

Fatores sociodemográficos e obstétricos relacionados ao baixo peso em recém-nascidos no contexto da gravidez precoce

Brenda Karoline Santos ¹

 <https://orcid.org/0000-0003-3734-3827>

Ana Jovina Barreto Bispo ⁶

 <https://orcid.org/0000-0002-6228-768X>

Viviane Macedo Marinho Barreto ²

 <https://orcid.org/0000-0002-6457-8034>

Andrea Ferreira Soares ⁷

 <https://orcid.org/0000-0002-1442-6462>

Vinícius Souza Santos ³

 <https://orcid.org/0000-0002-6833-5486>

Neyana Maria Coelho de Souza Prado ⁴

 <https://orcid.org/0000-0003-0451-8539>

José Rodrigo Santos Silva ⁵

 <https://orcid.org/0000-0002-1918-7122>

^{1,2,7} Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, SE, Brasil.

³ Departamento de Morfologia. Universidade Federal de Sergipe. Campus São Cristóvão. Av. Marechal Rondon s.n. Bairro Jardim Roza Elze. São Cristóvão, SE, Brasil. CEP: 49.100-000 E-mail: viniciusouza2017@outlook.com.br

⁴ Departamento de Enfermagem. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, SE, Brasil.

⁵ Departamento de Estatística e Ciências Atuariais. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, SE, Brasil.

⁶ Hospital Universitário. Universidade Federal de Sergipe. Aracaju, SE, Brasil.

Resumo

Objetivos: analisar os fatores sociodemográficos e obstétricos que podem influenciar na ocorrência do baixo peso ao nascer no contexto da gravidez precoce.

Métodos: amostra constou de 232 adolescentes grávidas, na faixa etária de 10 a 19 anos, atendidas em uma maternidade pública de Aracaju-SE, Brasil, durante o período de agosto de 2012 a julho de 2016. A coleta de dados foi realizada através de um questionário estruturado.

Resultados: observou-se baixo peso em 41,38% dos recém-nascidos e que o nível de escolaridade e o tipo de vínculo com o parceiro tiveram relevância estatística para a ocorrência do baixo peso em recém-nascidos de mães adolescentes, com $p=0,0286$ e $p=0,0247$, respectivamente.

Conclusões: os fatores socioeconômicos podem contribuir para a ocorrência de baixo peso em recém-nascidos de mães adolescentes e que a gravidez nesta faixa etária constitui grave problema de saúde pública de natureza multifatorial.

Palavras-chave Adolescente, Gravidez, Baixo peso ao nascer



Introdução

A adolescência é o período de transição entre a infância e a idade adulta, etapa que vai dos 10 aos 19 anos, segundo a Organização Mundial da Saúde (1975), sendo um período de transformação profunda no corpo, na mente e na forma de relacionamento social do indivíduo.^{1,2} A gravidez na adolescência tem sido indicada como um estado de vulnerabilidade, na qual estão presentes diversos fatores de risco que envolvem a gestação, a maternidade e a paternidade dos adolescentes, pelas suas repercussões físicas, psicológicas e sociais.³

A gravidez na adolescência é uma condição de risco psicossocial e de saúde, cujas repercussões mais graves incidem sobre as jovens mães que pertencem a classes sociais de baixa renda. Em localidades onde residem famílias de baixa renda, são mais comuns os relatos de gravidez precoce ou práticas abortivas. O binômio baixo poder aquisitivo/educacional se mostra especialmente marcante, quanto mais cedo o adolescente se inicia na prática sexual, pois favorece o aumento do risco de uma gravidez indesejada, pelo não uso dos métodos contraceptivos. Estudos ressaltam as interferências que a gestação precoce e inesperada podem provocar na vida da mãe adolescente, como a interrupção dos estudos e dificuldades de inserção no mercado de trabalho.³

Bebês que nascem abaixo de 2.500g são considerados recém-nascidos de baixo peso, segundo a OMS (1998).⁴ Estudos apontam que os principais fatores de risco para a ocorrência desta condição são: prematuridade, idade materna, baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico, nuliparidade, multiparidade, fragilidade familiar e conjugal, além de outros fatores biológicos. O Baixo Peso ao Nascer (BPN) representa uma condição de risco para a sobrevivência da criança, por aumentar os índices de mortalidade infantil/neonatal, sendo considerado em todo o mundo um importante problema de saúde pública.^{5,6}

Proporções elevadas de nascidos vivos de baixo peso estão, geralmente, associadas a baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico e de assistência materno infantil. Há uma forte associação entre o BPN e o baixo número de consultas no pré-natal e seu início tardio, bem como com o baixo nível de escolaridade, sendo as mulheres que não completaram o primeiro grau aquelas com maiores chances para terem bebês de baixo peso ao nascer.⁷ No Brasil, de acordo com dados oficiais, 26,8% da população sexualmente ativa (15-64 anos) iniciaram sua vida sexual antes dos 15 anos, cerca de 19,3%

das crianças nascidas vivas em 2010 são filhas e filhas de mulheres de 19 anos ou menos.⁸ E, segundo o DATASUS (2011) a proporção de nascidos vivos com baixo peso ao nascer, em Sergipe, foi de 8,08%.⁹

Diante da relevância do tema, este estudo teve por objetivo analisar os fatores de risco sociodemográficos e obstétricos que podem influenciar na ocorrência do baixo peso ao nascer no contexto da gravidez precoce.

Métodos

Estudo descritivo-exploratório com abordagem quantitativa desenvolvido com 232 adolescentes grávidas, na faixa etária de 10 a 19 anos, atendidas em uma maternidade pública de Aracaju-SE, Brasil, durante o período de agosto de 2012 a julho de 2016. Para a coleta de dados foi aplicado um questionário estruturado previamente testado, que focaliza diversos fatores de risco para a ocorrência do baixo peso ao nascer, aplicado durante o período de acompanhamento pós-natal.

O questionário constou de questões objetivas de múltipla escolha e dicotômicas, contendo as seguintes variáveis sociodemográficas e obstétricas: procedência, idade da adolescente, condição marital, grau de escolaridade, ocupação, renda familiar em salários mínimos, planejamento da gravidez, idade ginecológica, número de gestações (paridade), número de consultas de pré-natal e o peso do recém-nascido ao nascer. Para interpretação dos dados, realizou-se análise descritiva, procedendo-se a categorização das referidas variáveis e a obtenção das respectivas frequências e percentuais, visando traçar o perfil sociodemográfico e obstétrico da amostra analisada no período considerado. Para análise inferencial dividiu-se o grupo de 96 mães adolescentes, que tiveram recém-nascidos com baixo peso, em dois subgrupos, segundo sua idade ginecológica: aquelas que tiveram este desfecho no intervalo de tempo menor ou igual a dois anos e as que o tiveram no intervalo de tempo maior que dois anos. Os testes de qui-quadrado e exato de Fisher foram utilizados com intuito de verificar se a idade ginecológica apresenta relação significativa entre as variáveis independentes, com $p < 0,05$, conforme metodologia adaptada.¹⁰

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos da Universidade Federal de Sergipe, com parecer de número 174.677 e CAAE 04326512.2.0000.5546. A participação das mães adolescentes no mesmo ocorreu mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido por responsável e pela própria.

Resultados

Na amostra de 232 mães adolescentes, verificou-se que 70,6% procediam do interior do estado, 63,3% possuíam o ensino fundamental incompleto, 73,2% tinham renda familiar menor ou igual a um salário mínimo e 81,4% união estável com parceiro. Houve prevalência de mães adolescentes entre 15 a 19 anos com 91,8% e o peso do recém-nascido ao nascer menor que 2500g foi observado em um percentual significativo de 41,3%. A gravidez não planejada teve uma ocorrência de 70,2% e a falta de ocupação remunerada 79,3%. Em relação a paridade, 79,3% eram primíparas, ou seja, estavam na condição do primeiro parto. Cerca de 74,5% das adolescentes relataram ter feito pelo menos quatro consultas de pré-natal durante a gestação. Quanto a idade ginecológica, 59,4% possuíam um valor maior que dois anos e 40,5% tinham idade ginecológica menor ou igual a 2 anos (Tabela 1).

Dentre as variáveis sociodemográficas e obstétricas correlacionadas, observou-se que o vínculo com o parceiro e a escolaridade estão relacionados com a ocorrência do baixo peso em recém-nascidos entre mães adolescentes, $p=0,024$ e $p=0,028$, respectivamente (Tabela 2).

Discussão

A gravidez na adolescência é considerada mundialmente um problema de saúde pública, que envolve fatores biológicos, psicológicos, demográficos, econômicos e sociais. Tornam-se necessários estudos e reflexões sobre o tema, para garantir o bem-estar e futuro dos adolescentes e diminuir a ocorrência da gravidez precoce.⁶ Neste estudo foram entrevistadas 232 adolescentes, dentre estas houve predomínio de mães adolescentes que não planejaram a gravidez, concentradas na faixa etária de 15-19 anos, e em sua maioria procedente do interior do estado, o que corrobora com dados de pesquisa realizada pelo IBGE (2000-2006), em que 20,6% dos nascidos vivos são filhos de mães adolescentes, entre 15-19 anos. Ao comparar a realidade local com dados nacionais, percebeu-se que o índice de gravidez na adolescência prevaleceu entre 15-19 anos.¹¹

Quanto à renda familiar houve predomínio de mães adolescentes com ganho familiar mensal de um salário mínimo ou menos (73,28%). Este dado concorda com estudo realizado por meio de inquérito em cerca de dez mil parturientes nas primeiras 48 horas após o parto, em maternidades públicas e

privadas do Município do Rio de Janeiro.¹² A pesquisa relaciona o baixo peso ao nascer e a renda familiar, constatando que para baixo peso ao nascer, por exemplo, a proporção variou de 10,7%, para a categoria de renda inferior a R\$ 200,00, a 5,88% para a categoria de renda superior a R\$ 2.000,00. Cabe destacar que ao comparar os dois desfechos, BPN e mortalidade perinatal, esta última apresenta gradiente ainda mais acentuado, com proporção que se reduz a quase zero (0,4) na categoria superior de renda. Portanto, a desvantagem socioeconômica atua como importante fator etiológico, tanto para a prematuridade, como para o BPN, porém deve-se considerar também a interferência de outros fatores decisivos de natureza psicológica, comportamental, biológica e ambiental, na redução do crescimento fetal e do BPN.¹²

Em relação ao número de consultas de pré-natal observou-se que 25,43% das mães realizaram menos de 3 consultas, 42,6% de 4 a 6 consultas e 31,9% mais que 7 consultas, dados que estão em conformidade com o trabalho realizado com 600 recém-nascidos no Hospital Geral de Caxias do Sul, no qual a média de consultas de pré-natal das mães dos recém-nascidos de baixo peso foi de quatro e no grupo controle de seis. Essa diferença deve ser analisada com cuidado porque as gestantes do grupo caso tiveram menor tempo disponível para a realização do pré-natal, devido ao parto prematuro que, em geral, ocorre antes das 32 semanas de gestação, sendo que o número menor de consultas pode não ser a causa do nascimento prematuro ou BPN e sim a consequência. Nesta fase da vida, é comum as adolescentes custarem a detectar a gravidez e muitas delas escondem do parceiro e/ou de familiares, prorrogando o início do pré-natal.¹³

Estudo demonstra que a gravidez na faixa etária de 10 a 14 anos favorece o maior risco para morbimortalidade infantil. O índice de fecundidade nessa faixa etária é alto, porém o grupo assinala fatores de risco como a incapacidade gestacional, observada principalmente pela imaturidade do sistema reprodutor feminino, levando em consideração a baixa idade ginecológica destas mães. A incidência de mortalidade perinatal, BPN e prematuridade estão relacionadas a problemas no desenvolvimento uterino e no parto, o que poderia ter sido minimizado se essas jovens obtivessem uma melhor instrução e um acompanhamento pré-natal precocemente.¹⁴

Verificou-se que, no grupo de mães que tiveram bebês de baixo peso 79,1% eram primíparas, ou seja, estava na condição do primeiro parto, dentre elas 39,4% tinham idade ginecológica menor ou igual a

Tabela 1

Perfil sociodemográfico e obstétrico de mães adolescentes atendidas em uma maternidade pública de Aracaju/Sergipe, entre 2012-2016.

Variáveis	N	%
Procedência		
Aracaju	68	29,3
Interior	164	70,6
Idade (anos)		
10 - 14	19	8,1
15 - 19	213	91,8
Vínculo com o parceiro		
União estável	189	81,4
Sem união estável	43	18,5
Escolaridade		
Fundamental incompleto	147	63,3
Fundamental completo	17	7,3
Médio incompleto	49	21,1
Médio completo	19	8,1
Ocupação		
Remunerada	21	9,0
Não remunerada	210	90,5
Não informado	1	0,4
Renda (salários mínimos)		
≤ 1	170	73,2
2 a 3	44	18,9
> 3	18	7,7
Gestações		
1	184	79,3
≥ 2	48	20,6
Idade ginecológica		
≤ 2	94	40,5
> 2	138	59,4
Peso do bebê ao nascer (g)		
< 2500	96	41,3
≥ 2500	136	58,6
Consulta pré-natal		
1 - 3	56	24,1
4 - 6	99	42,6
> 7	74	31,9
Nenhuma	3	1,2
Planejamento da gravidez		
Não	163	70,2
Sim	69	29,7

Tabela 2

Análise bivariada dos fatores de risco sociodemográficos e obstétricos associados à ocorrência do baixo peso ao nascer entre mães adolescentes atendidas em uma maternidade pública de Aracaju/Sergipe, entre 2012-2016.

Variáveis	Idade ginecológica				p
	≤ 2		>2		
	n	%	n	%	
Procedência					0,992
Aracaju	12	41,3	17	58,6	
Interior	26	38,8	41	61,1	
Idade (anos)					1,000
10 - 14	3	42,8	4	57,1	
15 - 19	35	39,3	54	60,6	
Vínculo com o parceiro					0,024
Parceiro fixo	37	44,0	47	56,0	
Parceiro não fixo	1	8,3	11	91,7	
Escolaridade					0,028
Fundamental incompleto	30	49,1	31	50,8	
Fundamental completo	1	20,0	4	80,0	
Médio incompleto	7	30,4	16	69,5	
Médio completo	0	-	7	100,0	
Ocupação					0,472
Remunerada	2	25,0	6	75,0	
Não remunerada	36	40,9	52	59,0	
Renda (salários mínimos)					0,938
≤ 1	27	38,5	43	61,4	
2 - 3	8	42,1	11	57,8	
> 3	3	42,8	4	57,1	
Gestações					1,000
1	30	39,4	46	60,5	
≥ 2	8	40,0	12	60,0	
Consulta pré-natal					0,747
1 - 3	12	42,8	16	57,1	
4 - 6	15	35,7	27	64,2	
≥ 7	11	44,0	14	56,0	
Nenhuma	0	-	1	100,0	
Planejamento da gravidez					0,191
Não	24	34,7	45	65,2	
Sim	14	51,8	13	48,1	

dois. Estudo desenvolvido com 77 gestantes de baixo nível socioeconômico entre 15 e 48 anos residentes em São Paulo, aborda que a paridade e o intervalo interpartal inferior a dois anos ou maior que cinco anos implicam em riscos de diferentes magnitudes para a mulher e o neonato. O motivo exato dessa correlação não está claramente definido.⁵

Foi lançada uma hipótese capaz de explicar a relação entre intervalo interpartal curto e desfechos como prematuridade e crescimento intrauterino restrito. Esta faz referência à queda nas concentrações de folato (ácido fólico) a partir do 5º mês de

gestação e que persistem por um longo período após o parto. Assim, as mulheres que engravidassem antes da reposição dos estoques de folato estariam mais propensas a estes desfechos.¹⁵

As primíparas têm normalmente crianças com média de peso ao nascer inferiores às multíparas. No entanto, grandes multíparas, têm maior tendência a intervalos interpartais mais curtos, importante fator de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade, mortalidade neonatal e infantil e desnutrição na infância. Além disso, o estudo exposto reforça a ligação entre primiparidade e mães na faixa etária de 15 a 19 anos. A paridade e o intervalo interpartal

implicam em riscos de diferentes magnitudes para a mulher e o neonato, pois a tendência é que as primíparas tenham bebês com média de peso ao nascer inferiores em relação às múltiparas, especialmente se a primeira gravidez ocorrer na adolescência, em conformidade com os achados deste estudo.⁵

Considerando que o cálculo da idade ginecológica é obtido por meio da subtração da idade cronológica pela idade da menarca¹⁶ constatou-se que em um número relevante das mães adolescentes (40,5%) foi menor ou igual a dois anos. Em pesquisa realizada no Rio de Janeiro, com mães adolescentes de 13 a 19 anos, mostrou que 48,3% possuíam idade ginecológica menor ou igual a dois anos.¹⁷ Ao associar todos esses dados é possível afirmar que as adolescentes estão iniciando cada vez mais cedo a vida sexual pela curiosidade de experimentar o novo tão exposto hoje pela mídia, pela aceleração da maturação biológica e sexual, pela exposição precoce da gravidez, pela falta de conhecimento, por não usar métodos contraceptivos e, além disso, pela falta de diálogo com os pais sobre o assunto.

Quanto menor a idade ginecológica maior o risco para a gestação, devido a imaturidade da vascularização uterina, o que acarretaria o parto prematuro ou uma placenta insuficiente.¹⁰

O planejamento da gravidez e o vínculo estável com o parceiro são fatores que geralmente estão em estreita correlação. Nos resultados encontrados, a condição marital apresentou relação de significância entre a idade ginecológica da mulher com a ocorrência do BPN ($p=0,024$), de forma que estudos relatam que a estabilidade no relacionamento favorece o não uso dos métodos contraceptivos e uma prática sexual mais ativa, e expõe a mulher a uma gravidez não planejada precocemente, bem como ao contágio por doenças sexualmente transmissíveis. No caso das adolescentes, contribui para os altos índices de gravidez precoce e de suas condições de risco, como é o caso do baixo peso do recém-nascido.¹⁷

Quanto menor a idade ginecológica mais suscetível a riscos essa adolescente está, devido fatores como a menarca precoce e idade cronológica da gravidez baixa, aumento da liberdade sexual, falha na educação sexual e espaço familiar frágil que leva à busca por vínculo com o parceiro e por uma autonomia precoce.¹⁷ Neste estudo, no geral 70,2% ($n=163$) das mães tiveram gravidez não planejada, o que corrobora com estudo realizado no Hospital Geral de Caxias do Sul, no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA), no Município de Santo André por meio da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) e

no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) e Hospital Casa de Saúde (HCS).^{3,6,7,13}

Na amostra analisada houve predomínio do baixo nível de escolaridade na referida faixa etária, o que demonstra discrepância entre idade/série escolar, de forma que 63,3% possuíam o ensino fundamental incompleto, quando deveriam estar cursando ou concluído o ensino médio, fato que corrobora com estudo baseado em revisão bibliográfica em 34 artigos, na qual os autores relatam que no Brasil, há uma estreita relação entre educação e maternidade. Resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) mostram maior frequência de gravidez em adolescentes de 15 a 19 anos sem escolarização.¹⁸ Além disso, no presente estudo verificou-se elevada frequência de adolescentes sem ocupação remunerada (79,3%), o que evidencia que a gravidez precoce traz como principal consequência socioeconômica o abandono dos estudos, situação que constitui importante condição de atraso escolar, por ter a adolescente que priorizar os cuidados com o bebê, acarretando dificuldades de acesso ao mercado de trabalho.¹⁸ Há nas adolescentes uma falta de habilidades acadêmicas, as quais foram compreendidas como a informação decorrente da aprendizagem que possibilita o acesso ao conhecimento por parte destas, ao permitir o acompanhamento e atualização de novos aprendizados e inserção no mundo contemporâneo.¹⁹

No grupo das mães que tiveram bebês com baixo peso, observou-se que 49,1% tinham ensino fundamental incompleto e possuíam idade ginecológica inferior a 2 anos. Ao relacionar o período da menarca precoce e a idade ginecológica baixa (≤ 2) como referência de imaturidade sexual e intelectual, podemos avaliar o comportamento de adolescentes com escolaridade baixa como fator decisivo para falta de conhecimento em relação à prevenção da gravidez. Os fatores descritos anteriormente contribuem para a perpetuação do baixo estrato socioeconômico, pobreza e educação limitada.¹⁸

Nos Estados Unidos, o BPN é a segunda causa de mortalidade infantil. As mulheres com *status* socioeconômicos baixo possuem maior risco de terem bebês de baixo peso. A taxa de bebês de baixo peso pertencentes a mães adolescentes é 35% maior do que àquelas com 20 a 29 anos de idade. Se tornar mãe no período de dois anos após a menarca aumenta o risco para o nascimento pré-termo. Muitas gestações entre adolescentes são indesejadas, não planejadas e descobertas tardiamente. As mães adolescentes estão mais propensas a pobreza, ao baixo nível educacional e a falta de acesso aos serviços do que as mães mais velhas, todos estes, em

si mesmo, são fatores de risco para o baixo peso ao nascer.²⁰

Os fatores de risco socioeconômicos e obstétricos analisados foram relevantes para a ocorrência do baixo peso ao nascer, pois intensificam a condição de vulnerabilidade típica da fase de adolescência. Dentre estes, verificou-se que o vínculo com o parceiro e a escolaridade foram as variáveis com maior força para influenciar o desfecho do evento, já que relacionamentos estáveis nesta fase da vida favorecem o descuido no uso dos métodos contraceptivos, bem como a uma prática sexual mais ativa, o que aumenta as chances da gravidez não planejada. A escolaridade guarda relação inversa com a questão do autocuidado, pois quanto menor o nível de conhecimento, maior será a exposição a situações de risco e a agravos, como é o caso da gravidez na adolescência e o baixo peso ao nascer.

Referências

- Gurgel MGI, Pineiro PNC, Alves MDS, Barroso GT, Vieira NFC. Gravidez na adolescência: tendência na produção científica de enfermagem. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2008; 12 (4): 799-805.
- WHO (World Health Organization). *International classification of diseases. 9th revision.* Geneva: WHO Library; 1975.
- Duarte CM, Nascimento VB, Akeman M. Gravidez na adolescência e exclusão social: análise de disparidades intra-urbanas. *Rev Panam Salud Publica.* 2006; 19 (4): 236-43.
- Organização Mundial da Saúde. CID-10. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10ª Revisão. São Paulo: EDUSP; 1998. p. 1184.
- Franceschini SCC, Priore SE, Pequeno NPF, Silva DG, Sigulem DM. Fatores de risco para o baixo peso ao nascer em gestantes de baixa renda. *Rev Nutr.* 2003; 16 (2): 171-9.
- Ferraz TR, Neves ET. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em maternidades públicas: um estudo transversal. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011; 32 (1): 86-92.
- Santos GHN, Martins MG, Sousa MS. Gravidez na adolescência e fatores associados com baixo peso ao nascer. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008; 30 (5): 224-31.
- UNFPA. *Gravidez na Adolescência no Brasil. Fundo de Populações das Nações Unidas;* 2013.
- DATASUS. Rede Interagencial de Informações para a saúde. Proporção de nascidos vivos com peso ao nascer, 2011. [Acesso em 21 julho 2016]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/g16.def>
- Bruno ZV. Gravidez na adolescência. Sem data de publicação. [Acesso em 24 de setembro de 2016]. Disponível em: http://www.sbpnet.org.br/livro/57ra/programas/CONF_SIMP/textos/zenildabrano.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil. Estudos e Pesquisas/Informação demográfica e socioeconômica.* Rio de Janeiro; 2009. Nº 25.
- Andrade CLT, Gama GN, Leal C. Desigualdades sócioeconômicas do baixo peso ao nascer e da mortalidade perinatal no Município do Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública.* 2004; 20 (Supl. 1): S44-S51.
- Araújo BF, Tanaka ACA. Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda. *Cad Saúde Pública.* 2007; 23 (12): 2869-77.
- Costa TJNM, Heilborn, ML. Gravidez na adolescência e fatores de risco entre filhos de mulheres nas faixas etárias de 10 a 14 e 15 a 19 anos em Juiz de Fora, MG. *Rev APS.* 2006; 9 (1): 29-38.
- Sgroi JCL. Relação de fatores de risco na gestação e peso ao nascer em crianças atendidas no Centro de Saúde Escola do Butantã, cidade de São Paulo [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2008.
- Junior SJF, Filho JF. A menarca e seu impacto nas qualidades físicas de escolares. *Rev Saúde Pública.* 2013; 15 (2): 281-93.
- Spindola T, Silva LFF. Perfil epidemiológico de adolescente atendidas no pré-natal de um Hospital Universitário. *Esc Anna Nery Rev Enfem.* 2009; 13 (1): 99-107.
- Costa EL, Sena MCF, Dias A. Gravidez na adolescência – determinante para prematuridade e baixo peso. *Com Ciênc Saúde.* 2011; 22 (Supl. 1): S183-S188.

Contribuição dos autores

Santos BK e Barreto VMM atuaram na elaboração do projeto, coleta e análise dos dados e produção do artigo. Santos VS contribuiu na redação e formatação do artigo. Prado NMCS realizou análise dos dados e redação do manuscrito. Silva JRS fez a análise estatística e interpretação dos dados. Bispo AJB forneceu dados e contribuiu na redação do artigo. Soares AF participou na elaboração do projeto, análise dos dados e redação do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo.

19. Nascimento IP, Morais KAF, Silva TP. Adolescentes grávidas acompanhadas em uma unidade de saúde da família: análise de suas representações sociais sobre a família; análise de suas representações sociais sobre a escola. Rev Adolesc Saúde. 2011. 8 (4): 27-34.
20. Reichman NE. Low birth weight and school readiness. 2005; 15 (1): 91-116. Disponível em: <www.futureofchildren.org>.

Recebido em 28 de Setembro de 2018

Versão final apresentada em 1 de Agosto de 2019

Aprovado em 19 de Dezembro de 2019