

ZENILDA VIEIRA BRUNO<sup>1</sup>  
FRANCISCO EDSON DE LUCENA FEITOSA<sup>2</sup>  
KARLA PINHEIRO SILVEIRA<sup>3</sup>  
IVANY QUEIROZ DE MORAIS<sup>4</sup>  
MARIA DE FÁTIMA BEZERRA<sup>5</sup>

# Reincidência de gravidez em adolescentes

## *Subsequent pregnancy among adolescents*

### Artigo original

#### Palavras-chave

Gravidez na adolescência/estatísticas & dados numéricos  
Comportamento do adolescente  
Comportamento sexual  
Incidência

#### Keywords

Pregnancy in adolescence/statistics & numerical data  
Adolescent behavior  
Sexual behavior  
Incidence

### Resumo

**OBJETIVO:** avaliar os aspectos epidemiológicos na reincidência de gravidez na adolescência. **MÉTODOS:** estudo de coorte que incluiu 187 adolescentes grávidas, atendidas e acompanhadas durante cinco anos após o parto em um serviço de atendimento de adolescentes do Estado do Ceará. Foram analisados: faixa etária, estar ou não estudando, morar com os pais, escolaridade, condição marital e condição do companheiro atual. Os dados foram digitados e analisados no programa EPHINFO. Foram feitas análises estatísticas das variáveis independentes (idade, escolaridade, estudar, trabalhar, morar com os pais, estado civil e mudança de parceiro) e comparadas quanto à variável dependente (ter ou não uma nova gravidez cinco anos depois). O teste exato de Fisher foi utilizado para avaliar associação entre os fatores que poderiam influenciar a repetição da gravidez, considerado como tendo associação quando  $p < 0,05$ . Foram calculados os riscos relativos para a escolaridade, condição marital e mudança de parceiro por serem fatores que se mostraram significativos para a reincidência de gravidez. **RESULTADOS:** foi verificado que 61% das adolescentes engravidaram nos cinco anos seguintes ao primeiro parto. Não foram fatores protetores: idade, estudar, trabalhar ou morar com os pais. Entretanto, quando as adolescentes tinham oito anos ou menos de escolaridade, o risco de engravidar quase duplicou (risco relativo (RR)=1,8 (IC95%=1,3-2,6)). Novas gestações foram mais frequentes entre as solteiras sem companheiro estável (RR=1,3 (IC95%=1,1-1,6)) e aquelas que mudaram de parceiro (RR=1,4 (IC95%=1,1-1,7)). **CONCLUSÕES:** a baixa escolaridade, a mudança de parceiros e uniões não estáveis foram fatores de risco para reincidência de gravidez.

### Abstract

**PURPOSE:** to evaluate epidemiological aspects in recurrent adolescence pregnancy. **METHODS:** cohort study including 187 pregnant adolescents attended and followed-up for five years after delivery in an adolescent's attendance service in Ceará state. Age group, being or not at school, living with parents, schooling, marital status and the present partner's condition were analyzed. Data were processed by the EPHINFO program. Statistical analysis of the independent variables (age, schooling, being at school, having a job, living with parents, marital status and switching partners) was done and compared to the dependent variable (being or not pregnant after five years). The Fisher's exact test was used to evaluate the association among factors which could influence the pregnancy recurrence, the association being present when  $p < 0.05$ . Risks related to schooling, marital status and multiple partners have been calculated, since these were significant factors for pregnancy recurrence. **RESULTS:** 61% of the adolescents got pregnant in the five years after the first delivery. Factors such as age, school, work or living with parents were not protective. Nevertheless, when the adolescents had eight or less years of schooling, the risk of getting pregnant has almost duplicated (relative risk (RR)=1.8 (CI95%=1.3-2.6)). New pregnancies were more frequent among the single adolescents without a stable partner (RR=1.3 (CI95%=1.1-1.6)) and among the ones who had multiple partners (RR=1.4 (CI95%=1.1-1.7)). **CONCLUSIONS:** low schooling, multiple partners and non-stable bonds were risk factors for pregnancy recurrence.

#### Correspondência:

Zenilda Vieira Bruno  
Maternidade-Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará – UFC – Fortaleza (CE), Brasil  
Rua Coronel Nunes de Melo, s/n – Rodolfo Teófilo  
CEP 60.430-270 – Fortaleza (CE), Brasil  
Fone/Fax: (85) 3366-8523/(85) 3366-8522  
E-mail: zenildabruno@terra.com/zenilda@meac.ufc.br

#### Recebido

12/5/09

#### Aceito com modificações

6/8/09

Maternidade-Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará – UFC – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>1</sup> Professora-Associada de Tocoginecologia do Departamento de Saúde Materno-Infantil da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>2</sup> Supervisor da Residência Médica e Coordenador da Enfermaria de Patologia Obstétrica da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará – UFC – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>3</sup> Residente do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará – UFC – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>4</sup> Membro da equipe multidisciplinar do Serviço de Adolescente da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará – UFC – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>5</sup> Membro da equipe multidisciplinar do Serviço de Adolescente da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará – UFC – Fortaleza (CE), Brasil.

## Introdução

Apesar da dificuldade de nortear as práticas sexual e reprodutiva na adolescência, pesquisas realizadas em diferentes países têm verificado a interferência de distintos fatores no aumento da fecundidade nesta população, destacando-se a iniciação sexual precoce associada ao desconhecimento sobre saúde reprodutiva e a pouca utilização de contraceptivos, seja por falta de orientação da família e da escola ou pela ineficiência de serviços de planejamento familiar<sup>1</sup>.

Nos Estados Unidos<sup>2</sup> e mais recentemente no Brasil<sup>3</sup>, os índices de gravidez na adolescência tem sofrido uma elevação constante. De acordo com estatísticas nacionais, de 1975 a 1989 a porcentagem dos nascimentos de filhos de adolescentes solteiras aumentou 74,4%<sup>3</sup> e tem se mantido constante, sem redução das cifras, em torno de 23%, desde 1997 até os dias atuais<sup>3</sup>.

No Brasil, a cada ano, cerca de 20% das crianças que nascem são filhas de adolescentes, o que representa o triplo dessas ocorrências na década de 70<sup>2</sup>. A Pesquisa Nacional em Demografia e Saúde, realizada em 1996, apontou que 14% das adolescentes já tinham pelo menos um filho, e as jovens mais pobres apresentavam fecundidade dez vezes maior<sup>4</sup>. Em 1990, os partos de mães adolescentes representaram 12,5% de todos os nascimentos no país. Entre as adolescentes grávidas atendidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no período de 1993 a 1998, houve aumento de 31% dos casos de meninas grávidas entre 10 e 14 anos<sup>3</sup>.

Esses dados se repetem quando são analisadas estatísticas de outras regiões do país, inclusive aquelas mais desenvolvidas<sup>3</sup>. O maior problema reside nos casos de morte materna em adolescentes de baixa renda, resultantes do recurso ao abortamento por automanipulação ou abortamento clandestino. O coeficiente de mortalidade decorrente do aborto é 2,5 vezes maior em menores de 20 anos<sup>5-9</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a gravidez na adolescência como gestação de risco. A grande dificuldade encontrada na análise de trabalhos publicados na literatura nacional e internacional se deve ao fato de se atribuir um possível pior desempenho obstétrico e repercussões sobre o recém-nascido simplesmente à idade materna, com um cortejo de situações de risco como: pobreza, baixa escolaridade, falta de assistência pré-natal adequada, entre outras<sup>3,6,9-12</sup>.

O conhecimento dos fatores relacionados à gravidez na adolescência dentro de cada realidade social pode se constituir em um importante caminho para a implementação de medidas que possam modificar esse quadro e favorecer o exercício pleno e saudável da sexualidade desses adolescentes<sup>12-14</sup>.

A preocupação com a gravidez na adolescência vem de longa data, mas a questão da repetição das gestações nesta faixa de idade não recebeu, por muito tempo, a mesma atenção. Assim, são ainda escassos os trabalhos sobre reincidência de gravidez na adolescência, o que dificulta, inclusive, o conhecimento da sua frequência, com variação entre 25 e 50% na literatura mundial<sup>15-17</sup>. O empenho em empreender este estudo decorre do fato de que o cuidadoso diagnóstico de situação representa o caminho para orientar intervenções apropriadas capazes de surtir um desejado efeito preventivo.

O presente estudo tem como objetivo avaliar os fatores epidemiológicos relativos à reincidência da gravidez em adolescentes primigestas dentro de um período de cinco anos após o parto.

## Métodos

Foi realizado um estudo de coorte com adolescentes grávidas atendidas no Serviço de Adolescentes da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand (MEAC), da Universidade Federal do Ceará (UFC). Esta maternidade é o principal centro de atendimento terciário do Estado, e o seu serviço, dirigido a adolescentes, é a referência estadual para essa faixa etária.

O período do estudo foi de setembro de 1999 a agosto de 2004. As adolescentes responderam a entrevista por ocasião da consulta inicial no pré-natal. Os critérios de inclusão para a primeira entrevista foram: ter 19 anos ou menos, estar grávida pela primeira vez e residir na grande Fortaleza. Cinco anos após o parto, as adolescentes foram novamente entrevistadas e indagadas sobre a ocorrência de nova gestação.

Os dados foram digitados e analisados no programa EPI-INFO (Epi info 6.04 version, CDC, Atlanta, Georgia, USA).

Foram feitas análises estatísticas das variáveis independentes (idade, escolaridade, estudar, trabalhar, morar com os pais, estado civil e mudança de parceiro) e comparadas quanto à variável dependente (ter ou não uma nova gravidez cinco anos depois). O teste exato de Fisher foi utilizado para avaliar associação entre os fatores que poderiam influenciar a repetição da gravidez, considerado como tendo associação quando o  $p < 0,05$ . Foram calculados os riscos relativos para a escolaridade, condição marital e mudança de parceiro por serem fatores que se mostraram significativos para a reincidência de gravidez.

O estado civil foi dividido em: casada ou morando juntos; solteira com companheiro fixo, ou seja, aquela paciente que tem companheiro, mas não moram juntos; e solteira com atividade sexual, porém sem parceiro fixo. O grau de escolaridade foi dividido em duas faixas (até oito anos ou mais de oito anos).

As adolescentes participaram do estudo mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (UFC), respeitando-se, assim, o preconizado pela Declaração de Helsinque (2000) e pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

**Tabela 1 - Características do grupo de adolescentes incluídas no estudo na primeira gravidez**

|                               | n   | %    |
|-------------------------------|-----|------|
| <b>Faixa etária</b>           |     |      |
| 12-15                         | 55  | 29,4 |
| 16-19                         | 132 | 70,6 |
| <b>Escolaridade</b>           |     |      |
| Até 8 anos                    | 120 | 64,1 |
| Mais de 8 anos                | 67  | 35,9 |
| <b>Trabalhar</b>              |     |      |
| Sim                           | 65  | 34,7 |
| Não                           | 122 | 65,3 |
| <b>Mora com os pais</b>       |     |      |
| Sim                           | 62  | 66,8 |
| Não                           | 125 | 33,2 |
| <b>Condição Marital</b>       |     |      |
| Casado/morando juntos         | 128 | 68,4 |
| Solteira sem companheiro fixo | 59  | 31,6 |

**Tabela 2 - Associação entre grau de escolaridade, condição marital e companheiro atual e a reincidência de gravidez após cinco anos**

| Fatores                  | Engravidaram novamente no período de cinco anos |      |     |      | RR (IC95%)      |
|--------------------------|---|------|-----|------|-----------------|
|                          | Sim   |      | Não |      |                 |
|                          | n   | %    | n   | %    |                 |
| <b>Faixa etária</b>      |   |      |     |      | 1,1 (0,9 – 1,4) |
| 12-15                    | 37  | 67,3 | 18  | 32,7 |                 |
| 16-19                    | 77  | 58,3 | 55  | 41,7 |                 |
| <b>Estudar</b>           |   |      |     |      | 1,1 (0,9 – 1,5) |
| Não                      | 82  | 64,3 | 46  | 35,7 |                 |
| Sim                      | 32  | 57,1 | 27  | 42,9 |                 |
| <b>Trabalhar</b>         |   |      |     |      | 1,15(0,8 – 1,4) |
| Não                      | 78  | 64,8 | 44  | 35,2 |                 |
| Sim                      | 36  | 56,7 | 29  | 43,3 |                 |
| <b>Mora com os pais</b>  |   |      |     |      | 1,0 (0,8 – 1,3) |
| Não                      | 77  | 61,5 | 48  | 38,5 |                 |
| Sim                      | 37  | 62,9 | 25  | 37,1 |                 |
| <b>Escolaridade</b>      |   |      |     |      | 1,8 (1,3 – 2,6) |
| Até 8 anos               | 88  | 73,3 | 32  | 26,7 |                 |
| Mais de 8 anos           | 26  | 38,7 | 41  | 61,3 |                 |
| <b>Condição marital</b>  |   |      |     |      | 1,3 (1,1 – 1,6) |
| Solteira sem companheiro | 28  | 82,4 | 06  | 17,6 |                 |
| Casada/morando juntos    | 77  | 60,2 | 51  | 39,8 |                 |
| <b>Companheiro atual</b> |   |      |     |      | 1,4 (1,1 – 1,7) |
| Novo companheiro         | 41  | 80,4 | 10  | 19,6 |                 |
| Mesmo companheiro        | 64  | 57,7 | 47  | 42,3 |                 |

RR: Risco relativo

IC: Intervalo de confiança

## Resultados

Foram incluídas no estudo 187 adolescentes. Da amostra, 70,6% (132) tinha entre 16 e 19 anos. Apenas 67 (35,9%) estudou mais de oito anos; porém, 65 (34,7%) trabalhava. Apesar de 128 adolescentes (68,4%) definirem sua condição marital como casada ou morando juntos, 66,8% (62) ainda moravam com os pais (Tabela 1).

Analisando a incidência de nova gestação após cinco anos do primeiro parto, foi constatado que 61% delas engravidaram novamente nesse período. Destas, 40% tiveram mais de uma gravidez no período de estudo.

A faixa etária, estar ou não estudando, estar ou não trabalhando e morar com os pais não apresentaram associação com a reincidência da gestação (Tabela 2).

O grau de escolaridade esteve associado à repetição de uma ou mais gestações em cinco anos. As gestantes que estudaram oito anos ou menos apresentaram risco relativo (RR) de 1,8 (IC95% = 1,3-2,6) quando comparadas às gestantes que estudaram mais de oito anos (Tabela 2).

Também foi observada a associação entre a condição marital das pacientes e o fato de terem engravidado novamente. Entretanto, houve maior frequência de gravidez entre as solteiras com companheiro, ou seja, que namoravam, mais não moravam juntos. O RR de uma nova gravidez após cinco anos nas adolescentes sem união estável foi de 1,3 (IC95% = 1,1-1,6).

As pacientes que mudaram de companheiro engravidaram com maior frequência. O risco de nova gravidez quando a adolescente encontrava um novo parceiro foi 1,4 vez maior do que quando permaneceu com o mesmo companheiro, pai de seu primeiro filho. A Tabela 2 resume os resultados do estudo.

## Discussão

A reincidência de gravidez na adolescência é, aparentemente, muito frequente no mundo e, na ausência de acompanhamento pós-parto, ocorre em torno de 30% no primeiro ano e até 50% no segundo ano<sup>18</sup>. Mesmo em serviços especializados para adolescentes, com acompanhamento rigoroso e acesso facilitado aos métodos contraceptivos, as taxas de reincidência ocorrem por volta de 10 a 15% no primeiro ano após o parto<sup>18-20</sup>. Essas cifras se tornam ainda mais relevantes quando se sabe que a cada gravidez diminui a probabilidade de a adolescente concluir seus estudos, ter um emprego estável e ser economicamente autossuficiente<sup>18</sup>. Nosso estudo mostra uma alta incidência de nova gestação após cinco anos da primeira gravidez (61%). Além disso, grande parte dessas adolescentes tinha engravidado mais de uma vez neste período (40%). Esses dados superam o referido por outros autores, que têm relatado uma taxa

de reincidência da gravidez na adolescência que varia de 42 a 50%<sup>15-18</sup>.

Entre os aspectos a serem considerados estão as condições econômicas e sociais dessas adolescentes. Tomando a escolaridade como exemplo, foi descoberto que mais que 60% das adolescentes já não estudavam e, mesmo entre as que ainda estavam estudando, a maioria tinha baixa escolaridade. Este fator deve certamente ter contribuído para a primeira gravidez, e não constituiu um fator de proteção para uma nova gestação, uma vez que somente 35,8% delas estavam cursando o segundo grau após cinco anos. Além disso, aumentou o percentual de adolescentes fora da escola após cinco anos, o que tem sido relatado com uma das consequências desfavoráveis da gravidez na adolescência<sup>13,18</sup>.

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, aumenta a chance de gravidez na adolescência<sup>19</sup>.

Ainda em relação à escolaridade, uma revisão sobre o tema mostra que as mulheres que engravidam na adolescência tendem a ter menos anos de estudo que as outras, e indica que, para a maioria dos investigadores, um estado de baixa escolaridade é preditor de repetição precoce da gravidez. Para eles, a maternidade cria, por si mesma, dificuldades para o retorno à escola<sup>17</sup>.

As adolescentes que engravidam prematuramente, geralmente, são forçadas a dar um novo rumo às suas vidas, deixando de morar com os pais, abandonando a escola e, em muitos casos, engravidam de um novo parceiro. Neste estudo esse fato fica bem demonstrado quando é constatado que um terço das adolescentes, na segunda entrevista, tinham um novo parceiro. Esse dado chama a atenção, uma vez que se demonstrou uma incidência bem maior de uma nova gestação neste grupo quando comparado àquele das adolescentes que não trocaram de parceiro. A mudança do parceiro se constituiu, portanto, em uma condição de risco para a reincidência da gravidez, aumentando em cerca de 40% a chance de uma nova gestação.

Também observamos que, quando as adolescentes estão casadas ou morando com o companheiro, há menor incidência de uma nova gravidez, constituindo-se em um fator de proteção para nova gestação. É provável que, pelo fato de as adolescentes não estarem morando com o companheiro e terem relações sexuais menos frequentes, não sintam a necessidade de tomarem medidas adequadas

de controle da concepção. Lamentavelmente, um terço da população estudada permaneceu nessa condição de risco, o que se assemelha a outras estatísticas<sup>1,13,14,18</sup>.

Fatores sociais e certas atitudes podem estar relacionados à rápida repetição de gravidez entre mães adolescentes. É necessário mais que informação e acesso aos métodos contraceptivos para reduzir a reincidência de gravidez na adolescência<sup>20</sup>. Alguns estudos ressaltam a importância de programas assistenciais voltados à conscientização dos adolescentes, abrangendo a educação sexual, a formação de adolescentes multiplicadores e acesso aos serviços de planejamento sexual e reprodutivo<sup>21-25</sup>. Entretanto, uma revisão sistemática que sintetiza 26 estudos randomizados com o total de 32.207 pacientes e que avaliou as intervenções e programas comunitários nos Estados Unidos, Oeste Europeu e Austrália, não conseguiu demonstrar quedas na prevalência da gestação desse segmento<sup>26</sup>.

Não existe consenso e são poucas as evidências para responder porque a adolescente que passou pela experiência da maternidade precoce e conhece os métodos de contracepção engravida novamente. Evasão escolar, baixa escolaridade, saída da casa dos pais, suporte familiar inadequado, idade inferior a 16 anos na primeira gravidez e uso de drogas são os fatores de risco apontados por diversos autores<sup>17,18,25</sup>. Uso de contraceptivos hormonais de longa ação, nível de escolaridade compatível com a idade, relacionamentos estáveis e melhores perspectivas de vida são indicados como fatores de proteção<sup>20</sup>. Em serviços especializados em acompanhamento de planejamento familiar para adolescentes, com acesso facilitado aos métodos contraceptivos e grupos de apoio de pares, esses níveis tendem a diminuir, mas chegam, em alguns estudos, a atingir 39% em dois anos<sup>25</sup>. Intervenções eficientes ainda são raras e revelam a necessidade de um programa social mais amplo que permita ações destinadas a melhores perspectivas para uma carreira profissional<sup>20</sup>. Esses dados levam a considerar como os serviços de saúde são limitados em oferecer planejamento familiar efetivo e a necessidade de muito mais que informação e acesso aos métodos contraceptivos para tentar reduzir a reincidência de gravidez na adolescência<sup>27</sup>. Novos estudos, com amostras mais significativas e Grupos Controle, devem ser realizados para melhor caracterizar as condições associadas à reincidência da gravidez na adolescência e possibilitar a identificação de estratégias para a sua redução.



## Referências

1. Brindis CD. A public health success: understanding policy changes related to teen sexual activity and pregnancy. *Annu Rev Public Health*. 2006;27:277-95.
2. Meade CS, Ickovics JR. Systematic review of sexual risk among pregnant and mothering teens in the USA: pregnancy as an opportunity for integrated prevention of STD and repeat pregnancy. *Soc Sci Med*. 2005;60(4):661-78.
3. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Caderno de informações de saúde: informações gerais: Brasil [Internet]. 2009 [citado 2009 Abr 1]. Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/BR/Brasil\\_GeralBR.xls](http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/BR/Brasil_GeralBR.xls)
4. Correa H. Aspectos sociodemográficos sobre a maternidade na adolescência: o contexto brasileiro. *Femina*. 2003;31(8):691-5.
5. Brown RT. Pregnancy and abortion in adolescents. *Pediatr Endocrinol Rev*. 2006;3 Suppl 1:167-9.
6. Elfenbein DS, Felice ME. Adolescent pregnancy. *Pediatr Clin North Am*. 2003;50(4):781-800.
7. Goonewardene IM, Deeyagaha Waduge RP. Adverse effects of teenage pregnancy. *Ceylon Med J*. 2005;50(3):116-20.
8. Malamitsi-Puchner A, Boutsikou T. Adolescent pregnancy and perinatal outcome. *Pediatr Endocrinol Rev*. 2006;3 Suppl 1:170-1.
9. Suebnukarn K, Phupong V. Pregnancy outcomes in adolescents < or = 15 years old. *J Med Assoc Thai*. 2005;88(12):1758-62.
10. 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.
11. Canbaz S, Sunter AT, Cetinoglu CE, Peksen Y. Obstetric outcomes of adolescent pregnancies in Turkey. *Adv Ther*. 2005;22(6):636-41.
12. Klerman LV. Risk of poor pregnancy outcomes: is it higher among multiparous teenage mothers? *J Adolesc Health*. 2006;38(6):761-4.
13. Deptula DP, Henry DB, Shoeny ME, Slavick JT. Adolescent sexual behavior and attitudes: a Costs and Benefits approach. *J Adolesc Health*. 2006;38(1):35-43.
14. Heawzell A, Gibbs E. Pregnant adolescents: who cares? *Pract Midwife*. 2005;8(11):12-5.
15. Coard SI, Nitz K, Felice ME. Repeat pregnancy among urban adolescents: sociodemographic, family, and health factors. *Adolescence*. 2000;35(137):193-200.
16. Nelson PB. Repeat pregnancy among adolescent mothers: a review of the literature. *J Natl Black Nurses Assoc*. 1990;4(1):28-34.
17. Rigsby DC, Macones GA, Driscoll DA. Risk factors for rapid repeat pregnancy among adolescent mothers: a review of the literature. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 1998;11(3):115-26.
18. Crittenden CP, Boris NW, Rice JC, Taylor CA, Olds DL. The role of mental health factors, behavioral factors, and past experiences in the prediction of rapid repeat pregnancy in adolescence. *J Adolesc Health*. 2009;44(1):25-32.
19. Duarte CM, Nascimento VB, Akerman M. Adolescent pregnancy and social exclusion: analysis of intra-urban disparities. *Rev Panam Salud Publica*. 2006;19(4):236-43.
20. Garwick AW, Rhodes KL, Peterson-Hickey M, Hellerstedt WL. Native Teen Voices: adolescent pregnancy prevention recommendations. *J Adolesc Health*. 2008;42(1):81-8.
21. Plotnick RD. Adolescent expectations and desires about marriage and parenthood. *J Adolesc*. 2007;30(6):943-63.
22. Chen XK, Wen SW, Fleming N, Demissie K, Rhoads GG, Walker M. Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. *Int J Epidemiol*. 2007;36(2):368-73.
23. Carvalho IE, Mello MB, Morais SS, Silva JLP. Fatores associados ao acesso anterior à gestação a serviços de saúde por adolescentes gestantes. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(5):886-94.
24. 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.
25. Kuroki LM, Allsworth JE, Redding CA, Blume JD, Peipert JF. Is a previous unplanned pregnancy a risk factor for a subsequent unplanned pregnancy? *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199(5):517.e1-7.
26. Di Censo A, Guyatt G, Willan A, Griffith L. Interventions to reduce unintended pregnancies among adolescents: systematic review of randomised controlled trials. *BMJ*. 2002;324(7351):1426.
27. Parkes A, Wight D, Henderson M, Stephenson J, Strange V. Contraceptive method at first sexual intercourse and subsequent pregnancy risk: findings from a secondary analysis of 16-year-old girls from the RIPPLE and SHARE studies. *J Adolesc Health*. 2009;44(1):55-63.