave:** gravidez na adolescência; adulto jovem; baixo peso ao nascer.

## ABSTRACT

**Introduction:** unplanned pregnancy among adolescents is characterized as a challenge to global public health, encompassing a broader social context, the effect of which covers a range of factors harmful to the mother and fetus. Adolescents has emerged on the agendas of political control and pregnancy prevention, national and global level, in view of the high percentage of pregnant women in this group. **Objective:** To analyze the association between the outcome of low birth weight and sociodemographic characteristics, prenatal and delivery of adolescent and young adult mothers in the capitals and cities of the Northeast region, between 2011 and 2012. **Method:** a cross-sectional analytical study, hospital and regional basis, conducted in 2011 and 2012. Information was obtained through interviews with postpartum women in the immediate postpartum maternal and data records and newborns. Multivariate analyzes obeyed three levels of hierarchy as conceptual theoretical model, being underweight the dependent variable birth. The distal level were included as variables socioeconomic aspects - origin, marital status, age, adequacy of education with age, occupation, and skin color. At the intermediate level, obstetric and prenatal characteristics - number of pre-natal, first pregnancy, smoking during pregnancy, alcohol consumption during pregnancy, and monitoring by different professionals in prenatal care. At the proximal level, factors related to obstetric characteristics - public funding for childbirth; prematurity, vaginal delivery, and complications in the current pregnancy. **Results:** Results: from the total of 3,906 interviewed women, 9.7% were underweight fetuses; postpartum women who had less than six prenatal consultations showed a 1.8 times greater chance of having a newborn with low birth weight; being primigravida increased the chance of the occurrence of low birth weight by 1.5 times; prematurity raised 21 times the chance of this outcome, as well as complications in the current pregnancy increased by 1.6 times. The origin and age were not maintained significant association with the outcome of low birth weight, after adjustment for the intermediate and proximal levels, however, functioned as mediating variables in explaining the phenomenon studied. **Conclusions:** low birth weight is an important indicator of maternal and child health, in addition to measuring social development, particularly among adolescents and young adults, where the lack of family support and the society can have negative effects on the health and survival of newborns. Associated with multiple causes, being critical, therefore, to increase access to prenatal care quality and better use of intersectionality between health services.

**Keywords:** teenage pregnancy, young adult, low birth weight.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BA	Bahia
BPN	Baixo Peso ao Nascer
CAISM	Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DST	Doença Sexualmente Transmissível
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
HIV	Human Immunodeficiency Vírus
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Ministério da Saúde
NNEPA	Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência
OMS	Organização Mundial de Saúde
OR	Razão de Odds
PHPN	Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento
PROSAD	Programa de Saúde do Adolescente
RN	Recém-nascido
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SINAIS	Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SUS	Sistema Único de Saúde
UEFS	Universidade Estadual de Feira de Santana
CIUR	Crescimento Intrauterino Restrito
DPP	Descolamento Prematuro de Placenta

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** Características socioeconômicas, obstétricas e de pré-natal em mães adolescentes e adultas jovens, Nordeste, Brasil, 2011-2012..... 55

**Tabela 2** Resultados das regressões logísticas, distal, intermediário e proximal, tendo como variável resposta baixo peso ao nascer, Nordeste, Brasil, 2011-2012..... 56

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO</b> .....	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>16</b>
3.1	OBJETIVO GERAL .....	16
<b>4</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>17</b>
4.1	FECUNDIDADE E MATERNIDADE NA ADOLESCÊNCIA .....	17
4.2	ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL E PARTO .....	22
4.3	EVOLUÇÃO E DESFECHO GESTACIONAL DA MATERNIDADE PRECOCE.....	26
4.4	INDICADORES DE SAÚDE MATERNO INFANTIL, POLÍTICAS PÚBLICAS E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO.....	31
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>36</b>
5.1	TIPO DO ESTUDO .....	36
5.2	ÁREA DO ESTUDO.....	36
5.3	UNIVERSO DO ESTUDO.....	36
5.4	POPULAÇÃO ALVO .....	37
5.5	FONTE E INSTRUMENTOS .....	38
5.6	VARIÁVEIS DO ESTUDO .....	40
5.7	MÉTODO DE ANÁLISE DOS DADOS .....	41
5.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	41
<b>6</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>43</b>
	RESUMO.....	43
	ABSTRACT.....	44
	INTRODUÇÃO .....	44
	MÉTODO .....	45
	RESULTADOS.....	48
	DISCUSSÃO .....	49
	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	51
	REFERÊNCIAS .....	52
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>57</b>
	REFERÊNCIAS.....	59

## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, adolescentes representam um percentual relevante da população. Em 2010, o país possuía uma população de 190,7 milhões de habitantes, dos quais 34,1 milhões encontravam-se na faixa de 10 a 19 anos. Na região Nordeste, a faixa etária adolescente abrange 19,6% (10.383.221) do total de 53.081.950 habitantes da região (IBGE, 2010). No que diz respeito à saúde reprodutiva, na última década, apesar da redução significativa na fecundidade geral, a taxa de fecundidade entre adolescentes se manteve constante. Em nível nacional, uma em cada cinco brasileiras se torna mãe antes dos 20 anos de idade (CESAR et al, 2011).

A gravidez na adolescência pode ser compreendida como um evento social que sugere questionamentos e tensões próprias à socialização do adolescente, onde se configura um frágil equilíbrio entre a conquista gradativa da autonomia e o papel de educador exercido pelos pais (BRANDÃO; HEILBORN, 2006).

A maternidade precoce integra um amplo e complexo contexto social, envolvendo toda a família, a futura mãe e seu filho. A evasão escolar, a dificuldade de inserção e permanência no mercado de trabalho, bem como as frágeis relações conjugais contribuem para o agravamento do quadro. Para a adolescente, a gravidez pode modificar seu projeto de vida. Para a comunidade e o poder público, esse fenômeno tem uma forte associação com baixo nível educacional e um impacto negativo no seu potencial de ascensão econômica (CHALEM et al, 2007).

Assim como outros eventos frequentes na adolescência relacionados ao estilo de vida e influência do meio ambiente, a gravidez nessa faixa etária costuma estar associada à falta do diálogo familiar, na escola e nos serviços de saúde, caracterizando um fenômeno multicausal, influenciado pelas características individuais e fatores sociais e culturais (GAMA, 2001). Na atualidade, a prática sexual tem sofrido influência dos grupos sociais, modismos, influência exercida pela mídia, ou pelo crescente apelo erótico da sociedade contemporânea. Entretanto, a falta de orientação adequada sobre assuntos voltados à sexualidade, responsabilidade e uso racional de contraceptivos estão entre os múltiplos fatores determinantes dessa realidade.

Fatores emocionais podem ter forte influência no comportamento de adolescentes e um dos mais relevantes é o sentimento de invulnerabilidade que advém da onipotência. A associação da baixa autoestima, problemas de relacionamento familiar e emocionais, com o pouco conhecimento da utilização adequada dos métodos contraceptivos, o que limita seu uso, assim como as mudanças socioculturais e a urbanização acelerada contribuem de forma

impactante nas elevadas taxas de gravidez entre adolescentes muito jovens (SANT'ANNA et al, 2007).

Às expensas da legitimidade social concedida à liberdade sexual criou-se um novo leque de relações entre os pares (BRANDÃO, 2009). Contudo, nas famílias a maioria dos diálogos sobre sexualidade está voltada às possibilidades de infecção pelas doenças sexualmente transmissíveis e orientação sobre higiene no período menstrual, uma vez que os pais não visualizam a necessidade e importância da orientação objetiva e clara, para que adolescentes e jovens estabeleçam critérios de causa e efeito, diante dos seus atos frente a vivência da sexualidade (COSTA et al, 2001a).

Adolescentes podem buscar a ocorrência da gravidez como mecanismo de comprovação da fertilidade, ou mesmo pela imaturidade psicossocial. Sem apoio emocional, seja pela ocorrência de conflitos familiares ou pela ausência dos pais, apresentam poucos planos quanto ao projeto de vida, sendo mais vulneráveis aos fatores de risco inerentes a essa faixa etária. Entre os determinantes de gravidez inoportuna, precoce e recorrência desse evento, citados na literatura, destacam-se a baixa auto-estima, carência afetiva, ocorrência de gravidez em irmãs ou amigas, ocasionando sentimentos de exclusão e dificuldades de relacionamento familiar (GAMA, 2001; MELHADO et al, 2008).

Sobre o início das experiências sexuais, estudos latino-americanos apontam que as mulheres com pouca instrução iniciam sua vida sexual precocemente, sendo que os adolescentes que têm pouco ou nenhum apoio emocional, apresentam uma maior fragilidade quanto aos planos, em relação à sua educação e carreira profissional, apresentando assim mais vulneráveis aos fatores de risco associados a gravidez na adolescência (CABEZÓN et al, 2005).

Segundo estudiosos, a capacidade desses sujeitos de controlar vários aspectos da sua vida, inclusive tomar decisões sobre o número e o espaçamento entre filhos e efetivá-las, fica comprometida pela perpetuação da situação de falta de poder, reconhecimento e precariedade de acesso a recursos sociais após a experiência da maternidade, construindo assim um círculo vicioso (SILVA et al, 2011).

Levando em consideração que a gravidez na adolescência e a sua recorrência podem ser prevenidas, faz-se necessário analisar a inclusão da população de adolescentes nos programas de assistência à saúde da mulher, com ênfase em anticoncepção e orientações sexuais, e vislumbrar a assistência a esta faixa etária como uma das prioridades na atenção primária à saúde (YAZLLE, 2009).

A sexualidade e a educação afetivo-sexual é questão essencial a ser abordada por toda a sociedade, tendo em vista o grande impacto dos meios de comunicação no comportamento de jovens, incluindo a vivência da sexualidade de forma banalizada, sem contribuir para que o adolescente reflita e possa se posicionar frente à prática da sexualidade (COSTA et al, 2001b). A gravidez não planejada entre adolescentes caracteriza-se como um desafio social amplo, cujas ações preventivas e de intervenção ultrapassam os muros dos serviços de saúde, necessitando, portanto, de planejamento e implementação levando-se em consideração os fatores culturais, psicossociais, econômicos e interpessoais envolvidos.

O desenvolvimento de estudos nessa temática possibilita uma maior compreensão do problema, fomentando novos mecanismos de enfrentamento, em especial na região Nordeste, que possui grande disparidade econômica e social com os demais estados brasileiros e na própria região, o que termina por refletir nos indicadores de saúde materno infantil. Deste modo, conhecer os avanços e as limitações na assistência prestada a essas jovens, assim como as consequências à saúde materno infantil relacionadas à inadequação da mesma, torna-se estratégico para subsidiar avanços importantes através da implementação de políticas públicas de prevenção e intervenção que contribuam com um melhor atendimento e possibilidade de orientação aos jovens.

A motivação pessoal para realização deste trabalho surgiu da experiência como estagiário e assistente de pesquisa do Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência (NNEPA) do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana, bem como da participação, enquanto enfermeiro, em pesquisas na área de sexualidade, gravidez e maternidade na adolescência, em particular como entrevistador de um estudo nacional sobre o parto e o nascimento, o “Projeto Nascer no Brasil”.

## **2 PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO**

1. Quais as características sociodemográficas e condições da gestação, parto e nascimento em mães adolescentes e adultas jovens, nos estratos público, privado e misto, nas capitais e outros municípios da região Nordeste?

2. Que fatores gestacionais, maternos e de parto estariam associados ao desfecho do baixo peso ao nascer, em conceitos de mães adolescentes e adultas jovens, cujos partos ocorrerão nas capitais e em outros municípios da região Nordeste?

### **3 OBJETIVO**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Avaliar a associação entre as características sociodemográficas, do pré-natal e do parto de mães adolescentes e adultas jovens com o baixo peso ao nascer, nas capitais e municípios da região Nordeste.

## 4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Foram abordados as principais questões relacionadas à gestação em adolescentes e adultas jovens, com ênfase na gravidez precoce, suas consequências e a assistência prestada a essa população. Diante dos objetivos propostos, a fundamentação teórica foi dividida nos seguintes capítulos: fecundidade e maternidade na adolescência; assistência pré-natal e parto; evolução e desfecho gestacional da maternidade precoce; e indicadores de saúde materno infantil, políticas públicas e estratégias de intervenção.

Registra-se que este estudo toma por base a classificação do Ministério da Saúde (MS) que define o grupo de adolescentes e adultos jovens indivíduos na faixa etária de 10 a 24 anos.

### 4.1 FECUNDIDADE E MATERNIDADE NA ADOLESCÊNCIA

Nas últimas décadas, tem-se observado relevante alteração nas taxas de fecundidade do Brasil, com importante diminuição entre gestantes adultas e discreto aumento entre adolescentes, principalmente entre as mais jovens, menores de 15 anos, caracterizando a fecundidade precoce.

O percurso entre a infância e a idade adulta foi profundamente alterado nas sociedades ocidentais modernas. As mudanças no estatuto infantil, o redimensionamento da autoridade parental, as novas normas educativas, as transformações nas relações de gênero e entre gerações compõem novo cenário social e familiar. A extensão da escolarização e dificuldades de inserção e permanência no mercado de trabalho acentuam a dependência dos jovens, em relação aos pais (BRANDÃO; HEILBORN, 2006).

Aliada a grande oportunidade para manter relações sexuais, devido ao estilo de vida moderno e aos estímulos ambientais, a iniciação sexual tem ocorrido cada vez mais precoce, gerando situações de risco, como a gravidez não planejada e indesejada. Para a adolescente, a gravidez ocorre em um corpo em transformação, sujeito as mudanças corporais e emocionais próprias desse período da vida (SANTOS et al, 2008; BERLOFI et al, 2006).

A gravidez na adolescência, que no passado era um problema resolvido com um casamento às pressas ou exílio temporário com parentes em locais distantes, na atualidade, apesar de mais aceita, ainda ameaça o futuro dos jovens, com implicações que vão além dos possíveis riscos físicos, perpassando por efeitos emocionais e sociais. Na atualidade, a

gravidez precoce é considerada um problema social, considerando que interfere na formação acadêmica, nas oportunidades de inserção profissional, contribuindo com o ciclo de desestruturação familiar. Outra consequência da iniciação sexual precoce e desprotegida é a maior exposição à infecções pelas doenças sexualmente transmissíveis, em especial pela sífilis e AIDS (MOREIRA et al, 2008).

Pesquisadores questionam o motivo de se considerar a gravidez na adolescência um fator de risco, sendo que, no passado, as mulheres tinham filhos nessa faixa etária, sem que isto fosse considerado um problema. O papel das mulheres era muito diferente, cabendo-lhes o cuidado da família, e ao homem, o sustento da casa. Atualmente, os filhos das adolescentes, na grande maioria, são gerados por mulheres solteiras que têm apenas o apoio familiar ou social no cuidado com a gestação e a criança (GAMA, 2001). Além disso, fica muito difícil tecer comparações uma vez que não havia sistema de informação sobre nascimento e óbito do século XIX e início do XX, e a perda de recém-nascidos ou até mesmo de mulheres por causas relacionadas à gravidez e ao parto eram vistas com certa conformidade.

Em décadas anteriores, o parto antes dos 20 anos, não se constituía em assunto de ordem pública. As alterações no padrão de fecundidade da população feminina, as redefinições na posição social da mulher, gerando novas expectativas para as jovens e o fato da maioria desses nascimentos ocorrer fora de uma relação conjugal despertaram atenção para o fato (BRANDÃO; HEILBORN, 2006). A mulher contemporânea vislumbra, por meio do estudo e da profissionalização, exercer uma profissão e emergir socialmente. Contudo, engravidar na adolescência pode interferir nesse processo, levando ao abandono dos estudos, reduzindo as chances de ingressar no mercado de trabalho, perpetuando assim as condições de dependência e submissão da futura mãe. As mulheres que engravidam na adolescência tendem a ter menos anos de estudo e, conseqüentemente, o baixo nível de escolaridade pode ser preditor de repetição precoce da gravidez (BRUNO et al, 2009).

A Pesquisa Nacional Demografia e Saúde, realizada no Brasil, em 2006, identificou que 16,2% de adolescentes com idade entre 15 e 19 anos já eram mães e, entre estas, 13,5% tinham dois filhos ou mais (BRASIL, 2006). No Rio de Janeiro, em pesquisa realizada em 2011, Silva et al. (2011), encontrou que 29,1% dos partos eram de adolescentes que possuíam dois ou mais filhos. As mães adolescentes de baixo nível socioeconômico têm de 25% a 30% menos tempo de escolaridade que as jovens de mesmo nível e idade. Entre os 25% mais pobres da população da América Latina, um de cada três nascimentos origina-se de mãe adolescente. Nas áreas rurais, essa proporção pode chegar a 40% (KLIKSBERG, 2006).

A vivência da gravidez na adolescência, no contexto de vida das jovens das classes com menos renda, reforça o processo de exclusão social, bem como a exclusão social pela falta de outros projetos de vida, aumenta a chance de gravidez na adolescência (DUARTE et al, 2006). Estudos sobre o tema reforçam a idéia que existe uma proporção considerável de adolescentes fora da população economicamente ativa, na ocasião da gravidez, ou seja, a grande maioria ou é estudante ou apenas desenvolve atividades do lar, sem uma ocupação definida. Inclusive, é comum que aquelas que engravidam frequentando a escola, tendem a abandoná-la (PARAGUASSÚ et al, 2005).

Estudo de Gama et al. (2002) verificou que além de maior exposição a abortos, pior nível de escolaridade e ausência de emprego remunerado, as mulheres de 20-34 anos que foram gestantes na adolescência apresentaram maior percentual de proles numerosas. Relatos da literatura corroboram na opinião de que, além das repercussões na saúde e na área social, a gravidez nessa faixa etária acarreta prejuízo na condição dos recém-nascidos, já que está associado ao aumento da incidência de prematuridade, baixo peso ao nascer (BPN), crescimento intrauterino restrito, anemia, pré-eclâmpsia, sofrimento fetal agudo e aumento na incidência de cesáreas. Oliveira et al. em 2010, em um estudo no Rio de Janeiro, Brasil, apontou uma tendência maior de óbitos no primeiro ano de vida à medida que diminui a idade materna.

Em diferentes contextos, o baixo peso ao nascer e a prematuridade são apontados como os fatores de maior relevância na determinação da mortalidade neonatal (KILSZTAJN et al, 2003; ARAUJO; TANAKA, 2007). A Organização Mundial de Saúde define o baixo peso de nascimento (BPN) como peso de nascimento inferior a 2.500g e prematuridade, como toda a gestação com duração inferior a 37 semanas.

A realização do pré-natal assume papel de extrema relevância na prevenção de doenças e possíveis complicações na gravidez e no parto. Estudo realizado por Gama (2004), no município do Rio de Janeiro, demonstrou que a deficiência na assistência pré-natal é fator determinante para desfechos indesejáveis no nascimento, principalmente entre mães adolescentes e, quando essas são assistidas no pré-natal de forma adequada, os riscos de desfecho negativo se igualam aos das adultas. Do mesmo modo, Kilsztajn et al. (2003), em São Paulo, demonstraram que, quanto maior o número de consultas no pré-natal, menor a prevalência de recém-nascidos de baixo peso e prematuros.

Segundo o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher do Ministério da Saúde, a assistência de pré-natal adequada, deve acontecer no mínimo com seis consultas, porém, ela deve ser analisada não apenas em termos quantitativos, mas pela qualidade desse

cuidado. O pré-natal não deve se limitar apenas ao atendimento médico necessário, mas oferecer também um suporte psicossocial nas dificuldades e situações de stress nas quais as mães adolescentes se encontram, contribuindo na prevenção da marginalização econômica, educacional e social (SANTOS et al, 2008).

No Brasil, a pouca disseminação e o baixo impacto das políticas direcionadas à saúde reprodutiva, em especial sobre os métodos contraceptivos, como os anticoncepcionais hormonais, aponta para potenciais necessidades de reestruturação dessas políticas, seja pelo setor de saúde, seja pelo setor educacional. Ao se detectar que adolescentes podem estar engravidando, apesar de não desejarem, aponta a dimensão das oportunidades perdidas, quanto à orientação sexual e reprodutiva, acarretando prejuízos futuros, mesmo que essas jovens tenham acesso aos serviços públicos de saúde, realizando pré-natal e frequentando a escola (SOUSA; GOMES, 2009).

Com o abandono da escola e com a gravidez, as adolescentes passam a valorizar a união com o pai do seu filho, estabelecendo, na maioria dos casos, uma união consensual. Pode-se concluir que esse tipo de união representa um status, uma ascensão na sua posição perante a sociedade. Para a família, isto pode representar um alívio porque a jovem não fica estigmatizada como mãe solteira (BERETTA et al, 2011). Em estudo realizado no Rio Grande, município do extremo sul do país, Cesar et al. (2011) encontraram que 17% de todas as mães do estudo viviam sem companheiro, com um percentual de 2,6 vezes maior entre mães adolescentes, em relação às demais.

Neste sentido, Costa et al. (2005) analisa a relevância da inserção do homem no contexto das ações direcionadas a Saúde Reprodutiva como mecanismo impulsionador de uma maior integração e participação desses nas decisões e responsabilidades acerca da saúde reprodutiva e dos cuidados com os filhos. Segundo esses autores, o comportamento atualmente vislumbrado pelos homens, diante da paternidade, engloba desde o acompanhamento da gestante ao pré-natal, assim como todo um conjunto de atitudes diante da gravidez.

Aquino et al. (2003) aponta que para a completa compreensão da ocorrência da gravidez na adolescência faz-se necessário a incorporação da perspectiva dos parceiros masculinos permitindo uma abordagem sistemática do cenário das relações de gênero. Para os autores, tais relações integram não somente o modo de socialização familiar – como na conversa entre mãe e filha sobre menarca e na realização de tarefas domésticas –, bem como a diferença de idades entre parceiros, que exprime uma assimetria de posições entre os gêneros.

As relações de gênero enquadram o exercício da sexualidade e o possível controle da fecundidade. Embora a contracepção persista como um assunto feminino, a conversa sobre o tema entre parceiros revela a importância que a proteção adquire no desenrolar da experimentação sexual a dois, indicando o interesse sobre as consequências do ato sexual. A assimetria de gênero vai se expressar ainda de modo mais contundente quando se enfocam as repercussões sociais de uma gravidez na adolescência, sendo seu impacto mais evidente nas carreiras escolares das moças (AQUINO et al, 2003).

Viver com o pai da criança, de forma legal ou consensual, poderá influenciar a maneira como a gravidez será percebida e aceita pela adolescente e sua família. A existência do apoio conjugal traz consequências para a gestação, assim como na determinação do padrão reprodutivo da adolescente (SABROZA et al, 2004). Contudo, alguns estudiosos enfatizam que viver com um companheiro pode ser prejudicial ao desempenho escolar da adolescente, uma vez que ela tende a interromper os estudos para se dedicar ao papel de mãe e dona de casa, o que acaba por diminuir suas possibilidades de qualificação profissional (MAGALHÃES, 2007; SOUSA; GOMES, 2009).

No campo da sexualidade, os jovens ensaiam formas de autonomia, em relação aos pais, sendo que, na adolescência, esse exercício torna-se um mecanismo privilegiado, com aquisição gradativa, mesmo sob o teto parental. Ao considerar as decisões entre os adolescentes e seus pais para encontrar uma solução diante da gravidez – aborto ou levar a gravidez à termo – afloram as dúvidas vivenciadas pelas duas gerações. O embate do processo de decisão integra a experiência de amadurecimento/crescimento pessoal, embora o jovem casal ainda não tenha plena consciência de todos os desdobramentos subsequentes à decisão tomada. Porém, os mesmos reconhecem a pouca chance de viabilizar suas decisões sem apoio dos pais, que por sua vez, ao visualizarem o futuro dos filhos entrelaçado a uma gravidez precoce, se deparam com a necessidade de respeitarem as posições dos filhos, ainda muito jovens e dependentes. Os conflitos aparecem e se agravam, quando surgem discordâncias entre o desejo dos adolescentes e o de seus pais (BRANDÃO; HEILBORN, 2006).

Na adolescência, o relacionamento com os pais é bastante abalado pelos questionamentos do jovem em relação a valores, estilo de vida, fé, ideologia. Esses questionamentos geralmente criam um ambiente de tensão familiar, onde os pais muitas vezes se sentem ansiosos e desorientados, sem saber lidar com essas questões. Na fase de busca, procura, enfrentamento, desestruturação e discussões com os pais, o adolescente passa a dar grande importância ao grupo de amigos e muitas vezes se identifica com as experiências pelas quais esses estão passando. É muito comum, no grupo de amigos, o surgimento de namoros e

experiências sexuais. Ainda segundo os autores, na adolescência a sexualidade é imperativa, os sentimentos são vividos com enorme intensidade, e o jovem, ainda imaturo, não sabe como lidar com ela. Desse modo, a família termina sendo o primeiro modelo e o referencial para enfrentar o mundo e as experiências que ainda estão por vir. Faz-se imperativo o diálogo, para que os filhos não busquem informações inadequadas com amigos ou parceiros que também vivenciam as mesmas dúvidas (SANTOS; NOGUEIRA, 2009).

#### 4.2 ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL E PARTO

A assistência ao pré-natal e ao parto têm forte influência sobre os coeficientes de mortalidade materna e infantil, sendo que a melhoria da qualidade do cuidado e um maior acesso aos serviços de saúde são vistos como medidas protetoras que impactam positivamente essa realidade. As adolescentes constituem a faixa etária onde os prejuízos de uma atenção precária à gestação se mostram mais danosos.

O pré-natal é reconhecidamente relevante na investigação de riscos biológicos de gestantes adolescentes, tais como colo uterino curto, infecções, nutrição inadequada e abuso de drogas ilícitas, fatores implicados na ocorrência de parto prematuro. Essa assistência pode ainda ser importante, no sentido de oferecer suporte psicossocial nas dificuldades e situações de estresse, não se limitando apenas ao atendimento médico, mas oferecendo todo suporte psicossocial, prevenindo assim a marginalização econômica, educacional e social das mães adolescentes (MARTINS et al, 2011).

Na literatura tem sido discutido que os efeitos de um pré-natal precário são mais pronunciados nesse grupo porque a gravidez na adolescência é mais frequente nas jovens de grupos sociais excluídos, desprovidas do apoio familiar, social e do pai da criança (GAMA et al, 2004).

No tocante a avaliação do pré-natal, tem-se dado maior importância à quantidade de consultas realizadas e ao período de início das mesmas. Neste sentido, mais do que uma alta cobertura do pré-natal, se faz necessário combater as desigualdades nos cuidados prestados às gestantes, ofertando uma maior assistência àquelas com maior risco gestacional, como adolescentes e das classes sociais mais carentes.

São vários os fatores que influenciam o acesso dos adolescentes aos serviços de saúde. Existem as características do serviço, no que diz respeito à oferta de atendimento em horários compatíveis, disponibilidade de profissionais preparados, acolhimento; e as condições do

usuário em relação ao local que reside, sua disponibilidade de tempo, poder aquisitivo, hábitos e costumes, assim como a relação entre eles (CARVACHO et al, 2008).

Gestantes adolescentes frequentam menos as consultas no período pré-natal ou ingressam tardiamente nesse acompanhamento. Merece destaque a estreita relação dos efeitos adversos à gestação com a assistência prestada no pré-natal. Os resultados de um estudo realizado no Maranhão em 2006 mostraram que o número de consultas pré-natais exerce forte influência na ocorrência ou não de nascimentos prematuros (MARTINS et al, 2011).

Neste sentido, o monitoramento da grávida de alto risco representa o principal elemento na prevenção da morbimortalidade materna e infantil, necessitando de uma assistência contínua e especializada, embora as outras funções estabelecidas durante o pré-natal se constituem em práticas de promoção da saúde e de preparação para a maternidade (LEAL et al, 2004). Estudo realizado em Minas Gerais confirmou a presença maior de inadequação entre as adolescentes, não apenas pelos problemas de acesso, mas devido também a dificuldades específicas para a procura de serviços médicos, como o medo de procedimentos obstétricos, vergonha dos pais, assim como de abordagem sobre práticas sexuais (GOLDENBERG et al, 2005).

A gestante adolescente busca no atendimento pré-natal não somente um suporte clínico que atenda sua gestação, ela anseia ainda por um maior acolhimento, um vínculo que lhe permita sentir-se acolhida e segura neste momento de descobertas. Esse papel não cabe exclusivamente ao médico, mas também a equipe de enfermagem, odontologia e a toda equipe multiprofissional, onde a intervenção sob essa ótica tem espaço privilegiado no Programa Saúde da Família (PSF).

Esta realidade suscita a necessidade de incorporação de novas estratégias que facilitem o acesso das adolescentes aos serviços de saúde que superem as questões de gênero, valorizem e estimulem a autonomia e levem em consideração as características e o vínculo delas com seus parceiros (CARVACHO et al, 2008).

Diante do cenário da adolescência, a integralidade ganha riqueza e expressão quando efetivada pelo Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS/PSF), na medida em que se propõe a promover uma atenção à saúde, respeitando as individualidades e valorizando o cenário em que a gravidez está inserida, incluídos fatores de ordem econômica, social e cultural, em meio nos quais as relações de gênero se concretizam (MELO; COELHO, 2011).

Vieira et al. (2006) aponta que raramente, na prática clínica ou no contato com jovens no ambiente escolar, adolescentes referem não ter recebido informações sobre métodos contraceptivos, entretanto vários estudos revelam o uso incorreto, assim como relações

sexuais desprotegidas e deficiência dos serviços de saúde para atendimento e acompanhamento nessa faixa etária.

Resultados de um estudo realizado em São Paulo, acerca do conhecimento, atitude e prática relacionados aos métodos anticoncepcionais mostraram significativos avanços na informação disponível e apropriada para adolescentes. Contudo, a disponibilidade de serviços e métodos para promover a mudança de atitude dos adolescentes, no tocante a uma prática de uso eficiente e preventiva, aparentemente, não foram suficientes. As adolescentes com maior nível socioeconômico apresentaram conhecimento significativamente maior sobre os métodos anticoncepcionais, indicando que as classes consideradas mais privilegiadas teriam maior acesso e contato com os meios de informação mais eficientes (BELO; SILVA, 2004).

A inadequação de métodos contraceptivos por parte dos adolescentes, decorrente de fatores socioeconômicos e culturais, traz consequências danosas não só para essa faixa etária, como também para toda a sociedade. Em estudo realizado por Almeida et al. (2003), em uma amostra de 4774 escolares matriculados na Rede Estadual Pública na Bahia, que comparou o conhecimento e a utilização de métodos contraceptivos em ambos os sexos, evidenciou que a prevenção da gravidez tem sido responsabilidade da mulher. O estudo registrou prevalência de 36,6% para o sexo masculino e 46,4% para o sexo feminino, em relação ao uso de métodos anticoncepcionais, na primeira e na última relação sexual (ALMEIDA et al, 2003).

Outra questão relevante à temática, diz respeito à inadequação física dos postos de atendimento da rede básica do Sistema Único de Saúde (SUS). Segundo Silveira et al. (2001) espera-se que serviços com uma melhor estrutura apresentem melhor processo de atendimento, contudo, essa condição não é essencial, uma vez que a relação entre esses dois elementos depende também das inter-relações pessoais entre profissionais e gestores do sistema.

O Brasil é um dos países com as maiores taxas de cesáreas no mundo, portanto, políticas públicas para reverter esta situação são imperativas. Neste sentido, o SUS adota uma política de incentivo a diminuição dos partos operatórios, a fim de minimizar os custos para a saúde e otimizar a recuperação das mães (SUZUKI et al, 2007). As dificuldades encontradas pelas gestantes não se resumem ao acesso a um pré-natal adequado, mas também no momento do parto. A busca de maternidades, durante o processo de trabalho de parto elucida uma das dimensões da falta de acolhimento das instituições de saúde, demonstrando a falta de planejamento para o cuidado, com repercussões negativas para a mãe e para o seu conceito.

Com relação ao parto, estudos têm demonstrado que a frequência de parto normal vai decrescendo, à medida que aumenta a idade materna. Em estudo realizado no Maranhão,

Santos et al. em (2009), encontraram menor incidência de partos operatórios entre as adolescentes (34,8 versus 50,7% entre as adultas), em concordância com os resultados encontrados em Montes Claros, onde a incidência de cesárea observada entre as adolescentes foi de 20% e de 35% em mulheres na idade adulta, e em Maceió (31,2% versus 42,8%) (GOLDENBERG et al, 2005; KASSAR et al, 2006). Em estudo realizado em Campinas, Carniel et al. (2006), foi verificado similar relação (36,% de cesáreas realizadas em mulheres com menos de 20 anos; 57,2% naquelas entre 20 e 34 anos; e 70,4% de cesáreas nas mulheres com mais de 35 anos).

Se a indicação correta de cesáreas traz vantagens, sua indicação indiscriminada, sem critérios, envolve riscos adicionais para mães e RN (MORAES; GOLDENBERG, 2001; RAMOS; CUMAN, 2009). As parturientes e os profissionais têm valorizado cada vez mais as tecnologias de intervenção, vislumbrando seus benefícios, ocultando desta forma uma medicalização indiscriminada do parto, onde pouco se valoriza o desejo das mulheres, principalmente nas camadas mais pobres da população, com menor acesso à informação (MARQUE et al, 2006).

No Brasil, a taxa de parto cesáreo tem elevado, consideravelmente, nos últimos anos, atingindo números ainda maiores nos serviços privados. Tal fato tem ocorrido concomitantemente aos avanços da prática obstétrica, que, através de recursos propedêuticos modernos, tem permitido uma avaliação da gestação de melhor qualidade, traçando diagnósticos mais precisos, o que pode, eventualmente, contribuir para a elevação de parto por cesariana. Estudos têm confirmado a existência de um gradiente de incidência de cesáreas, ou seja, incidência maior nas pacientes de melhor nível socioeconômico e menor entre aquela de pior condição social (YAZLLE et al, 2001). Ainda segundo a pesquisa, esse tipo de parto teria sido transformado em objeto de consumo acessível, segundo o padrão de renda, o que viria elucidar o fato de ser mais incidente nos grupos de maior renda, embora de menor risco obstétrico.

Em estudo realizado no Reino Unido, Wloch et al. (2012) identificou altas taxas de infecção da ferida pós-operatória após cesariana, destacando a idade inferior a 20 anos entre os principais fatores de risco independentes. Klein et al., 2012, traz que a taxa de cesariana nos Estados Unidos está em uma alta histórica, respondendo por um terço dos partos, e entre as mães menores de 25 anos cresceu 57% entre 2000 e 2007. Ainda segundo esses autores, tendências não podem ser elucidadas apenas por mudanças no perfil do risco médico e que existem preocupações em relação às questões éticas, o risco desnecessário de complicações médicas, além dos custos financeiros.

Na cena do parto, o protagonismo está cada vez menos com a parturiente, que se sente insegura e acaba por submeter-se a todas as ordens e orientações. O Brasil vem trabalhando com a visão de um novo paradigma, da atenção humanizada, onde a equipe de saúde deve estar preparada para acolher a grávida, seu companheiro e família, colocando-se como coadjuvante do processo, respeitando todos os significados desse momento e estabelecendo um vínculo com a gestante, transmitindo confiança e tranquilidade (WOLFF; MOURA, 2004).

Esse novo paradigma humanista, focado na mulher, fundamentado na medicina baseada em evidências e que respeita os direitos das usuárias, constitui o modelo de atenção que tem sido preconizado em substituição ao paradigma hegemônico, focalizado nas intervenções médicas e no uso abusivo das tecnologias (DAVIS-FLOYD, 2001). As principais características do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) são a integralidade da assistência obstétrica e a afirmação dos direitos da mulher assimilados como diretrizes institucionais, tendo como principal objetivo a reorganização da assistência e a associação formal do pré-natal ao parto e puerpério, ampliando o acesso das mulheres aos serviços de saúde e garantindo a qualidade da assistência com a realização de um conjunto mínimo de procedimentos (BRASIL, 2000).

Para tanto, faz-se necessário que a formação acadêmica incorpore as mudanças no paradigma de atenção à saúde da mulher, para o enfoque da atenção integral e dos direitos sexuais e reprodutivos, bem como um maior entrosamento das diversas disciplinas profissionais, com vistas ao trabalho em equipe que garanta a saúde e os direitos das mulheres e de seus recém-nascidos. Neste sentido, o preparo da gestante para o parto e nascimento deve acontecer desde o pré-natal, com uma ampla divulgação dos direitos sexuais e reprodutivos das mulheres na mídia e nos serviços de saúde, além da efetiva incorporação do modelo humanizado da atenção, como diretriz e filosofia institucional, e, sobretudo, a incorporação de novas atitudes por parte dos profissionais (NAGAHAMA, 2008).

#### 4.3 DESFECHO GESTACIONAL DA MATERNIDADE PRECOCE

A gravidez na adolescência é um fenômeno complexo e está relacionado a uma gama de fatores sociais, familiares, econômicos, comportamentais, psicológicos e educacionais que proporcionam, na maioria dos casos, ainda mais problemas e desvantagens para esta faixa etária vulnerável – nem crianças nem adultas. Assim, as jovens mães além de dependerem, na

maioria das vezes, de outras pessoas para sobreviver, permanecem susceptíveis a estereótipos, fantasias e sonhos que serão utilizados para moldar o futuro adulto em formação. A adolescência é configurada como um período de contradições, de formação da identidade e da autoestima, na qual há a descoberta do corpo e dos órgãos sexuais (GALLO, 2011; SOUSA-MATA et al, 2009).

Para Yazlle et al. (2002) a análise do perfil de morbidade desta faixa da população tem revelado a presença de doenças crônicas, transtornos psicossociais, fármaco-dependência, doenças sexualmente transmissíveis e problemas relacionados à gravidez, parto e puerpério. A gravidez neste grupo vem sendo considerada, em alguns países, problema de saúde pública, uma vez que pode acarretar complicações obstétricas, com repercussões para a mãe e o recém-nascido, bem como problemas psicossociais e econômicos.

A explicação para os resultados adversos poderia ser a imaturidade biológica, que possui dois aspectos: por um lado a baixa idade ginecológica (definida como a concepção nos dois primeiros anos após a menarca) e por outro, o fato de engravidar antes de completar o seu próprio crescimento. A imaturidade do suprimento sanguíneo do útero e do colo uterino pode predispor as mães muito jovens a infecções subclínicas e a um incremento na produção de prostaglandinas, com conseqüente aumento da incidência de partos prematuros. Por outro lado, as mães adolescentes que continuam crescendo podem competir com o feto por nutrientes, em detrimento do mesmo (AMAYA et al, 2005).

O objetivo da gravidez é gerar um recém-nascido (RN) sadio com mínimo trauma para a mãe, o que algumas vezes não é conseguido, devido à intercorrências no processo do ciclo gravídico puerperal gerando riscos à integridade da saúde, tanto da mãe, quanto do concepto (CUNHA et al, 2004). Apesar de não existir na literatura um consenso acerca do efeito isolado do fator idade sobre o resultado neonatal, a grande parte dos resultados das pesquisas mostra que filhos de mães muito jovens têm um aumento no risco de conseqüências adversas no período neonatal, principalmente, como reflexo da prematuridade e do baixo peso ao nascer.

A perinatologia tem encontrado grandes desafios no aumento do número de gestantes adolescentes, tendo em vista os resultados neonatais adversos, presentes em RN de adolescentes primíparas. Na literatura se verifica maior incidência de partos pré-termos e de RN de baixo peso nesse grupo de gestantes, principalmente entre aquelas com idade inferior a 16 anos. O parto pré-termo e o baixo peso ao nascimento são importantes marcadores de morbidade e mortalidade neonatal e infantil (ROCHA, 2006; GOLDENBERG, 2005).

A prematuridade, como causa de mortalidade infantil, tem sido estudada em todo mundo. Estudos constatam que várias são as causas que levam ao nascer prematuro, especialmente aquelas relacionadas ao aparelho genital feminino, alterações placentárias (placenta prévia e descolamento prematuro) e excesso de líquido amniótico. Outros fatores incluem a idade materna (maior incidência em mães mais jovens), infecções maternas, primiparidade (mais frequente no primeiro filho), porém, na maioria dos casos, a causa é desconhecida (RAMOS; CUMAN, 2009).

Apresenta incidência variável, depende de características populacionais e costuma estar associada ao baixo peso ao nascer exercendo assim grande influência sobre as taxas de morbidade e mortalidade neonatal. Classifica-se a prematuridade em espontânea, consequência do trabalho de parto espontâneo ou da rotura prematura de membranas, e eletiva, quando ocorre por indicação médica, decorrente de intercorrências maternas e/ou fetais. A prematuridade eletiva atinge de 20 a 30% dos recém-nascidos prematuros e se eleva para 35,7%, quando são incluídas as gestações múltiplas. A prevenção do parto prematuro eletivo, assim como do parto prematuro espontâneo, depende do reconhecimento e da redução dos fatores de risco maternos e fetais (RADES; BITTAR; ZUGAIB, 2004).

Estudo realizado em Bogotá, na Colômbia, mostrou que o risco de prematuridade, baixo peso ao nascer, recém-nascidos pequenos para a idade gestacional, e desenvolvimento de doença da membrana hialina é maior entre o grupo de adolescentes menor de 15 anos, notando-se, a partir dessa idade, comportamento similar ao das mulheres de maior faixa etária (AMAYA et al, 2005). Segundo Santos et al. (2008) o BPN é o fator de maior relevância, associado à mortalidade e morbidade perinatais, quando se avalia o desfecho da gravidez, além de ser o indicador isolado mais importante de morbimortalidade infantil.

Contudo, ainda é escasso na literatura o conhecimento sobre os fatores de risco relacionados à recorrência do BPN, sendo que a determinação dos mesmos é um passo essencial, na tentativa de interromper a cadeia causal que torna algumas mães vulneráveis à ocorrência desse desfecho. Nesse sentido, sabe-se que a anticoncepção e a promoção de intervalos intergestacionais maiores do que 24 meses são estratégias de saúde pública recomendadas entre mães com experiências perinatais desfavoráveis de forma a prevenir sua recorrência (SCLOWITZ; SANTOS, 2006).

É contraditória a influência da idade materna no BPN. Deste modo, a idade cronológica, por si só, não é um bom fator preditivo na sua determinação, devendo ser considerada em conjunto com outros fatores, principalmente os aspectos socioeconômicos, que associam-se significativamente às menores médias de peso ao nascer. A complexidade

desta relação é decorrente de se estar avaliando a expressão biológica de um evento que não acontece isoladamente das outras dimensões. A análise de eventos biológicos, especialmente os relacionados ao desenvolvimento humano e à gravidez na adolescência, deve seguir um modelo que contemple as várias situações existentes no cotidiano do indivíduo, como as dimensões socioeconômicas, psicológicas e culturais (KASSAR et al, 2005).

No contexto das complexas injunções sociais, a questão da gravidez na adolescência e as complicações perinatais têm seu espectro amplificado em meio às profundas transformações nos padrões reprodutivos e demográficos em curso no Brasil (GOLDENBERG, 2005). A partir da década de 90, a maior visibilidade dos óbitos em recém-nascidos e os alarmantes índices de mortalidade materna foram responsáveis pela inclusão das estratégias de organização da atenção à gestante e ao recém-nascido, na agenda de prioridades das políticas de saúde; entretanto, a análise da atenção ao prematuro em nosso meio revela a necessidade de uniformidade na cobertura e confiabilidade da assistência (RAMOS; CUMAN, 2009).

No início da gestação, o nível socioeconômico da gestante, seu contexto sociocultural, experiências reprodutivas anteriores e informações sobre os tipos de parto podem influenciar a escolha inicial. Durante a gestação, informações recebidas, intercorrências clínico-obstétricas, influências familiares e do médico no pré-natal podem alterar essa escolha, que pode ser decidida pela mulher, pelo médico ou por ambos. No ato do parto, fatores relacionados à evolução do trabalho de parto e a assistência prestada podem modificar a opção final da via de parto (DIAS et al, 2008).

Não há dúvida de que a parentalidade na adolescência agrava sobremaneira a dependência familiar dos jovens, em todos os sentidos. As diferenças de gênero, após o nascimento dos filhos, tendem a se tornar mais expressivas, provocando inúmeras desavenças entre os jovens casais. A sobrecarga feminina no exercício da maternidade demonstra a persistência de hierarquias de gênero, mesmo entre gerações mais jovens. Certamente, essa situação agrava as cobranças na relação intergeracional, tornando-a mais conturbada. Novas negociações devem ser efetivadas entre jovens e seus pais para viabilizar em conjunto os cuidados do recém-nascido (BRANDÃO; HEILBORN, 2006).

A gravidez na adolescência e sua recorrência representam um entrave para o retorno ao ambiente da escola pois, ao limitar-se a função de mãe e dona de casa, as adolescentes deixam em segundo plano os seus estudos, impactando negativamente o futuro profissional dessas jovens, tendo em vista que neste período de suas vidas ainda não possuem capacitação profissional (SOUSA-MATA et al, 2009 ; SOUSA, GOMES, 2009).

Em estudo realizado no Ceará, Bruno et al. (2009), mostrou alta incidência de nova gestação após cinco anos da primeira gravidez (61%), sendo que grande parte dessas adolescentes tinha engravidado mais de uma vez neste período (40%). Ainda segundo os autores, as condições econômicas e sociais das adolescentes são aspectos de maior relevância neste contexto. Mais que 60% das adolescentes estudadas já tinham abandonado a escola e mesmo entre aquelas que ainda estavam estudando, a maioria tinha baixa escolaridade, o que deve ter colaborado para a primeira gestação. Esta realidade não se mostrou um fator de proteção para uma nova gestação, visto que 35,8% delas estavam cursando o segundo grau após cinco anos.

Sant'Anna et al. (2007) ressalta que, além de ser um problema para a trajetória de vida de uma mulher jovem, a gravidez na adolescência configura-se em um problema social, tendo em vista as condições precárias dos serviços de saúde oferecidos no país e a probabilidade de que a gravidez possa terminar em aborto realizado em condições inadequadas. Os autores destacam ainda, a importância do atendimento multiprofissional para a assistência global à adolescente grávida; orientação sexual que pode ajudá-las a melhor conhecer-se e assumir sua própria sexualidade a partir de decisões sobre o uso de contraceptivos, reduzindo os fatores de risco. Neste sentido, o pré-natal deve ser visto com uma oportunidade de orientação para prevenir uma gravidez recorrente e não planejada (VIELLAS et al, 2012).

Lima et al. (2004) analisam que a prática educativa deve ser um processo sistemático de orientação e reflexão sobre a temática da sexualidade, elencando condições para que rapazes e moças entendam a relação entre as suas aspirações e a tomada de decisões sobre a própria vida sexual e reprodutiva.

Talvez a repercussão mais negativa de uma gravidez não planejada seja o aborto. No Brasil, exceto para as mulheres que foram estupradas ou quando a gravidez põe em risco a vida da mulher, o aborto é prática ilegal. Mesmo para graves malformações fetais, como anencefalia, a autorização judicial se faz necessária. Contudo, a ilegalidade do aborto não tem sido um obstáculo para que os mesmos aconteçam, contribuindo para práticas médicas inadequadas e que por vezes, acabam colocando em risco a vida dessas mulheres (VICTORA et al, 2011).

Ainda segundo o autor, o aborto realizado com práticas inadequadas é uma importante causa de morbidade, sendo que em 2008, 215.000 internações hospitalares do SUS foram relacionadas às suas complicações, das quais apenas 3.230 foram por abortos legais, sendo que uma variedade de métodos está sendo usada indiscriminadamente para induzi-los.

Nas maternidades, essas mulheres encontram espaços mínimos para atendimento, com pouca ou nenhuma privacidade. Em várias ocasiões, esperam longamente a realização da curetagem e raras vezes lhes são fornecidas explicações sobre os procedimentos realizados ou os cuidados requeridos pós-procedimento, inclusive a contracepção posterior. Neste contexto, as mortes por aborto atingem, preferencialmente, mulheres jovens, de estratos sociais desfavorecidos, residentes em áreas periféricas das cidades. O aborto é assunto polêmico e delicado que envolve aspectos de cunho moral e religioso, sendo objeto de forte sanção social, o que implica dificuldades no seu relato pelas mulheres, particularmente em contextos de ilegalidade (MENEZES et al, 2009).

Vale enfatizar que a gravidez precoce e a repetição desse evento suscita responsabilidade social com as possíveis consequências pessoais e familiares futuras, para a integração dessas mães e seus filhos, portanto, representa um desafio social, em especial para a saúde pública nacional, considerando as iniquidades regionais de um país continental, como o Brasil.

#### 4.4 INDICADORES DE SAÚDE MATERNO INFANTIL, POLÍTICAS PÚBLICAS E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO

A avaliação do nível de vida de populações humanas é assunto de interesse de organismos governamentais, em âmbito nacional e internacional. Neste sentido, os indicadores de saúde são utilizados para avaliação do nível de vida e na identificação dos principais problemas de saúde pública, bem como na elaboração de políticas e avaliação da efetividade das ações de prevenção e assistência. Permitem ainda, o acompanhamento das flutuações e tendências históricas do padrão sanitário de diferentes coletividades consideradas à mesma época ou da mesma coletividade, em diversos períodos. Pesquisadores enfatizam que a maioria das mortes maternas é evitável, sendo que razões elevadas deste indicador revelam níveis de saúde precários da população feminina, sendo consideradas como um indicativo da qualidade do serviço oferecido à população. Muitas das condições que afetam o ciclo gravídico-puerperal, como hipertensão, hemorragia e exposição à drogas, tabaco e álcool, aumentam o risco de morte, tanto materna quanto do concepto. Logo, as intervenções direcionadas para a redução da mortalidade materna terminam por diminuir também a mortalidade infantil, principalmente a neonatal, e vice-versa (COSTA; KALE; VERMELHO, 2009).

Até o final de 1970, as questões de saúde materna não estavam nas agendas da política de saúde no Brasil. A partir de 1980, uma série de programas de saúde materna foram implementados. Estas iniciativas, além de promover mudanças sociais mais amplas, tais como melhorias na educação das mulheres, urbanização e mudança do papel social da mulher (as mulheres entraram no mercado de trabalho e passaram a ter menos filhos), afetaram positivamente os indicadores sexuais e reprodutivos. Contudo, estimativas da mortalidade materna no Brasil são afetadas pelo sub-registro de mortes, especialmente em áreas rurais e pequenas cidades, onde as taxas de mortalidade tendem a ser mais altas, porém com subnotificação de causas de mortes maternas registradas (VICTORA et al, 2011).

Ainda segundo esses estudiosos, as mortes maternas, no entanto, são apenas parte dos desafios de saúde das mulheres grávidas. As complicações obstétricas são as principais causas de internação para mulheres em idade reprodutiva, o que representa 26,7% de todas as admissões (total de 1.060.538 admissões em 2008). Os indicadores de saúde configuram-se em ferramenta fundamental para o trabalho em epidemiologia, otimizando a gestão de serviços e sistemas de saúde, permitindo o acompanhamento e avaliação de ações e estratégias de intervenção de saúde a grupos populacionais.

Estudo de âmbito nacional realizado por Sousa et al. em (2008), sugeriu que o *near-miss* materno (eventos em que uma mulher grávida sofre complicações mas não evolui para o óbito) atingiu cerca de 4% de todos os partos, especialmente aqueles relacionados à infecção, pré-eclâmpsia e hemorragia, sendo cerca de quatro vezes maior do que as taxas desse tipo em países desenvolvidos.

A mortalidade materna é considerada um ótimo indicador de saúde, pois reflete as condições de vida de toda a população, e não apenas das mulheres, revelando iniquidades entre regiões com graus diferentes de desenvolvimento. Neste sentido, Mota e Carvalho (2003), sinalizam que o conhecimento sobre a situação de saúde necessita de informações acerca do perfil de morbidade e mortalidade dos principais fatores de risco e seus determinantes, características demográficas e informações sobre os serviços, assim como a disponibilidade de recursos humanos, financeiros e de infraestrutura.

A taxa de mortalidade infantil é considerada um dos indicadores de saúde mais sensíveis às condições sociais e de saúde da população, pois se refere a uma parcela da comunidade muito vulnerável às condições de vida. No Brasil, essa taxa vem diminuindo há décadas, porém de maneira irregular, sendo considerado como marco inicial do seu declínio o período correspondente à implantação e crescimento da industrialização no país, entre os anos de 1940 e 1960. A partir da década de 1990, foi mantida a redução dos óbitos pós-neonatais,

uma conquista alcançada em grande parte pela implementação da terapia de hidratação oral a partir de 1988, passando a predominar a mortalidade neonatal, principalmente na primeira semana de vida, refletindo uma inadequação do atendimento de saúde (COSTA; KALE; VERMELHO, 2009).

Nas últimas décadas, a mortalidade infantil decresceu, significativamente, em muitas regiões do mundo. Desde então, a mortalidade neonatal tem se caracterizado como crescente preocupação em saúde pública, pois passou a ser a principal componente da mortalidade infantil. A mortalidade neonatal, no Brasil, apresenta tendência de queda, embora se mantenha em níveis elevados, com alto grau de heterogeneidade entre as regiões (SILVA et al, 2013).

No país, a redução da mortalidade neonatal é um grande desafio para os serviços de saúde, governo e sociedade, pelas altas taxas vigentes concentradas nas regiões e populações mais pobres. Os determinantes da mortalidade infantil são amplamente estudados, no entanto, seu conhecimento tem produzido pouco impacto na redução, em diferentes regiões do País. As desigualdades sociais apontam a necessidade de adoção de políticas visando à equidade e universalidade da atenção à saúde. As diferenças de taxas, em nível nacional, são provocadas por destacadas diferenças socioeconômicas e culturais, além das iniquidades de acesso aos serviços de saúde (SOARES; MENEZES, 2010).

Os autores analisam que para enfrentar o desafio da redução da mortalidade infantil e de seus componentes, o sistema de informação é um relevante instrumento, para detecção dos fatores de risco. A disponibilidade de dados socioeconômicos e de saúde, desagregados por distrito sanitário, é essencial para identificação de áreas de risco e de grupos populacionais para os quais devem ser priorizados cuidados de saúde. As possibilidades de utilização dos Sistemas de Informação em Saúde, em estudos epidemiológicos, particularmente em estudos sobre a mortalidade infantil, dependem, em grande parte, do nível de cobertura de dois Sistemas: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), na área do estudo, bem como da qualidade dos dados registrados.

Para o enfrentamento dessas iniquidades sociais que acabam por refletir no acesso e na qualidade da assistência prestada, políticas públicas devem ser implementadas, de maneira a permitir ações mais eficazes, desenvolvidas pelos diversos pares envolvidos no processo, como a sociedade, o setor saúde e a educação.

No Brasil, a partir de 1984, com a implantação do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM), buscou-se o atendimento às mulheres com foco no planejamento familiar, levando alguns serviços públicos de saúde a direcionarem suas ações de educação

em saúde para a contracepção. Contudo, pesquisadores argumentam que ações e programas voltados ao enfrentamento da gravidez na adolescência deveriam envolver todo conjunto da sociedade e não apenas os serviços de saúde, propondo o desenvolvimento de ações voltadas ao planejamento familiar em escolas, centros comunitários e reuniões com diferentes grupos etários (OSIS et al, 2004).

Em 1989, com a implantação do Programa de Saúde do Adolescente (PROSAD) no Brasil, dirigido a crianças e jovens de 10 a 19 anos, o foco prioritário das ações passou a ser a atenção à sexualidade e à saúde reprodutiva desta parcela da população. Equivocadamente, esse programa tem dado maior enfoque a criança, em detrimento do adolescente, tornando-se necessário a ampliação das ações aos adolescentes, dando ênfase às questões relativas à sexualidade e aos aspectos psicológicos (BRASIL, 1996, 2005).

Analisando o impacto das intervenções na prevenção da gravidez na adolescência, Moccellini et al. (2010) aponta que as ações que deram maior enfoque à educação reprodutiva e sexual envolvendo planejamento de vida e englobando aspectos do comportamento humano e social foram mais efetivas comparadas aquelas que privilegiaram a educação reprodutiva e sexual tradicional, sem abordagem do uso de métodos contraceptivos. Os autores analisam que, o desenvolvimento de programas de prevenção de gravidez na adolescência, tanto em serviços de saúde, como em escolas, adaptados às particularidades do contexto social, os diferentes comportamentos e culturas das comunidades tem sido uma preocupação no país.

Neste sentido, Vieira et al. (2006), analisa que o panorama da contracepção na adolescência deixa clara a necessidade de ampliação do conhecimento referente à sexualidade, destacando-se a promoção da saúde e a inclusão da família e da comunidade. Berlofi et al. (2006), reforçam a importância do estabelecimento de políticas públicas e programas voltados para a saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes e jovens que abarquem a educação, os conceitos e o uso correto dos métodos contraceptivos, que ofereçam, além do método, o acompanhamento da equipe de saúde, visto a necessidade de informações e meios de prevenção de gravidez, por este grupo populacional.

Duarte et al. (2003) investigando a participação masculina no uso de métodos contraceptivos em uma população de 910 homens adultos, destacaram em seus achados um maior compromisso masculino referente à contracepção, o que confirma uma tendência nacional observada na década de noventa.

Os estudos sobre a adolescência e sexualidade evidenciam a necessidade de abordagem clara e livre de preconceitos, envolvendo família, escola, comunidades religiosas, ambientes prestadores de assistência à saúde e de formação profissional habilitada e

capacitada. Faz-se necessária a implementação de estratégias que permitam aos jovens dialogar, sem juízo de valor, sobre suas dúvidas e vivências, sendo evidente a responsabilidade de toda sociedade neste desafio (VIEIRA et al., 2006).

Diante da realidade e dimensões de um país continental, como o Brasil, onde as desigualdades sociais têm forte impacto na vida da população, em especial nas faixas etárias sob maior risco, como os adolescentes, a melhoria dos indicadores de saúde materno infantil se torna um imperativo. A efetivação de políticas públicas mais resolutivas, que utilizem estratégias de intervenção abrangentes e integrais, deve ser o foco da atenção de todos. Para tanto, ações intersetoriais, principalmente de educação e assistência social devem ser implementadas. No setor saúde, considera-se prioritário o investimento na reestruturação da atenção à gestante e ao recém-nascido, com articulação entre as ações do pré-natal na rede básica e a assistência ao parto, no âmbito hospitalar.

## 5 MATERIAIS E MÉTODOS

### 5.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo epidemiológico do tipo transversal sobre a caracterização da gravidez, do parto e do nascimento na região Nordeste, no ano de 2011 e 2012.

Este estudo é parte da pesquisa “Nascer no Brasil”, estudo de base hospitalar, realizado entre fevereiro de 2011 e outubro de 2012, cujo objetivo foi avaliar as condições de assistência à gestação e ao parto no país e seus desfechos principais, estando a descrição detalhada da metodologia disponível em Leal et al. (2012).

### 5.2 ÁREA DE ESTUDO

O atual estudo utilizou banco de dados secundários de um Inquérito Nacional sobre o Parto e o Nascimento, o “Projeto Nascer no Brasil”, realizado no ano de 2011 e 2012. As variáveis estudadas são referentes à Região Nordeste do Brasil, formada pelos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, com área geográfica de 1.554.257,0 Km<sup>2</sup>. Segundo resultados preliminares do censo demográfico de 2010, a Região Nordeste possui uma população estimada de 53.081.950 habitantes com ligeira prevalência do sexo feminino (27.172.904 mulheres contra 25.909.046 homens), com grande concentração na área urbana 38.821.246 (73%). Em 2010, na Região Nordeste a população de adolescentes compreendia 10.383.221 habitantes, sendo 5.136.170 (49%) do sexo feminino, e 2.551.418 adultas jovens (IBGE, 2010).

A seguir serão realizadas algumas considerações metodológicas sobre a pesquisa.

### 5.3 UNIVERSO DO ESTUDO

Instituições - Maternidades que fizeram parte da amostragem do “Inquérito Nacional sobre o Parto e o Nascimento”, na Região Nordeste. Todas as instituições que registraram 500 partos/ano ou mais em 2007, segundo o SINASC, participaram da amostra, selecionados segundo os critérios: municípios da Capital e do interior de cada Estado, bem como Instituições públicas, privadas e mistas, perfazendo 90 pares de puérperas e conceptos, em cada estabelecimento sorteado.

Antes de iniciar a coleta de dados o coordenador estadual e o supervisor de área visitaram o município selecionado com a responsabilidade de entregar uma carta de convite da coordenação do projeto ao gestor municipal acompanhada de uma cópia resumida do projeto e do parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), com o objetivo de informar da relevância do estudo e obter a permissão para iniciar a coleta. Três termos de consentimento livre e esclarecido foram entregues aos gestores: um para ser assinado pelo gestor aceitando a inclusão do município no estudo e os outros dando ciência do que iria ser entregue ao diretor do estabelecimento de saúde e às puérperas selecionadas do estudo.

A dinâmica do trabalho de campo compreendeu a inclusão de todas as puérperas elegíveis admitidas no estabelecimento selecionado, até completar os 90 pares de puérperas e conceptos. A coleta de dados ocorreu também nos finais de semanas e feriados. A duração da coleta de dados sofreu variação pelo número de partos/ano ocorridos no estabelecimento de saúde.

O supervisor foi responsável ainda por agendar uma visita ao estabelecimento de saúde selecionado para entregar uma cópia do projeto e do parecer do CEP, além de dois termos de consentimento livre e esclarecido: um assinado pelo diretor da instituição e outro para dar ciência do que seria apresentado à puérpera. Nesta ocasião foi aplicado um instrumento padronizado para conhecer a forma de organização da assistência ao parto e, assim, preparar o desenvolvimento do trabalho de campo. As puérperas que aceitaram participar foram entrevistadas no pós-parto imediato, no horário de sua conveniência, ainda durante a internação. As informações dos prontuários foram obtidas após o término da internação da puérpera e do recém-nascido.

Particpei da coleta de dados da pesquisa como entrevistador na cidade de Feira de Santana-BA onde tive a oportunidade de conhecer a realidade vivenciada pelas mulheres do município, e das demais cidades do interior do estado que procuram assistência nas instituições de saúde da cidade.

#### 5.4 POPULAÇÃO ALVO/AMOSTRA

Foi estudado o total de registros de puérperas adolescentes e adultas jovens que fizeram parte do Inquérito, na Região Nordeste no ano de 2011 e 2012. Neste estudo, a amostra foi selecionada em três fases. Na primeira etapa, os hospitais com 500 ou mais nascimentos em 2007 foram estratificados em cinco regiões do país, capital do estado ou interior e o tipo de atendimento hospitalar (privado, público ou misto) e foram selecionados

com probabilidade proporcional ao seu número de nascimentos em 2007 em cada estrato. No segundo estágio da amostra, um método de amostragem inversa foi usado para selecionar a quantidade de dias (mínimo de sete) necessários para atingir 90 mulheres no pós-parto entrevistadas no hospital. Os pesos da amostra foram baseados na probabilidade inversa de inclusão na amostra. Para garantir a estimativa total foi igual ao número de nascimentos na amostra da população em 2011, um procedimento de calibração ponderação foi utilizado em cada estrato de seleção. Os resultados apresentados são estimativas para a população em estudo (2.337.476) com base na amostra de 23.894 mulheres no pós-parto.

A população foi composta por adolescentes e adultas jovens que foram entrevistadas nas maternidades selecionadas para o estudo primário, admitidas por ocasião da realização do parto e seus conceitos, vivos ou mortos, com peso ao nascer  $\geq 500\text{g}$  e/ou idade gestacional  $\geq 22$  semanas de gestação. Excluídas do estudo as mulheres cujo parto tenha ocorrido no domicílio, no transporte ou em outro estabelecimento de saúde. Mulheres com transtorno mental grave, que não permitia a comunicação com o entrevistador; indígenas ou estrangeiras que não compreendiam o idioma português; surda/muda; e mulheres internadas por decisão judicial, para interrupção da gravidez, não foram entrevistadas.

Diariamente foi preenchido a Lista Única de Puérperas. A lista consistia no registro de cada puérpera, por ordem de chegada no dia anterior ao estabelecimento de saúde selecionado, para a realização do parto. A Lista Única de Puérperas constava da data e hora do parto, número da mãe, ordem diária para o sorteio, o nome da puérpera, tipo de parto, o número do prontuário da puérpera, suas condições de saúde, a localização do quarto/enfermaria/leito, data da entrevista, nome do entrevistador, data da coleta de dados e nome do prontuarista.

A lista tinha como objetivo conhecer o número de puérperas elegíveis para serem entrevistadas e assim garantir que a probabilidade da puérpera a ser selecionada seria a mesma para o conjunto de puérperas que pariram no estabelecimento durante o período de trabalho de campo. As fontes de informação de cada unidade de saúde em geral foram o Livro de Parto e o Livro de Centro Cirúrgico.

Nos estabelecimentos com um entrevistador em tempo integral, o número máximo esperado de entrevistas por dia foi seis, portanto se o estabelecimento realizou seis ou menos partos, todas as puérperas internadas no dia anterior foram entrevistadas. Já para os estabelecimentos com dois entrevistadores, sendo um entrevistador em turno integral e o outro turno parcial, o máximo de entrevistas por dia foi dez. Portanto, se o estabelecimento realizou 10 partos ou menos, todas as puérperas internadas foram entrevistadas.

Foram coletados dados de todas as puérperas adolescentes e adultas jovens (e dos conceitos) entrevistadas nas unidades de saúde, nos respectivos prontuários que foram consultados sempre após a saída (alta, óbito ou transferência) mesmo que a pesquisa já tivesse sido encerrada na unidade de saúde. Foi monitorada a permanência da puérpera e do recém-nascido na unidade de saúde para saber quando a saída ocorreu para resgatar as informações do prontuário.

Este estudo considerou adolescente aquela com faixa etária compreendida entre 10 a 19 anos e adultas jovens entre 20 a 24 anos segundo os critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995).

## 5.5 FONTES E INSTRUMENTOS

Neste estudo, os dados foram obtidos do banco de dados do Inquérito Nacional sobre o Parto e o Nascimento sob guarda da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). A coleta de dados da pesquisa contou com a colaboração do Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência – NNEPA/Universidade Estadual de Feira de Santana/UEFS/Bahia.

Os responsáveis pela coleta de dados do estudo foram os entrevistadores e prontuaristas. A atuação dos mesmos foi essencial para minimizar erros e vieses, garantindo assim a qualidade dos dados obtidos na pesquisa. Os entrevistadores foram estudantes das áreas de Ciências da Saúde ou Humanas ou recém-formados nestes campos, e os prontuaristas foram estudantes e profissionais de medicina ou enfermagem. Já os supervisores foram médicos, enfermeiros ou outros profissionais da área da saúde pós-graduados, que foram responsáveis pelo levantamento dos dados institucionais e iniciaram a pesquisa com os entrevistadores, em cada hospital.

Antes de iniciar a pesquisa os entrevistadores e prontuaristas receberam um notebook contendo os instrumentos de coleta de dados de forma digitalizada, os acessórios necessários para a utilização do equipamento, mochila, um diário de campo (caderno) e a Lista Única do Prontuário. Esta lista foi preenchida pelos prontuaristas a partir da Lista Única da Puérpera, elaborada pelos entrevistadores. Ela continha os dados referentes às puérperas entrevistadas, cujos prontuários foram objeto do trabalho do prontuarista. Diariamente foi feito um backup dos arquivos exportados e deixado salvo em pendrive para evitar perdas. Ao final do seu turno no Hospital, os prontuaristas realizaram a exportação dos questionários dos prontuários analisados e completamente finalizados.

Foi obtido junto à Coordenação Nacional do Projeto, Dra. Maria do Carmo Leal (FIOCRUZ) o acesso ao banco de dados da Região Nordeste, com as variáveis selecionadas, cumprindo preceitos éticos e legais normatizados na Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/12.

## 5.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis foram organizadas em um modelo preditivo de modo a permitir melhor visualização das associações do estudo e a discussão das mesmas. A variável dependente (desfecho) do estudo foi o baixo peso ao nascer, definido com peso ao nascer menor que 2.500 gramas.

MODELO PREDITIVO			
VARIÁVEL		Variáveis sociodemográficas	CATEGORIZAÇÃO
DISTAL	NÍVEL 1	Estado civil;	Sem ou com companheiro
		Adequação da escolaridade com a idade;	Inadequada ou Adequada
		Faixa Etária;	10-19; 20-24 anos
		Trabalho remunerado;	Sim ou Não
		Residência	Interior ou Capital
		Cor da pele	Branca ou não branca
		<b>Variáveis obstétricas e de pré-natal</b>	
INTERMEDIÁRIO	NÍVEL 2	Número de consultas no pré-natal;	< 6 consultas ou $\geq$ 6 consultas
		Primigesta;	Sim ou Não
		Fumo durante a gestação;	Sim ou Não
		Consumo de bebida alcoólica na gestação;	Sim ou Não
		Acompanhada pelo mesmo profissional no pré-natal	Sim ou Não
		<b>Variáveis obstétricas</b>	

PROXIMAL	NÍVEL 3	Financiamento para o parto	Público ou Privado
		Idade Gestacional	<37 semanas ou ≥37 semanas
		Tipo de Parto	Normal ou Cesáreo
		Intercorrências na Gestação Atual	Sim ou Não
		<b>Variáveis relacionadas ao desfecho neonatal</b>	
		Baixo Peso ao nascer	< 2500g

### 5.7 MÉTODO DE ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram processados eletronicamente com ajuda do pacote estatístico Social Package for the Social Sciences – SPSS, versão 17.0 for Windows, e apresentados sob a forma de tabelas.

Fase I – Descrição das variáveis maternas, características de gestação, parto, nascimento e recém-nascidos.

Fase II – Análises bivariadas e estratificadas, buscando associações entre variáveis maternas, do pré-natal e parto com o baixo peso ao nascer.

Fase III – Análises multivariadas em modelos hierárquicos, a partir dos resultados das análises e respectivos p valores.

Para as associações simples foi utilizado o cálculo do Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson com p valor  $\leq 0,05$ , com intervalo de confiança 95%. A análise multivariada foi realizada através da regressão logística, expressando-se resultados em Razão de Odds (OR), obtendo-se força de expressão das variáveis causa e efeito, ajustados aos fatores (variáveis de confundimento), segundo modelos de análise.

### 5.8 ASPECTOS ÉTICOS

De acordo com Palácios, Rego e Schram (2003), mesmo para bancos de dados já disponibilizados, sua utilização requer apreciação por um Comitê de Ética em Pesquisa,

segundo recomendação da Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, referente a aspectos éticos do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

Neste sentido, este projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UEFS, sendo aprovado sob protocolo 17224113.7.0000.0053. Os dados gerados a partir deste estudo ficarão armazenados no Banco de Dados do Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência – NNEPA, localizado no módulo VI da UEFS, sob a responsabilidade da coordenadora do Núcleo e orientadora deste projeto Dra. Maria Conceição Oliveira Costa.

## 6 RESULTADOS

### Gravidez na adolescência, parto e baixo peso ao nascer: estudo em capitais e municípios da Região Nordeste

### Teenage pregnancy, birth and low birth weight: a study of capital cities and towns of the Northeast

André Henrique do Vale de Almeida<sup>1</sup>

Maria Conceição Oliveira Costa<sup>1</sup>

Silvana Granado Nogueira da Gama<sup>2</sup>

Magali Teresópolis Reis Amaral<sup>1</sup>

Graciete Oliveira Vieira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva - Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

## RESUMO

O baixo peso ao nascer (BPN) é um dos principais fatores associados à morbimortalidade perinatal, em especial em filhos de adolescentes e adultas jovens, representando importante indicador de saúde. **Objetivo:** avaliar a associação entre as características sociodemográficas, do pré-natal e do parto de mães adolescentes e adultas jovens com o baixo peso ao nascer, em capitais e outros municípios da Região Nordeste do Brasil, no período de 2011 e 2012. **Metodologia:** estudo de delineamento transversal, de base hospitalar e nível regional, realizado em 2011 e 2012. As informações foram obtidas por meio de entrevista com a puérpera no pós-parto imediato e coletados dados dos prontuários maternos e dos recém-nascidos. Um modelo teórico conceitual foi estabelecido com três níveis de hierarquia e a variável dependente foi o BPN. **Resultados:** do total de 3.906 puérperas entrevistadas, 9,7% apresentaram conceptos com baixo peso. As puérperas que realizaram menos que 6 consultas no pré-natal apresentaram uma chance 1,8 vezes maior de ter RN com baixo peso; ser primigesta aumentou a chance da ocorrência do BPN em 1,5 vezes; a prematuridade elevou em 21 vezes a chance desse desfecho, assim como as intercorrências na gestação atual elevaram em 1,6 vezes. **Conclusões:** os resultados indicam que a ocorrência do baixo peso é um fenômeno multicausal, sendo que a associação com os indicadores socioeconômicos, obstétricos e de pré-natal apontam a insuficiência do sistema de saúde em atender as necessidades dessa parcela da população da Região Nordeste do país.

**PALAVRAS-CHAVE:** Baixo peso ao nascer, Gravidez na adolescência, Adolescente, Adulto jovem.

## ABSTRACT

Low birth weight (LBW) is one of the main factors associated with perinatal morbidity and mortality, particularly in children of adolescent and young adult, representing an important indicator of health. **Objective:** to evaluate the association between sociodemographic characteristics, prenatal and delivery of adolescent and young adult mothers with low birthweight in capitals and other municipalities in the Northeast of Brazil, between 2011 and 2012. **Methodology:** cross-sectional study of hospital and regional basis, conducted in 2011 and 2012. Information was obtained through interviews with the immediate postpartum and collected data from medical records and maternal newborn postpartum. A conceptual theoretical model was established with three levels of hierarchy and the dependent variable was the BPN. **Results:** the total of 3,906 interviewed women, 9.7% were underweight fetuses. Postpartum women who had less than 6 prenatal consultations showed a 1.8 times greater chance of having infants with low birth weight; primigravida be increased the chance of occurrence of LBW by 1.5 times; prematurity raised 21 times the chance this outcome, as well as complications in the current pregnancy increased by 1.6 times. **Conclusions:** the results indicate that the occurrence of low birth weight is a multifactorial phenomenon, and the association with socioeconomic, obstetric and prenatal indicators point to the failure of the health system to meet the needs of this segment of the population in the Northeast of the country.

**KEY-WORDS:** Low birth weight, Teenage Pregnancy, Teen, Young Adult.

## INTRODUÇÃO

A gravidez na adolescência é um evento globalmente estudado, com diferenças significativas entre os distintos contextos e regiões do mundo, que tem suscitado interesse e preocupação - principalmente nos países subdesenvolvidos<sup>1</sup>. No Brasil, a sua ocorrência não é um achado raro, sendo que uma em cada cinco brasileiras dá à luz ao primeiro filho antes dos 20 anos de idade. Esta proporção tem se mantido constante na última década, apesar de queda acentuada na taxa de fecundidade, no mesmo período, na ordem de 12%, em média, em todo o país<sup>2</sup>.

O baixo peso ao nascer/BPN é um indicador de saúde essencialmente relevante entre os fatores associados à morbimortalidade perinatal<sup>3</sup>. A prematuridade e o crescimento intrauterino restrito (CIUR) são os dois fatores que, associados ou isolados, resultam em nascimentos de recém-nascidos com este desfecho<sup>4</sup>.

O BPN é considerado o fator de risco isolado de maior magnitude para a mortalidade infantil. Em nível mundial, a mortalidade neonatal é 20 vezes mais provável para recém-nascidos (RN) com baixo peso, em comparação com os de peso adequado ao nascer<sup>5</sup>. Nesta perspectiva, mães adolescentes apresentam as maiores taxas, entretanto, observa-se maior

percentual de primíparas nesse grupo, sugerindo que fatores biológicos ligados à imaturidade podem estar associados à maior ocorrência desse desfecho<sup>6,7</sup>.

Nos diferentes contextos, o coeficiente de BPN varia, com significativa desvantagem para os países menos desenvolvidos, devido às condições socioeconômicas desfavoráveis, sendo considerado como um relevante indicador de saúde da população e importante marcador de desenvolvimento social<sup>8</sup>. No Brasil, as taxas recentemente encontradas foram mais elevadas nas Regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste), comparadas às Regiões menos desenvolvidas (Norte e Nordeste), configurando o chamado paradoxo epidemiológico do baixo peso, levando especialistas a dedicarem estudos que busquem explicação para esse paradoxo<sup>9</sup>.

A despeito desses achados, estudos realizados em outros países, em maternidades de alto nível socioeconômico, onde são minimizados os efeitos de uma assistência ao pré-natal e ao nascimento inadequadas, demonstram resultados perinatais semelhantes entre adolescentes e mulheres de faixas etárias mais avançadas, o que parece minimizar os efeitos atribuídos à idade materna, deslocando tais efeitos para o campo dos fatores sociais e econômicos<sup>10,11</sup>.

O estudo da distribuição do peso ao nascer fornece subsídios para ações que visem condições ideais de crescimento fetal, de nascimento e etapas posteriores do crescimento e desenvolvimento global da criança<sup>8</sup>. Assim, a identificação dos principais fatores de risco que afetam os filhos de mães adolescentes e adultas jovens na Região Nordeste é fundamental para reduzir à níveis mínimos as taxas desse desfecho em nossas crianças.

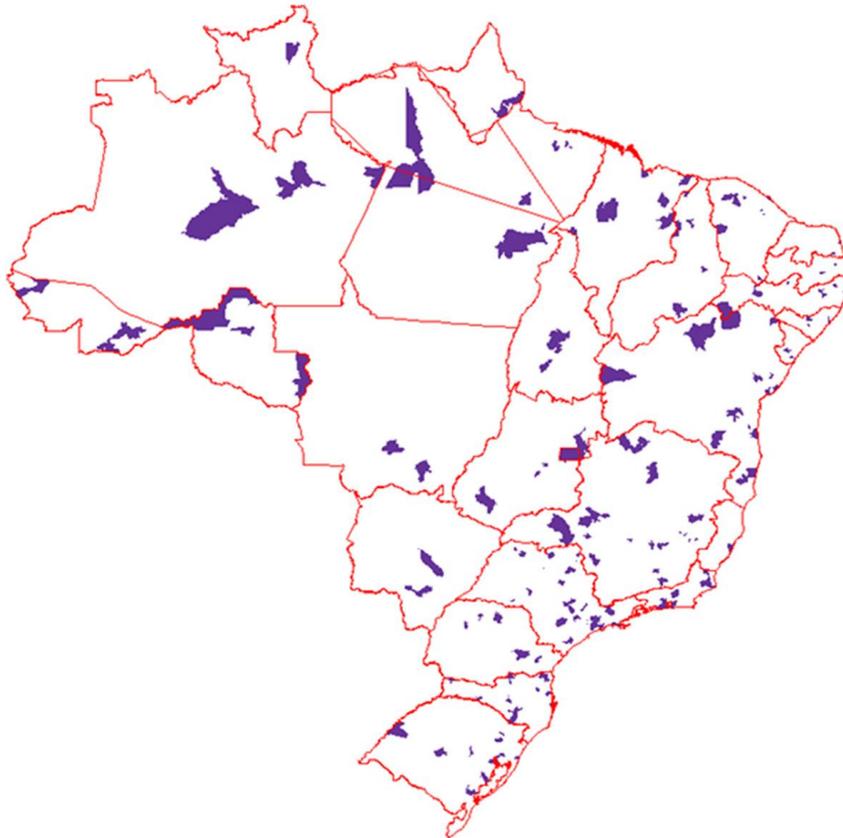
Considerando-se a relevância de pesquisas que utilizam dados representativos regionais no contexto de um país com dimensão continental, este artigo tem como objetivo avaliar a associação entre as características sociodemográficas, do pré-natal e do parto de mães adolescentes e adultas jovens com o baixo peso ao nascer, em capitais e outros municípios da Região Nordeste do Brasil, no período de 2011 e 2012.

## **MÉTODO**

Esta pesquisa representa um subprojeto que faz parte do inquérito nacional sobre o parto e o nascimento, “Projeto Nascer no Brasil”. Estudo epidemiológico transversal de base hospitalar, realizado no período de fevereiro de 2011 a outubro de 2012, cujo objetivo foi analisar as condições de assistência à gestação, ao parto e seus principais desfechos em nível nacional.

Para compor a amostra foram elegíveis as instituições de saúde que registraram 500 partos/ano ou mais segundo o SINASC, em 2007. Os sujeitos do estudo foram as mulheres admitidas nas maternidades selecionadas por ocasião do parto e seus conceitos vivos, independente da idade gestacional ou peso, ou mortos com idade gestacional  $\geq 22$  semanas de gestação ou peso ao nascer  $\geq 500$ g. Foram excluídas as puérperas cujo parto tivesse ocorrido no domicílio, no transporte para a maternidade ou em outra unidade de saúde não selecionada.

A amostra nacional foi selecionada em três estágios. No primeiro, os hospitais elegíveis foram estratificados pelas cinco macrorregiões do país (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste), por localização (capitais e outros municípios) e por tipo de serviço (público, privado e misto), com probabilidade de seleção proporcional ao número de partos em 2007, em cada um dos estratos. No segundo estágio, um método de amostragem inversa foi utilizado para selecionar o número de dias necessários para entrevistar 90 puérperas em cada hospital, tendo o trabalho de campo a duração mínima de sete dias. No terceiro estágio, foram selecionadas as mulheres elegíveis a cada dia do trabalho de campo.



**Figura 1** Distribuição dos municípios em todo o Brasil com pelo menos um hospital na amostra do estudo.

A coleta de dados foi realizada por equipes de estudantes e profissionais de saúde, treinados e supervisionados pela coordenação da pesquisa, utilizando questionário eletrônico com auxílio de notebooks. Para o presente estudo foram analisados apenas os dados relacionados à amostra da região Nordeste, capitais e municípios do interior, que inclui dados das entrevistas hospitalares com as adolescentes e adultas jovens, no pós-parto imediato, além de coleta de dados maternos e do recém-nascido nos prontuários das maternidades selecionadas, considerando-se elegíveis mães cujo resultado gestacional tenha sido feto único.

Considerou-se como adolescentes as puérperas até 19 anos e adultas jovens entre 20 a 24 anos. As mulheres que se declararam amarelas ou indígenas foram excluídas, devido à pequena proporção na população.

Baseado na literatura foi elaborado um modelo teórico conceitual com três níveis de hierarquia (distal; intermediário e proximal). No nível distal, foram incluídas como variáveis os aspectos socioeconômicos – residência (interior e capital); estado civil (sem companheiro e com companheiro); faixa etária (10 a 19 anos e 20 a 24 anos); adequação da escolaridade com a idade (inadequada e adequada); ocupação remunerada (sim e não); e cor da pele (preta; parda e branca).

No nível intermediário, características obstétricas e de pré-natal – número de consultas no pré-natal ( $<6$  e  $\geq 6$  consultas); primigestação; fumo durante a gestação; consumo de bebida alcoólica na gestação; e acompanhamento pelo mesmo profissional no pré-natal. No nível proximal, fatores relacionados às características obstétricas – financiamento para o parto; idade gestacional; tipo de parto, e intercorrências na gestação atual. A variável dependente foi o baixo peso ao nascer, definido como peso ao nascer menor que 2.500 gramas.

Para o cálculo da variável “adequação da escolaridade para a idade” foi considerado o número de anos de estudo esperado para a idade. A variável “intercorrências durante a gestação” foi construída considerando a presença de alguma das seguintes situações durante a gestação e/ ou trabalho de parto: doenças clínicas pré-existentes, síndromes hipertensivas (hipertensão crônica, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, síndrome HELLP (abreviação dos três principais elementos da síndrome: hemólise, enzimas hepáticas elevadas e baixa contagem de plaquetas), diabetes (gestacional ou não), infecção pelo HIV, apresentação não cefálica do recém-nato, crescimento intrauterino restrito (CIUR), oligodramnia, polidramnia, isoimunização, placenta prévia, descolamento prematuro de placenta (DPP), sofrimento fetal, trabalho de parto prematuro, pós-maturidade, macrossomia, gestação múltipla, malformação congênita grave, iteratividade (duas ou mais cesarianas anteriores), falha de indução do parto

e complicações na evolução do trabalho de parto (desproporção cefalopélvica, discinesia, distocia, ruptura uterina, período expulsivo prolongado e atonia uterina).

Para a presente pesquisa, inicialmente foi realizada análise bivariada, por meio do teste do qui-quadrado de Person, para verificar associação entre o baixo peso do RN e demais variáveis. Para a construção do modelo multivariado hierarquizado foram selecionadas as variáveis que apresentaram nível de significância  $<0,20$ , pelo teste de Wald. As variáveis foram organizadas por nível de proximidade com o desfecho, inserindo-se primeiro as variáveis do nível distal. As variáveis significativas ( $p<0,05$ ) foram conservadas no modelo e entraram no ajuste do nível intermediário. O mesmo procedimento foi empregado até que as variáveis proximais fossem ajustadas para as variáveis distais e intermediárias, sendo que as variáveis selecionadas pelo nível de significância estatística em um determinado nível permaneceram nos modelos subsequentes, mesmo que a inclusão de variáveis hierarquicamente inferiores modificasse sua significância. Os resultados foram expressos em valores de razão de chances, com seus respectivos intervalos de 95% de confiança.

Utilizou-se o programa SPSS versão 17.0 (*Statistical Package for Social Science for Windows*), e o módulo *Complex Sample* para correção do efeito do desenho, por se tratar de uma amostra complexa.

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética para Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana-BA. As puérperas entrevistadas e os diretores das instituições em que o trabalho foi realizado assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

## **RESULTADOS**

Do total de 3.009 puérperas entrevistadas nas capitais e demais municípios da Região Nordeste, 9,7% apresentaram conceitos com BPN. No tocante às características socioeconômicas, observou-se que, entre as participantes, 2398 (79,7%) residiam em municípios do interior dos estados da região Nordeste, e a maioria (77,6%) tinha companheiro. As adolescentes representaram (43,8%) do total dessas puérperas. No que diz respeito à adequação da escolaridade com a idade, 1806 (60,9%) apresentaram inadequação; 2509 (83,4%) não trabalhavam e 2208 (73,4%) se declararam de cor parda. Segundo as análises, nesse bloco de variáveis, apenas a procedência e a idade da mãe estiveram associadas com o desfecho em estudo (BPN).

Em relação às características obstétricas e de pré-natal, a maioria (64,7%) das puérperas entrevistadas realizou seis ou mais consultas, experienciava pela primeira vez uma gestação (57,9%), não fumou e não consumiu bebida alcoólica durante a gestação, (94,4%) e (84,6%), respectivamente. A grande maioria afirmou ter sido acompanhada pelo mesmo profissional durante o pré-natal (90,7%). O número de consultas no pré-natal e a primigestação mostraram associação estatística ( $p < 0,05$ ) com o baixo peso do RN.

No último bloco de variáveis, relacionadas às características obstétricas, 2870 (95,4%) das participantes tiveram seu parto realizado no setor público; 321 (10,9%) deram à luz RN prematuros; 1231 (40,9%) submeteram-se à cesariana e 1915 (63,6%) sofreram algum tipo de intercorrência na gestação. Neste grupo, houve associação significativa entre o BPN com prematuridade e intercorrências na gestação atual (Tabela 1).

Buscando identificar os fatores mais associados ao baixo peso na população estudada, controlado pelas demais variáveis, foi realizada uma análise de regressão logística, utilizando-se o modelo hierarquizado (Tabela 2). No bloco distal (Modelo I) apresentaram significância as variáveis “procedência” e “idade”, que foram mantidas no modelo, sendo assim inseridas no nível intermediário (Modelo II). Nesta etapa da análise, o número de consultas no pré-natal e a primigestação apresentaram associação, sendo que a procedência do interior e a faixa etária adolescente permaneceram significativas, esta última com resultado limítrofe (IC 95%: 1,0 – 1,6).

Na última etapa, (nível proximal - Modelo III) foram mantidos como principais fatores associados ao baixo peso: adolescentes e adultas jovens que realizaram menos do que seis consultas apresentaram chance cerca de duas vezes maior de dar à luz RN de baixo peso (OR=1,8); a primigestação, também contribuiu de forma significativa para a sua ocorrência (OR=1,5); a prematuridade representou o principal fator de exposição, elevando em 21 vezes a chance desse desfecho (OR=21,1); assim como as intercorrências na gestação também apresentaram associação significativa com o baixo peso ao nascer (OR=1,6).

A procedência e a idade não mantiveram associação significativa com o desfecho do BPN, após ajuste pelas variáveis dos níveis intermediário e proximal, tendo, portanto, seu efeito mediado na explicação do fenômeno estudado. Contudo, vale destacar a variável idade (faixa etária), pois sua significância foi limítrofe.

## **DISCUSSÃO**

A dimensão continental do Brasil e suas grandes desigualdades sociais instigam e tornam relevante a investigação de fatores de risco para os desfechos da gestação, especialmente nos grupos populacionais mais expostos. Os resultados obtidos nesse estudo, que trata de amostra representativa de mães adolescentes e adultas jovens da região Nordeste do Brasil e seus RN ratificam a contribuição de fatores socioeconômicos, assim como do pré-natal e do parto na determinação do BPN entre conceitos desse grupo populacional.

A proporção de BPN encontrada nesse estudo (11,9%) e (8,0%) para adolescentes e adultas jovens, respectivamente, supera resultados de pesquisas com adolescentes, realizados em Campinas (9,1%) e no Rio Grande do Norte (8,4%). Entretanto, outros estudos apontam valores superiores: no Maranhão (19,9%); no Rio de Janeiro, 12,8%, para adolescentes e 9,1%, para adultas jovens; em Minas Gerais (Montes Claros), verificou-se que a incidência de BPN entre filhos de adolescentes com idade até 15 anos foi de 35,2%, 11,7% naquelas de 15 a 19 anos e de 7,8% entre adultas<sup>1,8,12,13,14</sup>. Esses estudos apontam possível associação entre a pouca idade materna e o baixo peso ao nascer, o que confirma ser desaconselhável a maternidade nesta faixa etária.

O baixo peso e a prematuridade são reconhecidos como os principais preditores da mortalidade fetal e neonatal. Além disso, durante o primeiro ano de vida, o efeito do BPN se estende para o domínio do crescimento e desenvolvimento infantis, tornando-se também relevante para os óbitos pós-neonatais.

Em estudo realizado em município da região metropolitana de Fortaleza os nascidos vivos com baixo peso apresentaram risco três vezes maior de morte antes de completar o primeiro ano de vida, quando comparados àqueles RN com peso igual ou superior a 2.500g; os nascidos vivos prematuros tiveram um risco de morte 2,7 maior em relação aos RN a termo; nascidos vivos de mães com o número de consultas pré-natal igual ou menor a seis apresentaram risco de morte duas vezes maior do que os RN de mães que realizaram mais de seis consultas<sup>7</sup>.

No presente estudo, foi verificada maior prevalência de BPN, com significância estatística no grupo de puérperas que realizaram menos de seis consultas de pré-natal. A assistência inadequada do pré-natal tem sido indicada como importante fator de risco para desfechos adversos da gravidez, em especial no tocante ao BPN. No entanto, pesquisadores chamam a atenção que esse resultado pode refletir dificuldade de acesso a esse cuidado, principalmente em locais mais carentes, sendo um espelho da exclusão social<sup>15</sup>. Em pesquisa realizada no Novo México, mães residentes em áreas de baixa renda realizaram menos

consultas de pré-natal e iniciaram mais tardiamente, em relação às demais, corroborando com os resultados dessa pesquisa<sup>16</sup>.

Os benefícios da assistência pré-natal já foram identificados em estudos realizados em diferentes contextos, regiões e países<sup>17,18</sup>. Em estudo realizado no Irã, pesquisadores observaram que o peso do recém-nascido de mães que realizaram pré-natal adequado foi significativamente maior<sup>19</sup>. Nos Estados Unidos, pesquisas apontaram que a prevalência de BPN foi menor nos RN de gestantes que receberam assistência pré-natal precocemente, a partir do primeiro trimestre, em comparação às que iniciaram no segundo ou terceiro trimestre<sup>20</sup>.

A relevância de se iniciar o pré-natal no primeiro trimestre de gestação é reconhecida por estudiosos e pesquisadores, bem como a necessidade de uma melhor qualidade da assistência, com vistas à orientação a fim de prevenir e controlar diversas intercorrências. Vale salientar que esta qualidade não está associada apenas a oferta de determinado número de consultas, embora este aspecto seja importante.

No presente estudo, a prematuridade esteve fortemente associada ao desfecho estudado, sendo que as crianças nascidas antes de 37 semanas tiveram 21 vezes mais chance de pesar menos de 2.500 g em relação àquelas de maior idade gestacional, corroborando com a consensual literatura. Estudos realizados nas cidades de São Paulo e de Campinas verificaram entre prematuros um risco de 20 e 35 vezes maior para o BPN, respectivamente<sup>8,21</sup>. Possivelmente, para esse alto risco, o diferencial se deve ao tamanho da população estudada e mesmo à sua composição, ou seja, o nível de prematuridade entre esses recém-nascidos.

Estudo realizado em Recife com nascidos vivos de baixo peso revelou que a idade gestacional da maioria das crianças estudadas (57,7%) foi inferior a 37 semanas, provavelmente, uma consequência do menor número de consultas pré-natal realizado pelas gestantes<sup>17</sup>. No Maranhão, verificou-se que os fatores de risco para prematuridade foram mais evidentes nas adolescentes e entre aquelas que não frequentaram o programa de pré-natal<sup>22</sup>.

Os resultados da presente pesquisa também apontaram que intercorrências na gestação atual, como síndromes hipertensivas, CIUR e DPP, estiveram associadas ao baixo peso ao nascer, reforçando a importância da prevenção e da adequada assistência, visando à redução dessas complicações. Em uma revisão sistemática de estudos nacionais sobre mortalidade perinatal foi verificado que a maioria dos óbitos poderia ter sido evitada, e as principais falhas apontadas, se encontram relacionadas à qualidade da assistência ao pré-natal, parto e assistência neonatal<sup>23</sup>.

As análises apontaram que o risco social (baixa adesão ao pré-natal, localização geográfica, entre outros), associado ao risco biológico (idade, primigestação, prematuridade e intercorrências na gestação) possam ter interferido na prevalência de baixo peso entre conceptos de mães adolescentes da região Nordeste do Brasil. Não obstante, chama a atenção o elevado percentual de cesarianas, de prematuridade e da gravidez na adolescência, que tem impacto decisivo na saúde materno infantil da região.

## **CONSIDERAÇÕES**

O estudo concluiu que a frequência de BPN encontrada foi consideravelmente alta, mesmo se tratando de uma amostra de adolescentes e adultas jovens. O baixo peso foi mais fortemente associado à baixa assistência pré-natal, primigestação, prematuridade e intercorrências na gestação, apontando forte influência dos fatores sociais e biológicos.

O BPN está relacionado com múltiplas causas, sendo fundamental, portanto, a ampliação do acesso à assistência pré-natal de qualidade e uma maior articulação entre a escola, a família e o setor saúde. Essas estratégias permitem a intervenção efetiva e resolutive, como também a implementação de políticas públicas direcionadas à melhoria das condições de saúde da população, em especial nos grupos de risco.

Ressalta-se a importância de estudos regionais, que permitam o levantamento e consolidação de indicadores para subsidiar políticas e práticas eficazes de prevenção e controle dos principais fatores de exposição, contribuindo assim para mudanças na qualidade de vida da população.

## **REFERÊNCIAS**

1. Santos GHN, Martins, MG, Sousa MS. Gravidez na adolescência e fatores associados com baixo peso ao nascer. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. [online]. 2008, 30 (5): 224-231.
2. Cesar JA, Mendoza-Sassi RA, Gonzales-Chica DA, Mano PS, Goulart-Filha SM. Características sociodemográficas e de assistência à gestação e ao parto no extremo sul do Brasil. Cad Saúde Pública 2011, 27: 985-94.
3. Guimarães AMDN, Bettiol H, Souza L, Gurgel RQ, Almeida MLD, Ribeiro ERO et al. Gravidez na adolescência é fator de risco para o baixo peso ao nascer? Rev Saúde Pública 2013, 47(1): 11-9.

4. Viana KJ, Taddei JAAC, Cocetti M, Warkentin S. Peso ao nascer de crianças brasileiras menores de dois anos. *Cad Saúde Pública* 2013, 29(2):349-356.
5. Kumar SG, Kumar HNH, Jayaram S, Kotian MS. Determinants of Low Birth Weight: A Case Control Study in a District Hospital in Karnataka. *Indian Journal of Pediatrics* 2010,77: 87-89.
6. Simões VM, da Silva AA, Bettiol H, Lamy-Filho F, Tonial SR, Mochel EG. Características da gravidez na adolescência em São Luís, Maranhão. *Rev Saúde Publica* 2003, 37(5):559-65.
7. Silva CF, Leite AJ, Almeida NM, Gondim RC. Fatores de risco para mortalidade infantil em município do Nordeste do Brasil: linkage entre bancos de dados de nascidos vivos e óbitos infantis – 2000 a 2002. *Rev Bras Epidemiol* 2006, 9: 69-80.
8. Carniel EF, Zanolli ML, Antônio MARGMA, Morcillo AM. Determinantes do baixo peso ao nascer a partir das Declarações de Nascidos Vivos. *Rev Bras Epidemiol* 2008, 11(1): 169-79.
9. Silva AAM, Silva LM, Barbieri MA, Bettiol H, Carvalho LM, Ribeiro VS, et al. O paradoxo epidemiológico do baixo peso ao nascer no Brasil. *Rev Saúde Publica* 2010, 44(5):767-75.
10. Smith GCS, Pell JP, Walsh D. Pregnancy complications and maternal risk of ischaemic heart disease: a retrospective cohort study of 129,290 births. *Lancet* 2001, 357: 2002-06.
11. Raatikainen K, Heiskanen N, Heinonen S. Marriage still protects pregnancy. *BJOG* 2005, 112(10):1411–1416.
12. Azevedo GD, Freitas Júnior RAO, Freitas AKMSO, Araújo ACPF, Soares EMM, Maranhão TMO. Efeito da idade materna sobre os resultados perinatais. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2002, 24(3):181-5.
13. Gama SGN, Szwarcwald CL, Leal MC. A gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. *Revista de Saúde Pública* 2001, 35:74-80.
14. Goldenberg P, Figueiredo MCT, Silva RS. Gravidez na adolescência, pré-natal e resultados perinatais em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(4):1077-86.
15. Schoeps D, Furquim de Almeida M, Alencar GP, França Jr I, Novaes HM, Franco de Siqueira AA et al. Fatores de risco para mortalidade neonatal precoce. *Rev Saúde Publica* 2007, 41: 1013-22.

16. Schillaci MA, Waitzkin H, Carson EA, Romain SJ. Prenatal care utilization for mothers from low-income areas of New Mexico, 1989---1999. PLoS ONE 2010, 5(9):3-6.
17. Ribeiro ERO, Gimarães AMDN, Bettiol H, Lima DDF, Almeida ML, Souza L, et al. Risk factors for inadequate prenatal care use in the metropolitan area of Aracaju, Northeast Brazil. BMC Pregnancy Childbirth 2009, 9:31.
18. Silveira MF, Victora CG, Barros AJD, Santos IS, Matijasevich A, Barros FC. Determinants of preterm birth: Pelotas, Rio Grande do Sul State, Brazil, 2004 birthcohort. Cad Saúde Pública 2010, 26: 185-94.
19. Ashraf-Ganjoei T, Mirzaei F, Anari-Dokht F. Relationship between prenatal care and the outcome of pregnancy in low-risk pregnancies. Open Journal of Obstetrics and Gynecology 2011, 1: 109-112.
20. Hueston JH, Gregory EG, Davis L, Sturgill V. Delayed prenatal care and the risk of low birth weight delivery. J Community Health 2003, 28(3):199-208.
21. Monteiro CA, Benício MHA, Ortiz LP. Tendência secular do peso ao nascer na cidade de São Paulo (1976-1998). Revista de Saúde Pública 2000, 34(6): 26-40.
22. Aragão VM, Silva AA, Aragão LF, Barbieri MA, Bettiol H, Coimbra LC et al. Risk factors for preterm births in Sao Luís, Maranhão, Brazil. Cad Saúde Pública 2004, 20:57-63.
23. Lansky S, França E, Leal MC. Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão da literatura. Rev Saúde Pública 2002, 36(6):759-72.

**Tabela 1. Descrição das características socioeconômicas, obstétricas e de pré-natal, e análise bivariada conforme o baixo peso ao nascer em mães adolescentes e adultas jovens, Nordeste, Brasil, 2011-2012.**

Características socioeconômicas		N	%	Peso ao nascer		p-valor
				<2500	%	
<b>Procedência</b>	Interior	2398	79,7	215	9,0	0,005*
	Capital	611	20,3	78	12,8	
<b>Situação Conjugal</b>	Sem companheiro	674	22,4	63	9,3	0,691
	Com companheiro	2332	77,6	230	9,9	
<b>Faixa Etária</b>	10-19	1317	43,8	157	11,9	0,000*
	20-24	1692	56,2	136	8,0	
<b>Adequação da escolaridade com a idade</b>	Inadequada	1806	60,9	181	10,0	0,444
	Adequada	1156	39,1	106	9,2	
<b>Trabalho Remunerado</b>	Sim	500	16,6	41	8,2	0,204
	Não	2509	83,4	252	10,0	
<b>Cor da pele</b>	Preta	231	7,7	24	10,4	0,546
	Parda	2208	73,4	208	9,4	
	Branca	473	15,7	52	11,0	
<b>Características obstétricas e de pré-natal</b>						
<b>Número de consultas no pré-natal</b>	<6 consultas	1007	35,3	153	15,2	0,000*
	≥6 consultas	1848	64,7	127	6,9	
<b>Primigesta</b>	Sim	1743	57,9	193	11,1	0,004*
	Não	1266	42,1	100	7,9	
<b>Fumo durante a gestação</b>	Sim	169	5,6	21	12,4	0,225
	Não	2840	94,4	272	9,6	
<b>Consumo de bebida alcoólica na gestação</b>	Sim	462	15,4	53	11,5	0,177
	Não	2541	84,6	240	9,4	
<b>Acompanhada pelo mesmo profissional no pré-natal</b>	Sim	2667	90,7	249	9,3	0,136
	Não	272	9,3	33	12,1	
<b>Características obstétricas</b>						
<b>Financiamento para o parto</b>	Público	2870	95,4	283	9,9	0,300
	Privado	139	4,6	10	7,2	
<b>Idade Gestacional</b>	<37 semanas	321	10,9	166	51,7	0,000*
	≥37 semanas	2611	89,1	109	4,2	
<b>Tipo de Parto</b>	Normal	1774	59,1	182	10,3	0,228
	Cesariana	1231	40,9	110	8,9	
<b>Intercorrências na Gestação</b>	Sim	1915	63,6	221	11,5	0,000*
	Não	1094	36,4	72	6,6	

\*estatisticamente significante

**Tabela 2. Resultados das regressões logísticas, distal, intermediário e proximal, tendo como variável resposta baixo peso ao nascer, Nordeste, Brasil, 2011-2012.**

<b>Modelo distal</b>		<b>Modelo I</b>			<b>Modelo II</b>			<b>Modelo III</b>		
		<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>		<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>		<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>	
<b>Procedência</b>	Interior	0,6	0,4	0,8	0,6	0,5	0,9	0,8	0,5	1,1
	Capital	1,0	-	-	1,0	-	-	1,0	-	-
<b>Idade</b>	10-19	1,5	1,1	1,9	1,2	1,0	1,6	1,2	0,9	1,6
	20-24	1,0	-	-	1,0	-	-	1,0	-	-
<b>Modelo intermediário</b>										
<b>Número de consultas no pré-natal</b>	<6consultas	-	-	-	2,4	1,8	3,1	1,8	1,3	2,4
	≥6 consultas	-	-	-	1,0	-	-	1,0	-	-
<b>Primigesta</b>	Sim	-	-	-	1,6	1,2	2,1	1,5	1,1	2,1
	Não	-	-	-	1,0	-	-	1,0	-	-
<b>Modelo proximal</b>										
<b>Idade Gestacional</b>	<37 semanas	-	-	-	-	-	-	21,1	15,6	28,6
	≥37 semanas	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-
<b>Intercorrências na Gestação</b>	Sim	-	-	-	-	-	-	1,6	1,1	2,3
	Não	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a discussão apresentada no artigo, esta seção pretende debater aspectos mais amplos relacionados ao tema. Estudos realizados em vários países e nas diferentes regiões do Brasil têm apontado para o forte impacto dos determinantes sociais nos resultados neonatais da gravidez precoce, como o baixo peso ao nascer e a prematuridade.

A metodologia de modelo hierarquizado permitiu o ajuste de um grande número de covariáveis, sendo possível verificar como as características sociodemográficas, obstétricas e de pré-natal influenciam a cadeia de eventos. Desta forma, pode-se identificar melhor como os fatores se relacionam e interagem na determinação de um desfecho.

As evidências de que gravidez na adolescência está associada à desfechos negativos na gestação, como o baixo peso ao nascer e a prematuridade, são muito relevantes, pois permitem ampliar o conhecimento sobre a saúde materno-infantil, além de apontar meios para o enfrentamento do problema.

No artigo desenvolvido na dissertação foi possível apontar que o fenômeno da gravidez na adolescência não deve ser abordado desvinculado da questão social. Debate-se na literatura o risco maior de desfechos negativos entre as grávidas adolescentes, sendo fundamental ampliar a atenção a essa população, enquanto um problema de saúde pública. A vulnerabilidade social que as jovens estão submetidas, sem apoio familiar, com pouca ou nenhuma formação escolar, e conseqüentemente, perspectivas de emprego e de futuro, acabam por refletir na sua vida sexual e reprodutiva. Desta forma, políticas públicas devem ser implementadas para fortalecer a educação, a assistência à saúde e o suporte familiar dessa faixa etária, com vistas à prevenção e proteção à sua saúde.

Outro aspecto que tem sido discutido é o crescente uso do álcool e do fumo pelos adolescentes e seus malefícios à saúde, em destaque para o uso nocivo durante a gestação. Neste sentido, o pré-natal é um momento privilegiado para que a equipe multiprofissional possa prestar esses cuidados sobre sexualidade, contracepção e planejamento familiar. Mais do que permitir o acesso das adolescentes a um número mínimo de consultas no pré-natal, é essencial que se garanta o acesso a um pré-natal de qualidade. É necessário a participação efetiva dos profissionais de saúde, que devem ser melhor capacitados para que possam atuar de forma mais resolutiva na orientação, prestando uma assistência de qualidade.

É mister um entendimento da questão em seus aspectos mais abrangentes, levando-se em consideração a questão social e seus desdobramentos, como o contexto familiar, os recursos disponíveis para o enfrentamento das situações adversas, bem como o meio onde

vive. O exercício da sexualidade deve ser vislumbrado pela adolescente como algo responsável, onde ela saiba as possíveis consequências dos seus atos e a melhor forma de preveni-las.

A utilização do banco de dados do “Inquérito Nacional sobre o Parto e o Nascimento – Projeto Nascer” permitiu o estudo de diversas variáveis ainda pouco abordadas, em especial na Região Nordeste, como adequação da escolaridade com a idade, o acompanhamento por diferentes profissionais no pré-natal, e intercorrências na gestação atual.

Para finalizar, uma complexidade de fatores que determinam a gravidez na adolescência e seus resultados, foram estudados. O projeto permitiu o desenvolvimento de publicações, e acredita-se em sua grande relevância, principalmente por se tratar da dificuldade de se dispor de dados representativos em uma Região do porte do Nordeste, incluindo instituições públicas e privadas, municípios das capitais e do interior.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.C.C. et al. Uso de contracepção por adolescentes de escolas públicas na Bahia. **Rev Saúde Pública**.v. 37, p.566-575, 2003.

AMAYA, J.; BORRERO, C.; UCRÓS, S. Estudio analítico del resultado del embarazo en adolescentes y mujeres de 20 a 29 años en Bogotá. **Rev Colomb Obstet Ginecol**. v.56, n.3, p.216-224, 2005.

AQUINO, E.; HEILBORN, M.L.; KANAUTH, D. Adolescência e reprodução no Brasil: a heterogeneidade dos perfis sociais. **Caderno de Saúde Pública**. v.19, n.2, p.377-388, 2003.

ARAÚJO, B. F.; TANAKA, A. C. A. Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 2.869-2.877, 2007.

BERETTA, M.I.R. et al. A contextualização da gravidez na adolescência em uma maternidade de São Carlos/SP. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet]. v.13, n.1, p.90-98, jan/mar. 2011.

BERLOFI, L.M..et al. Prevenção da reincidência de gravidez em adolescentes: efeitos de um Programa de Planejamento Familiar. **Acta Paul. Enferm.** v.19, n.2, p.196-200, 2006.

BRANDÃO, E. R.. Desafios da contracepção juvenil: interseções entre gênero, sexualidade e saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.14, p.1063-1071, 2009.

BRANDÃO, E.R.; HEILBORN, M. L. Sexualidade e gravidez na adolescência entre jovens de camadas médias do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. v.22, n.7, p. 1421 – 1430, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Coordenação da saúde da criança e do adolescente. Programa saúde do adolescente. Bases programáticas**. 2 ed.Brasília, DF; p. 32, 1996.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Área Técnica da Saúde da Mulher. **Programa de humanização no pré-natal e nascimento: informações para gestores e técnicos**. Brasília, DF; 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Saúde integral de adolescentes e jovens: orientações para a organização de serviços de saúde**. Brasília, DF; 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. PNDS 2006 – **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher: relatório final**. Brasília: Ministério da Saúde;

2008.[documento na Internet] 2008. [acessado 2013 abr 5]. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/pnds/img/relatorio\\_final\\_pnds2006.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/pnds/img/relatorio_final_pnds2006.pdf)

BRUNO, Z.V.; FEITOSA, F.E.L.; SILVEIRA, K.P. et al. Reincidência de gravidez em adolescentes. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v.31, n.10, p. 480-484, 2009.

CABEZÓN, C.M.D. et al. Adolescent pregnancy prevention: an abstinence-centered randomized controlled intervention in a Chilean public high school. **Journal of Adolescent Health.**v.36, p. 64–69, 2005.

CARNIEL, E.F. et al. Características das mães adolescentes e de seus recém-nascidos e fatores de risco para a gravidez na adolescência em Campinas, SP, Brasil. **Rev Bras Saúde Matern Infant**, v.6, n.4, p.419-426, 2006.

CARVACHO, I.E. et al. Fatores associados ao acesso anterior à gestação a serviços de saúde por adolescentes gestantes. **Rev Saúde Pública**, v.42, n.5, p.886-994, 2008.

CEZAR, J.A. et al. Características sociodemográficas e de assistência à gestação e ao parto no extremo sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n.5, p.985-994, 2011.

CHALEM, E. et al. Gravidez na adolescência: perfil sociodemográfico e comportamental de uma população da periferia de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n.1, p. 177-186, 2007.

COSTA, M. C. O. et al. Sexualidade na adolescência: desenvolvimento, vivência e propostas de intervenção. **Jornal de Pediatria**, v. 77, Supl. 2, p. 217-224, 2001a.

COSTA, M. C. O. et al. Indicadores materno-infantis na adolescência e juventude: sócio-demográfico, pré-natal, partos e nascidos vivos. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n.3, p. 235-242, 2001b.

COSTA, M.C.O. et al. Gravidez na adolescência e co-responsabilidade paterna: Trajetória sócio-demográfica e atitudes com a gestação e a criança. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.10, n.3, p.719-727, 2005.

COSTA, A.J.L.; KALE, P.L.; VERMELHO, L.L. Indicadores de saúde. In: MEDRONHO, R. A. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2ª ed., p.31-82, 2009.

CUNHA, A.A.; FERNANDES, D.S.; MELO, P.F. Fatores associados à asfixia perinatal. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** [online], v.26, n.10, p.799-805, 2004.

DAVIS-FLOYD, R. The technocratic, humanistic, and holistic paradigms of childbirth. **Int J Gynaecol Obstet.**, v.75, p.5-23, 2001.

DIAS, A.B.; AQUINO, E.M. L. Maternidade e paternidade na adolescência: algumas constatações em três cidades do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.22, n.7, p.1447-1458, 2006.

DUARTE, G.A. et al. Participação masculina no uso de métodos contraceptivos. **Cad Saúde Pública**, v.19, p. 207-16, 2003.

DUARTE, C.M.; NASCIMENTO, V.B.; AKERMAN, M. Adolescent pregnancy and social exclusion: analysis of intra-urban disparities. **Rev Panam Salud Publica**, v.19, n.4, p.236-43, 2006.

GALLO, J.H.S. Gravidez na adolescência: a idade materna,consequências e repercussões. **Rev. bioét (Impr.)**, v.19, n.1, p.179 -195, 2011.

GAMA, S. G. N. **A gravidez na adolescência e efeitos adversos no recém-nascido: um estudo no Município do Rio de Janeiro, 1999-2000**. 2001. 122f.Tese (Doutorado em Saúde Pública)- Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2001.

GAMA, S.G.N; SZWARCOWALD, C.L.; LEAL, M.C. Experiência de gravidez na adolescência, fatores associados e resultados perinatais entre puérperas de baixa renda. **Cad Saúde Pública**, v.18, n.1, p.153-161, 2002.

GAMA, S. G. N. et al. Fatores associados á assistência pré-natal precária em uma amostra de puérperas adolescentes em Maternidade do município do Rio de Janeiro, 1999-2000. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, supl. 1, p. 101-111, 2004.

GOLDENBERG, P.; FIGUEIREDO, M.C.T.; SILVA, R.S. Gravidez na adolescência, pré-natal e resultados perinatais em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n.4, p.1077-1086, 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

KASSAR, S.B.et al. Peso ao nascer de recém-nascidos de mães adolescentes comparados com o de puérperas adultas jovens. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** [online], v.5, n.3, p. 293-299, 2005.

KASSAR, S.B. et al. Comparações das condições socioeconômicas e reprodutivas entre mães adolescentes e adultas jovens em três maternidades públicas de Maceió, Brasil. **Rev Bras Saúde Matern Infant.**, v.6 , p.397-403, 2006.

KILSZTAJN, S. et al. Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no Estado de São Paulo, 2000.**Rev Saúde Pública**,v.37, p.303-310, 2003.

KLEIN, D.A. et al. Adolescent Caesarean Delivery in the US Military Health Care System. **J Pediatr Adolesc Gynecol.**, v. 25, p.74-76, 2012.

KLIKSBERG, B. O contexto da juventude na América Latina e no Caribe: as grandes interrogações. **Rev. Adm. Pública.**, v.40, n.5, p.909-942, 2006.

LEAL, M.C. et al. Uso do índice de Kotelchuck modificado na avaliação da assistência pré-natal e sua relação com as características maternas e o peso do recém-nascido no Município do Rio de Janeiro. **Cad Saúde Pública**,v. 20; Supl.1, p.63-72, 2004.

LIMA, C.T.B. et al. Percepções e práticas de adolescentes grávidas e de familiares em relação à gestação. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** [online], v.4, n.1, p. 71-83, 2004.

MAGALHÃES, R. Gravidez recorrente na adolescência: o caso de uma maternidade pública. **Adolescência e Saúde**, v.4, n.1, p. 23-32, 2007.

MARQUE, F. C; DIAS, I. M. V; AZEVEDO, L. A percepção da equipe de enfermagem sobre humanização do parto e nascimento. **Rev Enf Esc Anna Nery**, v. 10, n.3, p. 439-447, 2006.

MARTINS, M.G. et al. Associação da gravidez na adolescência e prematuridade. **Rev Bras Ginecol Obstet**. v. 33, n.11, p. 354-360, 2011.

MELHADO, A. et al. Gravidez na Adolescência: apoio integral à gestante e à mãe adolescente como fator de proteção da reincidência. **Rev. Adolescência & Saúde**, v.5, n.2, p.45-51, 2008.

MELO, M.C.P.; COELHO, E.A.C. Integralidade e cuidado a grávidas adolescentes na Atenção Básica. **Cienc Saude Colet.**, v.16, n.5, p. 2549-2558, 2011.

MOCCELLIN, A.S. et al. Efetividade das ações voltadas à diminuição da gravidez não planejada na adolescência: revisão da literatura. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**[online], v.10, n.4, p. 407-416, 2010.

MORAES, M.S., GOLDENBERG. P. Cesáreas: um perfil epidêmico. **Cad. Saúde Pública**, v.17, n.3, p.509-519, 2001.

MOREIRA, T.M.M. et al. Conflicts experienced by female adolescents with the discovery of pregnancy. **Rev Esc Enferm USP**, v.42, n.2, p.312-320, 2008.

MOTA, E; CARVALHO, D. M. Sistemas de informação em saúde. In:ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: Médsi, 2003. p. 505-520

NAGAHAMA, E.E.I.; SANTIAGO, S.M. Práticas de atenção ao parto e os desafios para humanização do cuidado em dois hospitais vinculados ao sistema único de saúde em município da região sul do Brasil. **Cad Saude Publica**, v.24, n.8, p.1859-1868, 2008.

OLIVEIRA, E.F.V.; GAMA, S.G.N.; SILVA, C.M.F.P. Gravidez na adolescência e outros fatores de risco para mortalidade fetal e infantil no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**,v.26, n.3, p. 567-578, 2010.

OMS (Organização Mundial de Saúde), 1995. **Physical Status: the use and interpretation of anthropometry**. Report of a WHO study group. Geneva: WHO, (Technical Report Series, 854), p.263-311.

OSIS, M.J.D.; DUARTE, G.A.; CRESPO, E.R. et al. Escolha de métodos contraceptivos entre usuárias de um serviço público de saúde. **Cad Saúde Pública**, v.20, p. 1586-1594, 2004.

PALÁCIOS, M.; REGO, S.; SCHRAMM, A. Regulamentação brasileira em ética em pesquisa envolvendo seres humanos. In: MEDRONHO, R. A. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, p. 465-477, 2003.

PARAGUASSÚ, A.L.C.B. et al. Situação sociodemográfica e de saúde reprodutiva pré e pós-gestacional de adolescentes, Feira de Santana, Bahia, Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.10, n.2, p.373-380, 2005.

RADES, E. ; BITTAR, R.E.; ZUGAIB, M. Determinantes Diretos do Parto Prematuro Eletivo e os Resultados Neonatais. **Rev Bras Ginecol Obstet.**, v. 26, n.8, p.655-662, 2004.

RAMOS, H.A.C.; CUMAN, R.K.N. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. **Esc Anna Nery**, v.13, n.2, p. 297-304, 2009.

ROCHA, R.C.L. et al. Prematuridade e baixo peso entre recém-nascidos de adolescentes primíparas. **Rev Bras Ginecol Obstet.**, v.28, n.9, p.530-535, 2006.

SABROZA, A.R. et al. Perfil sócio-demográfico e psicossocial de puérperas adolescentes do Município do Rio de Janeiro, Brasil – 1999-2001. **Cad. Saúde Pública**, v.20, Supl.1, p.S112-S120, 2004.

SANT'ANNA, M.J.C. et al. Teenage Pregnancy: Impact of the Integral Attention Given to the Pregnant Teenager and Adolescent Mother as a Protective Factor for Repeat Pregnancy. **The Scientific World JOURNAL**, n.7, p.187-194, 2007.

SANTOS, G.H.N.; MARTINS, MG; SOUSA MS. Gravidez na adolescência e fatores associados com baixo peso ao nascer. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v.30, n.5, p.224-231, 2008.

SANTOS, C.A.C.; NOGUEIRA, K.T. Gravidez na adolescência: falta de informação? **Rev. Adolescência & Saúde**, v.6, n.1, p.48-56, 2009.

SCLOWITZ, I.K.T.; SANTOS, I.S. Fatores de risco na recorrência do baixo peso ao nascer, restrição de crescimento intrauterino e nascimento pré-termo em sucessivas gestações: um estudo de revisão. **Cad. Saúde Pública**, v.22, n.6, p.1129-1136, 2006.

SILVA, K.S. et al. Gravidez recorrente na adolescência e vulnerabilidade social no Rio de Janeiro (RJ, Brasil): uma análise de dados do Sistema de Nascidos Vivos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.5, p.2485-2493, 2011.

SILVA, C. M. C. D. E. et al. Validade, confiabilidade e evitabilidade da causa básica dos óbitos neonatais ocorridos em unidade de cuidados intensivos da Rede Norte-Nordeste de Saúde Perinatal. **Cad. Saúde Pública**, v. 29, p. 547-556, 2013.

SILVEIRA, D.S.; SANTOS, I.S.; COSTA, J.S.D. Atenção pré-natal na rede básica: uma avaliação da estrutura e do processo. **Cad. Saúde Pública**, v.17, n.1, p. 131-139, 2001.

SOARES, E.S.; MENEZES, G.M.S. Fatores associados à mortalidade neonatal precoce: análise de situação no nível local. **Epidemiol Serv Saúde**, v.19, p. 51-60, 2010.

SOUZA, KEP. **Maternidade na adolescência e condições dos recém-nascidos em Feira de Santana – Bahia**. 2007. 105f. Tese (Mestrado Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Feira de Santana, 2007.

SOUSA, M.C.R.; GOMES, K.R.O. Conhecimento objetivo e percebido sobre contraceptivos hormonais orais entre adolescentes com antecedentes gestacionais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.3, p.645-654, 2009.

SOUSA-MATA, A.N. et al. Fatores de risco na repetição de gravidez na adolescência. **Revista Colombiana de Psicología**, v.18, n.2, p.167-175, 2009.

SOUSA, M.H. et al. Severe maternal morbidity (near miss) as a sentinel event of maternal death. An attempt to use routine data for surveillance. **Reprod Health**, v.5, n.6, 2008.

SUZUKI, C.M. et al. Análise comparativa da frequência de prematuridade e baixo peso entre filhos de mães adolescentes e adultas. **Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum**. v. 17, n.3, p.95-103, 2007.

VICTORA, C.G. et al. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **Lancet**, v.377, p.1863–1876, 2011.

VIEIRA, L.M. et al.. Reflexões sobre a anticoncepção na adolescência no Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant**. [online], v.6, n.1, p. 135-140, 2006.

VIELLAS, E.F. et al. Gravidez recorrente na adolescência e os desfechos negativos no recém-nascido: um estudo no Município do Rio de Janeiro. **Rev. bras. epidemiol**. [online], v.15, n.3, p. 443-454, 2012.

WLOCH, C. et al. Risk factors for surgical site infection following caesarean section in England: results from a multicentre cohort study. **BJOG**, v.119, n.11, p. 1324-1333, 2012.

WOLFF, L.R.; VASCONCELOS MOURA, M.A. A institucionalização do parto e a humanização da assistência: revisão de literatura. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 8, n. 2, p. 279-285, 2004.

YAZLLE, M.E.H.D. et al. Incidência de cesáreas segundo fonte de financiamento da assistência ao parto. **Rev. Saúde Pública** [online], v.35, n.2, p. 202-206, 2001.

YAZLLE, M.E.H.D. et al. A Adolescente Grávida: Alguns Indicadores Sociais. . **Rev Bras Ginecol Obstet.**, v.24, n.9, p.609-614, 2002.

YAZLLE, M.E.H.D.; FRANCO, R.C.; MICHELAZZO, D. Gravidez na adolescência: uma proposta para prevenção. **Rev Bras Ginecol Obstet.**, v.31, n.10, p.477-479, 2009.