



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA**  
**BACHARELADO EM SAÚDE COLETIVA**

**IVANISE IRENE CARDOSO**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NO BRASIL,  
2003 A 2017**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**  
**2019**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA**  
**CURSO DE BACHARELADO EM SAÚDE COLETIVA**

**IVANISE IRENE CARDOSO**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NO BRASIL,  
2003 A 2017**

TCC apresentado ao Curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de graduado em Saúde Coletiva.

**Orientadora:** Ana Lúcia Andrade da Silva

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2019**

Catálogo na fonte  
Sistema de Bibliotecas da UFPE - Biblioteca Setorial do CAV.  
Bibliotecária Giane da Paz Ferreira Silva, CRB-4/977

C268p Cardoso, Ivanise Irene.  
Perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, 2003 a 2017/Ivanise Irene Cardoso. - Vitória de Santo Antão, 2019.  
47 folhas: .

Orientadora: Ana Lúcia Andrade da Silva  
TCC (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Bacharelado em Saúde Coletiva, 2019.  
Inclui referências.

1.Gravidez na adolescência. 2. Avaliação em saúde. 3. Assistência obstétrica. I . Silva, Ana Lúcia Andrade da (Orientadora). II. Título.

362.7083 (23. ed.) **BIBCAV/UFPE-269/2019**

IVANISE IRENE CARDOSO

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NO BRASIL,  
2003 A 2017**

TCC apresentado ao Curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de graduado em Saúde Coletiva.

Defesa em: 09/12/2019

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>a</sup>.Ana Lúcia Andrade da Silva (Orientadora)  
Centro Acadêmico de Vitória CAV/UFPE

---

Prof<sup>a</sup> Gabriella Moraes Duarte Miranda  
Departamento de Medicina Social /UFPE

---

Prof<sup>o</sup>. Ms<sup>a</sup>. Márcia Virginia B. Ribeiro (Examinadora Externa)  
Centro Universitário do Vale do Ipojuca - UNIFAVIP

*Dedico esta obra aos meus pais, Joaquim Severino Cardoso e Irene Severina da Conceição,  
sei que estão muito felizes e orgulhosos por essa minha conquista.*

## **AGRADECIMENTOS**

Acima de tudo agradeço a Deus que premio-me com a lucidez necessária para a elaboração deste estudo; graças te dou por todas as bênçãos. Obrigado por estar comigo em todos os momentos da minha vida; e a todos que de alguma forma contribuíram para a elaboração deste trabalho, em especial:

Aos meus pais, Joaquim e Irene, por acreditarem em meus sonhos, por mostrar-me, que apesar das dificuldades, lutar sempre vale à pena e por não me deixarem desistir, por acreditarem em mim;

Ao meu filho, Bernardo Cardoso, foi nele que vi força e motivação para chegar até aqui;

Aos meus irmãos, que foram grandes amigos e passaram força e energia positiva para que eu pudesse me concentrar nas atividades acadêmicas.

Aos mestres do curso de Bacharelado em Saúde Coletiva desta instituição pelo carinho e dedicação em nos transmitir conhecimentos, em especial a minha orientadora, professora Dra. Ana Lúcia, por ter aceitado meu convite, pelos ensinamentos, carinho e paciência.

A todos os meus colegas de turma, que diretamente e indiretamente contribuíram para meu crescimento na graduação, que compartilhavam conhecimento, mais também dificuldades, anseios e angústias, em especial a Maria Kaline, pelo companheirismo de sempre, por sempre está comigo, por cada aprendizado juntas, por cada trabalho, e afins.

A todas a gestantes adolescentes do Brasil, por me darem a chance de conhecer, aprender, crescer com elas.

Gratidão!

*“O que a literatura faz é o mesmo que  
acender um fósforo no campo no meio da noite.  
Um fósforo não ilumina quase nada, mas nos  
permite ver quanto escuridão existe ao  
redor”.*

(WILLIAM FAULKNER)

## RESUMO

**Introdução:** No Brasil, os partos em adolescentes representam 25% do total de nascimentos. Entre 2011 e 2012, o total de filhos de mães com idade entre 15 e 19 anos quase dobrou, demonstrando ser um fenômeno preocupante para a Saúde Pública. **Objetivo:** analisar o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, no período de 2003 a 2017. **Método:** foi desenvolvido um estudo quantitativo descritivo e ecológico, sobre o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, suas regiões e estados, no período entre 2003 e 2017. Utilizou-se dados secundários dos Sistemas de Informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Sistema de Informações sobre os Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde, no período. **Resultados:** nesses 15 anos avaliados houve redução do número de nascimentos de mães adolescentes, de 673.045, no primeiro ano, para 480.923 no último ano de estudo, um decréscimo de 28,54% no período. Verificou-se tendência decrescente estatisticamente significativa ( $p > 0,00$ ). **Conclusões:** Embora tenha havido tendência decrescente dos partos nas adolescentes, em todo o território nacional, esse evento persiste como um problema de saúde pública, com crescimento dos partos entre meninas com idade de 10 a 14 anos, tornando o desafio ainda mais complexo. Os achados encontrados apontam para a necessidade de melhoria das estratégias de educação sexual e planejamento familiar, voltados para as adolescentes, sobretudo nas regiões e locais de baixas condições socioeconômicas.

**Palavras chave:** Avaliação em Saúde. Assistência Obstétrica. Gravidez na Adolescência.

## **ABSTRACT**

Introduction: in Brazil, teenage births represent 25% of all births. Between 2011 and 2012, the total number of children of mothers aged 15-19 years almost doubled, proving to be a worrying phenomenon for Public Health. Objective: to analyze the epidemiological profile of teenage pregnancy in Brazil, from 2003 to 2017. Methods: a descriptive and ecological quantitative study was carried out on the epidemiological profile of teenage pregnancy in Brazil, its regions and states, between 2003 and 2017. Secondary data were used from the Information Systems of the Brazilian Institute of Geography and Statistics. (IBGE) and the Live Births Information System (SINASC) of the Ministry of Health, in the period. Results: in these 15 years evaluated there was a reduction in the number of births of adolescent mothers, from 63,045 in the first year to 480,923 in the last year of study, a decrease of 28.54% in the period. There was a statistically significant decreasing trend ( $p > 0.00$ ). Conclusion: although there has been a downward trend in adolescent childbirth throughout the country, this event persists as a public health problem, with childbirth increasing among girls aged 10 to 14 years, making the challenge more complex. The findings point to the need to improve strategies for sexual education and family planning, aimed at adolescents, especially in regions and places with low socioeconomic conditions.

Keywords: Health Assessment. Obstetric Care. Teenage pregnancy.

## **LISTA DE ABREVIACÕES**

OMS - Organização Mundial de Saúde

SINASC - Sistema Nacional de Nascidos

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PSMI- Programa de Saúde Materno Infantil

PAISM- Programa de Assistência Integral à Saúde da mulher

PHPN- Humanização no Pré-natal e Nascimento

HIV- Vírus da Imunodeficiência Humana

SIS- Sistemas de Informações em Saúde

AC - Anomalias Congênitas

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA .....	13
2.1 Evolução da atenção à saúde materno infantil no Brasil .....	13
2.2 Gravidez na Adolescência .....	15
2.3 Os Sistemas de Informações em Saúde .....	17
2.3.1 O Sistema de Informações sobre os Nascidos Vivos – SINASC .....	17
3 OBJETIVOS .....	18
3.1 Objetivo Geral .....	18
3.2 Objetivos Específicos .....	18
4 ARTIGO .....	19
REFERÊNCIAS .....	40
ANEXO A - NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA .....	42

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a adolescência se constitui um processo biológico no qual se acelera o desenvolvimento cognitivo e a estruturação da personalidade, sendo considerada pré-adolescência, o período entre 10 a 14 anos de idade e a adolescência dos 15 aos 19 anos. Considerada uma fase de transição entre a infância e a vida adulta, a adolescência é um momento em que acontecem muitas transformações, biológicas, sociais e psicológicas, o que caracteriza uma fase singular em que verificam-se vários conflitos (DAVIM et al., 2009).

O desenvolvimento da sexualidade faz parte do crescimento do indivíduo, em direção a sua identidade adulta. Modificações do padrão comportamental dos adolescentes, no exercício de sua sexualidade, vêm exigindo maior atenção dos profissionais de saúde, devido a suas repercussões, entre elas a gravidez precoce. Considera-se a gravidez neste grupo populacional como um 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 (YAZLLE, 2006).

Com a aceleração do crescimento feminino, os estímulos sexuais, hormônios e o estilo de vida adotado pelas garotas, a menarca está ocorrendo mais cedo, tem com frequência ocorrido por volta dos nove anos de idade, tornando-se um fator de risco para o início mais precoce da atividade sexual, e conseqüentemente à uma gravidez na adolescência. Cerca da metade de todas as gestações nesse período de vida, ocorrem nos primeiros seis meses após a 1ª relação sexual (DIAS; TEIXEIRA, 2010).

No Brasil, em 2014, a população de meninas adolescentes é estimada em cerca de 17 milhões e a gravidez nessa faixa etária, representa 25% do total de nascimentos no país (BRASIL, 2010). Entre 2011 e 2012, o total de filhos gerados quando as mães tinham entre 15 e 19 anos quase dobrou de 4.500 para 8.300, demonstrando que a taxa vem aumentando nessa faixa etária (FERNANDES; NARCHI, 2010).

Quanto as repercussões negativas da gravidez precoce para a adolescente, destacam-se os problemas no crescimento e desenvolvimento como um todo, comportamentais e educacionais, além de complicações no parto. Porém as conseqüências também atingem o recém-nascido, sendo um fator de risco para o parto prematuro, baixo peso ao nascer, entre outras complicações (SILVA et al., 2011).

Surtem problemas sociais como a evasão escolar, feminina e masculina, correlacionada à condição de pai/mãe na adolescência, justificada pela necessidade de cuidado e do sustento do filho, particularmente quando acontece formação de novo grupo familiar. Fatores como o desinteresse pelo estudo, a inserção no trabalho e a estrutura do sistema educacional, principalmente na rede pública, contribuem para composição de um percurso fragmentado da vida escolar, tanto para mulheres como para homens (DIAS, 2006).

Outro fato comum na gravidez na adolescência é a reincidência da gestação não programada, em pleno processo de capacitação e formação profissional o que conduzirá invariavelmente os jovens, por necessidade de prover a nova família, à deserção escolar e subemprego (SILVA et al.,2011).

Sabendo-se a gravidez na adolescência apresenta, grande relevância social configurando-se prioridade para a organização da atenção à saúde materna e infantil, o presente estudo buscará responder: qual o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, no período entre 2003 a 2017?

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Evolução da atenção à saúde materno infantil no Brasil**

A história da saúde materno infantil no Brasil foi construída ao longo de várias décadas, recebeu diferentes terminologias e passou por várias gestões. Inicialmente, mulher e criança não ocupavam as posições que atualmente a sociedade e as políticas públicas lhes permitem e garantem (VICTORA et al., 2011).

De acordo com Tyrrell (1997), Getúlio Vargas defendia que a reprodução humana era mais importante para a sociedade do que para o indivíduo, uma vez que o motivo principal do Estado e da mulher era melhorar a raça humana com o objetivo de formar homens com condições cada vez melhores para auxiliar no crescimento e desenvolvimento econômico do País.

No que se refere à atenção dada à saúde da mulher e da criança durante o militarismo, na década de 1975, houve a implantação do Programa de Saúde Materno Infantil (PSMI) (BRASIL, 1975). O PSMI tinha dois focos de atuação: o primeiro era a intervenção médica sobre o corpo feminino por meio do uso da cesariana e da esterilização como método contraceptivo preferencial, e o segundo era a redução da morbidade e mortalidade materna e infantil (SANTOS NETO et al., 2008). De fato, esse programa auxiliou na redução da taxa de mortalidade infantil, que passou de 100 em 1000 nascidos vivos em 1975, para 82,9 em 1980 (IBGE, 1999). No que se refere ao controle da natalidade por meio da esterilização feminina, esse programa também teve sucesso, uma vez que a taxa de fecundidade total apresentou redução. O índice que era de 6,2 filhos para cada mulher, em 1950, caiu, em 1970, para 5,8 e, em 1980, para 4,2 (VIEIRA et al., 2002).

Em 1983, foi elaborado, pelo Ministério da Saúde, o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), com a publicação do documento “Assistência Integral à Saúde da Mulher: bases de ação programáticas”, em 1984. Esse programa foi uma das maiores conquistas do movimento feminista, resultante da mobilização das mulheres brasileiras em busca da cidadania, dos direitos e do acesso ao espaço público (BRASIL, 1975).

O PAISM foi o primeiro programa lançado pelo Governo Federal com o propósito de planejamento familiar no Brasil (BRASIL, 2010). Tem seus princípios e diretrizes voltados para a orientação do atendimento integral à saúde das mulheres e inclui, em suas ações, atividades educativas, preventivas, de diagnóstico, tratamento e recuperação da saúde. Atende às necessidades clínico-ginecológicas, pré-natal, parto, puerpério, climatério, doenças sexualmente transmissíveis, câncer de colo de útero e mama (BRASIL, 1975).

Apesar de o pré-natal estar presente no topo de todas as ações relacionadas à assistência da mulher, alguns problemas ainda ficaram pendentes, como o acesso ao serviço médico em algumas regiões do País, a qualidade da atenção, o vínculo entre o pré-natal e o parto, a humanização da atenção, a elevada taxa de mortalidade materna e altos índices de esterilização (COSTA, 2003).

Segundo Tyrrell (1997), após três décadas da implantação do PAISM, as condições das mulheres e crianças do nosso país ainda eram gravíssimas, tendo em vista a persistência dos altos índices de morbimortalidade materna e infantil.

Serruya, Cecatti e Lago (2004) relatam que essa política foi bem estruturada, mas não foi efetivamente implantada em todo o território nacional, e, apesar de proporcionar avanço expressivo dos direitos reprodutivos das mulheres brasileiras, sua implantação sofreu dificuldades políticas, financeiras e operacionais, o que impediu que o programa se transformasse, de fato, em agente transformador da saúde das mulheres.

Diante disso, em junho de 2000, foi lançado o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), pela Portaria/GM nº 569, que teve como elementos estruturadores a humanização e o respeito aos direitos reprodutivos (BRASIL, 2012). O PHPN foi implantado com o objetivo principal de reduzir a morbimortalidade materna e neonatal, proporcionar atendimento humanizado e melhorar o acesso, a cobertura e a qualidade do acompanhamento do pré-natal, da assistência ao parto e puerpério das gestantes e do recém-nascido (SANTOS NETO et al., 2008).

Na perspectiva de promover melhoria na assistência à saúde materno infantil, em 2011, o Ministério da Saúde lançou a Rede Cegonha, programa que foi normatizado pela Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Essa estratégia tem como objetivo aplicar um novo modelo de atenção à saúde da mulher e da criança, com foco no parto, nascimento, crescimento e desenvolvimento da criança, garantia de acesso, acolhimento e resolutividade e a redução da taxa de mortalidade materna e neonatal (BRASIL, 2012).

A Rede Cegonha tem como princípios o respeito, a proteção e a realização dos direitos humanos; o respeito à diversidade cultural, étnica e racial; o enfoque de gênero; a promoção da equidade; a participação e mobilização social; a garantia dos direitos sexuais e reprodutivos de mulheres, homens, jovens e adolescentes; e a compatibilização com as atividades das redes de atenção à saúde materna e infantil em desenvolvimento nos Estados (BRASIL, 2012).

Prevê ações para a ampliação e melhoria do acesso e da qualidade da assistência à mulher e à criança por meio da vinculação da gestante à unidade de referência para assistência ao parto e transporte, da realização de boas práticas de atenção ao parto e nascimento seguro e da atenção à saúde da criança de zero a 24 meses com qualidade e resolutividade. Essas ações estão inseridas em quatro componentes estruturantes da estratégia: Pré-Natal; Parto e Nascimento; Puerpério e Atenção integral à Saúde da Criança; e Sistema Logístico, Transporte Sanitário e Regulação (BRASIL, 2012).

Cada um desses componentes compreende uma série de ações de atenção à saúde, entre elas: oferecer o teste de HIV, sífilis e teste rápido de gravidez; orientar e ofertar métodos contraceptivos; fornecer o mínimo de seis consultas de pré-natal durante a gestação, exames clínicos e laboratoriais; garantir o direito de leito e de vinculação da gestante a uma determinada maternidade ou hospital público e vale transporte ou vale-táxi até o local no dia do parto; qualificar os profissionais de saúde; criar centros de gestante e do bebê para a assistência à gravidez de alto risco; permitir o acesso ao pré-natal de alto risco em tempo adequado; oferecer o Samu Cegonha ao recém-nascido que necessite de transporte de emergência com ambulâncias equipadas com incubadoras, ventiladores neonatais; e promover ações de incentivo ao aleitamento materno (CARNEIRO, 2013).

A Rede Cegonha constitui-se, portanto, como o programa mais completo já elaborado pelo Governo Federal. Suas ações são voltadas para todas as etapas da vida da mulher e abrange estratégias que vão desde orientação em relação ao cuidado com o corpo, com o uso de métodos contraceptivos, atendimento da gestante, puérpera e recém-nascido, até ações voltadas ao atendimento da criança até dois anos de idade.

## **2.2 Gravidez na Adolescência**

A adolescência tem características próprias, marcada da infância para vida adulta. A gravidez nesta fase tem, trazido preocupação para a saúde pública, é vista como um grau elevado de risco para a mãe e para o feto no desenvolvimento, as

consequências de uma gestação na adolescência se refletem em dados epidemiológicos de morbidade/mortalidade da mãe e do bebê. Dados epidemiológicos mostram que a taxa de mortalidade infantil é maior em jovens gestantes. (BRASIL,2012).

De acordo com a estimativa do Ministério da Saúde a partir do censo de 2000 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, no Brasil há 38.283.299 adolescentes na faixa etária de 10 a 19 anos. A fecundidade em adolescentes na faixa etária de 15 a 19 anos vem aumentando, em 1990 em cada grupo de mil adolescentes 80 deles tinham 1 filho e já no ano de 2000 para cada mil, 90 tinha um filho (FERNANDES; NARCHI, 2010).

Em 2011, no Brasil, tivemos 2.913.160 nascimentos; destes, 533.103 de meninas de 15 a 19 anos, e 27.785 de meninas de 10 a 14 anos, representando 18% e 0,9%, respectivamente, de adolescentes grávidas nesta faixa etária; no mesmo período na região Sul, dos 378.000 nascimentos, 61.899 de meninas de 15 a 19 anos, e 2.682 de meninas de 10 a 14 anos, representando 16% e 0,7% respectivamente, de adolescentes grávidas nesta faixa etária. Os índices de mortalidade infantil têm diminuído no Brasil, mas 20% dessas mortes ainda são de filhos e filhas de mães adolescentes (10 a 14 anos); a incidência de baixo peso é duas vezes maior entre filhos de mães adolescentes; a mortalidade infantil é diretamente proporcional ao peso ao nascer e ganho de peso do bebê; a mortalidade neonatal é três vezes maior entre os filhos e filhas de mães adolescentes quando comparados aos filhos de mulheres adultas (BRASIL,2012).

No mundo cerca de 10% do total de nascimentos anuais são de adolescentes. Do total de nascidos vivos em 2000 no Brasil, foram identificados 0,9% de nascidos vivos de mães entre 10 e 14 anos e 22,4% de nascidos vivos de mães entre 15 e 19 anos de idade (PEDRO FILHO *et al.*,2011).

Quando a gravidez ocorre durante esta fase da vida ,as transformações biopsicossociais podem ser reconhecidos como um problema para os adolescentes , vão iniciar uma família que afetará especialmente a juventude e a possibilidade de elaborar um projeto de vida estável, tornando um prejuízo duplo ,na qual nem a adolescência é plena e nem a adulta é inteiramente capaz .A gravidez sendo ela desejada ou não provoca um conjunto de impasses comunicativos a nível social ,familiar e pessoal (ARAÚJO FILHO, 2011).

## **2.3 Os Sistemas de Informações em Saúde**

Os Sistemas de Informações em Saúde (SIS) são um conjunto de unidades de produção, análise e divulgação de dados que atuam integradas e articuladamente com o propósito de atender às demandas para o qual foi concebido (BRASIL, 2012).

Os SIS implantados no Brasil nas três últimas décadas têm ampliado sua cobertura e se consolidado, principalmente em resposta aos investimentos do Ministério da Saúde. Sua crescente utilização tanto pelos serviços de saúde quanto para fins acadêmicos, também incentivou os perceptíveis avanços observados nessas bases de dados (MARIN, 2010).

### *2.3.1 O Sistema de Informações sobre os Nascidos Vivos – SINASC*

Entre os SIS de base populacional está o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), implantado oficialmente a partir de 1990 e que tem por objetivo propiciar um aporte significativo de dados sobre nascidos vivos, com suas características mais importantes, como sexo, local onde ocorreu o nascimento, tipo de parto e peso ao nascer, entre outras (MARIN, 2010).

A sua utilização possibilita o conhecimento do número de nascidos vivos a cada ano em uma dada região, informações capaz de avaliar os nascimentos, possibilitando a realização de estudos epidemiológicos mais aprofundados, que é ferramenta indispensável para o cálculo de dois indicadores, a taxa de mortalidade infantil e a razão de mortalidade materna, tradicionalmente utilizados no monitoramento das condições de vida de uma população. Tanto em relação à cobertura quanto sob o ponto de vista da qualidade das informações, o SINASC tem apresentado avanços importantes desde sua implantação (MARIN, 2010).

Apesar da sua importância para a construção de vários indicadores de saúde em algumas regiões do país o SINASC ainda apresenta algumas limitações relacionadas ao processo de coleta, digitação dos dados e as relacionadas a treinamento e sensibilização ainda deficientes das fontes notificantes. Em relação à caracterização da rede assistencial dos nascimentos, a principal desvantagem da utilização do SINASC como fonte de dados está na codificação do campo referente aos códigos dos estabelecimentos. Nesses campos são adotados códigos próprios desse sistema (MARIN, 2010).

Limitações à parte, diversos estudos já demonstraram que os SIS consistem em valiosas ferramentas para avaliação em saúde, pela riqueza de informações que permitem produzir, em tempo oportuno e com baixo custo (MARIN, 2010).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Analisar o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, no período de 2003 a 2017.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- a) Analisar a tendência da taxa de gravidez na adolescência no Brasil, e regiões entre 2003 a 2017;
- b) Descrever o perfil das gestantes adolescentes, segundo características sócio demográficos e obstétricas, entre 2003 e 2017;
- c) Analisar a distribuição espacial da taxa de gravidez na adolescência entre as regiões do país, segundo quinquênios, no período.

#### **4 ARTIGO**

O presente trabalho está apresentado no formato de artigo requerido pela Revista Brasileira de Epidemiologia, cujas normas para submissão de artigos se encontram em anexo (Anexo A).

### **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NO BRASIL, 2003 A 2017**

Ivanise Irene Cardoso<sup>1</sup>

Ana Lucia Andrade da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória. R. Alto do Reservatório, s/n - Bela Vista, Vitória de Santo Antão - PE, 55608-680. E-mail: yvanisecardoso@gmail.com

<sup>2</sup>Professora Doutora da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória. R. Alto do Reservatório, s/n - Bela Vista, Vitória de Santo Antão - PE, 55608-680. E-mail: anadasilva78@yahoo.com.br

## RESUMO

CARDOSO, Ivanise Irene. **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NO BRASIL, 2003 A 2017**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Saúde Coletiva) - Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2019.

**Introdução:** No Brasil, partos em adolescentes representam 25% do total de nascimentos. Entre 2011 e 2012, o total de filhos de mães com idade entre 15 e 19 anos quase dobrou, demonstrando ser um fenômeno preocupante para a Saúde Pública. **Objetivo:** analisar o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, no período de 2003 a 2017. **Método:** foi desenvolvido um estudo quantitativo descritivo e ecológico, sobre o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, suas regiões e estados, no período entre 2003 e 2017. Utilizou-se dados secundários dos Sistemas de Informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Sistema de Informações sobre os Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde, no período. **Resultados:** nesses 15 anos avaliados houve redução do número de nascimentos de mães adolescentes, de 673.045, no primeiro ano, para 480.923 no último ano de estudo, um decréscimo de 28,54% no período. Verificou-se tendência decrescente estatisticamente significativa ( $p > 0,00$ ). **Conclusões:** Embora tenha havido tendência decrescente dos partos nas adolescentes, em todo o território nacional, esse evento persiste como um problema de saúde pública, com crescimento dos partos entre meninas com idade de 10 a 14 anos, tornando o desafio ainda mais complexo. Os achados encontrados apontam para a necessidade de melhoria das estratégias de educação sexual e planejamento familiar, voltados para as adolescentes, sobretudo nas regiões e locais de baixas condições socioeconômicas.

**Palavras chave:** Avaliação em Saúde; Assistência Obstétrica; Gravidez na Adolescência.

## INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a adolescência se constitui um processo biológico no qual se acelera o desenvolvimento cognitivo e a estruturação da personalidade, sendo considerada pré-adolescência, o período entre 10 a 14 anos de idade e a adolescência dos 15 aos 19 anos. Considerada uma fase de transição entre a infância e a vida adulta, a adolescência é um momento em que acontecem muitas

transformações, biológicas, sociais e psicológicas, o que caracteriza uma fase singular em que verificam-se vários conflitos (DAVIM et al., 2009).

O desenvolvimento da sexualidade faz parte do crescimento do indivíduo, em direção a sua identidade adulta. Modificações do padrão comportamental dos adolescentes, no exercício de sua sexualidade, vêm exigindo maior atenção dos profissionais de saúde, devido a suas repercussões, entre elas a gravidez precoce. Considera-se a gravidez neste grupo populacional como um 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 (YAZLLE, 2006).

Com a aceleração do crescimento feminino, os estímulos sexuais, hormônios e o estilo de vida adotado pelas garotas, a menarca está ocorrendo mais cedo, tem com frequência ocorrido por volta dos nove anos de idade, tornando-se um fator de risco para o início mais precoce da atividade sexual, e conseqüentemente à uma gravidez na adolescência. Cerca da metade de todas as gestações nesse período de vida, ocorrem nos primeiros seis meses após a 1ª relação sexual (DIAS; TEIXEIRA, 2010).

No Brasil, em 2014, a população de meninas adolescentes é estimada em cerca de 17 milhões e a gravidez nessa faixa etária, representa 25% do total de nascimentos no país (BRASIL, 2010; SILVA et al, 2011). Entre 2011 e 2012, o total de filhos gerados quando as mães tinham entre 15 e 19 anos quase dobrou de 4.500 para 8.300, demonstrando que a taxa vem aumentando nessa faixa etária (FERNANDES; NARCHI, 2010).

Quanto as repercussões negativa da gravidez precoce para a adolescente, as conseqüências são identificadas como problemas no crescimento e desenvolvimento como um todo, comportamentais e educacionais, além de complicações no parto. Porém

as consequências também atingem o recém-nascido, sendo um fator de risco para o parto prematuro, baixo peso ao nascer, entre outras complicações (SILVA et al.,2011).

Surgem problemas sociais como a evasão escolar, feminina e masculina, correlacionada à condição de pai/mãe na adolescência, justificada pela necessidade de cuidado e do sustento do filho, particularmente quando acontece formação de novo grupo familiar. Fatores como o desinteresse pelo estudo, a inserção no trabalho e a estrutura do sistema educacional, principalmente na rede pública, contribuem para composição de um percurso fragmentado da vida escolar, tanto para mulheres como para homens (DIAS, 2006).

Outro fato comum na gravidez na adolescência é a reincidência da gestação não programada, em pleno processo de capacitação e formação profissional o que conduzirá invariavelmente os jovens, por necessidade de prover a nova família, à deserção escolar e subemprego (SILVA et al.,2011).

Sabendo-se a gravidez na adolescência apresenta, grande relevância social configurando-se prioridade para a organização da atenção à saúde materna e infantil, o presente estudo de propôs a analisar o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, no período de 2003 a 2017.

## **MÉTODOS**

Foi desenvolvido um estudo quantitativo descritivo e ecológico, sobre o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Brasil, suas regiões e estados, no período entre 2003 e 2017. Utilizou-se dados secundários dos Sistemas de Informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Sistema de Informações sobre os Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde.

Para a análise da tendência temporal, a proporção da gravidez na adolescência foi obtida pela razão entre o número de gestantes adolescentes e o total de nascidos vivos, em determinado local e ano, multiplicado por 100. A tendência foi calculada, utilizando-se o modelo de regressão linear simples, no Brasil, suas regiões, as 26 Unidades Federativas (UF) e o Distrito Federal (DF), anos de 2003 a 20017. Considerou-se a proporção da gestação na adolescência a variável dependente (Y) e os anos, a variável independente (X). Todas as decisões foram tomadas considerando o nível de significância estatística de 5,0%.

Foi realizada a distribuição espacial da proporção da gestação em adolescentes entre os estados brasileiros, nos três quinquênios: 2003 a 2007; 2008 a 2012 e 2013 a 2017, considerando os quartis da proporção.

O percentual da gravidez foi analisado, no país, segundo as faixas etárias: 10 a 14 e 15 a 19 anos, nos quinquênios do período estudado.

O perfil da gravidez entre adolescentes e adultas foi avaliado, a partir das variáveis obstétricas e do recém-nascido, forma essas: número de consultas pré-natal; duração da gestação; local de ocorrência do parto; tipo de parto; peso ao nascer do recém-nascido; e anomalia congênita do recém-nascido.

Foi calculada a Variação Média Proporcional (VMP), da gravidez em gestantes para avaliar as suas evoluções entre o primeiro e último ano dos períodos estudados, através da equação:  $VMP = [(Indicador \text{ último ano} / Indicador \text{ primeiro ano}) - 1] \times 100$ . Os dados foram processados, utilizando-se os softwares, Tabwin e Microsoft Excel 2007.

De acordo com a Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 que regulamenta pesquisas envolvendo Seres humanos sob a ótica do indivíduo e das coletividades, a pesquisa utilizou exclusivamente dados secundários de domínio público do Ministério

da Saúde, não sendo, portanto, necessária a aprovação em Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos.

## RESULTADOS

No período entre 2003 e 2017 foram registrados 44.115.666 nascimentos no Brasil, destes, 8.738.868 foram de mães adolescentes com idade de 10 a 19 anos, o que representa 19,8%, do total. Nesses 15 anos avaliados houve redução do número de nascimentos de mães adolescentes, de 673.045, no primeiro ano, para 480.923 no último ano de estudo, um decréscimo de 28,54% no período. Verificou-se tendência decrescente estatisticamente significativa ( $p > 0,00$ ) (gráfico 1).

Na tabela 1, observou-se que nos três quinquênios avaliados, os maiores percentuais de gestação em adolescentes concentraram-se nas regiões Norte e Nordeste e os menores no Sudeste e Sul. Entre as regiões e estados brasileiros houve comportamento semelhante ao país, com tendência decrescente estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ), entre 2003 e 2017, com exceção dos estados de Alagoas e Sergipe que apresentaram tendência estacionária. Em relação à variação média proporcional entre o primeiro e último quinquênio do estudo, identificou-se as maiores reduções nas regiões Centro-oeste (-21,74%) e Sul, (-21,34%) e as menores no Norte (-10,98%) e Nordeste (-14,73). Já entre os estados, apenas em Alagoas (0,55%) houve crescimento médio proporcional da gestação em adolescentes, os maiores decréscimos ocorreram no Mato Grosso (-25,04%) e em Santa Catarina (-24,90%), e os menores no Acre (-4,70%) e Amazonas (-4,81%).

A distribuição espacial da proporção de gravidez na adolescência, segundo os quinquênios, entre as regiões e estados demonstrou redução em todo território brasileiro

com diferenciais regionais, nos quinquênios avaliados regiões Sudeste e Sul, localizaram-se no quartil de menor proporção da gravidez de adolescentes (até 19,40%), a exceção dos estados do Rio de Janeiro e Santa Catarina que ocuparam o segundo quartil no período de 2003 a 2007. No Norte do país, verificaram-se as maiores proporções, em todo o período de estudo. O estado do Acre ocupou o quartil de maior proporção, nos três quinquênios avaliados (figura 1).

Em relação à idade da materna, identificou-se que a maioria das adolescentes grávidas tinham entre 15 a 19 anos, nos três quinquênios estudados, entretanto houve um aumento na variação média proporcional de 16,23%, na faixa etária entre 10 a 14 anos, entre 2003 a 2007 e 2013 a 2017 (gráfico 2).

Em relação à comparação de variáveis obstétricas e neonatais dos nascimentos ocorridos nas gestantes adolescente e adultas, entre o primeiro e último quinquênio do estudo, que as grávidas adultas (68,80%) apresentaram maior percentual de 7 e mais consultas de assistência pré-natal. Entre as gestantes adolescentes evidenciaram-se maiores percentuais de filhos prematuros (12,79%) e com baixo peso ao nascer (9,50%). Em relação ao tipo de parto, houve crescimento das cirurgias cesarianas entre as duas faixas etárias, sendo mais acentuado nas mães adultas, com uma proporção de cesárea superior a 59%, no último quinquênio. No que se refere ao local de ocorrência dos partos mais de 98% dos partos ocorreram em hospitais nos dois grupos avaliados. A proporção de filhos com anomalias congênitas também foi semelhante entre as mães adolescentes e adultas (0,8%) (tabela 2).

## **DISCUSSÃO**

No Brasil, no período entre 2003 e 2017, uma em cada cinco gestações ocorreram em adolescentes, uma proporção média de aproximadamente 20%, em relação ao total dos partos ocorridos no país.

Resultados semelhantes foram evidenciados, identificou prevalência de 20% na gestação em adolescentes, em 2011, quando dos 2.913.160 nascidos vivos, 560.889 (19,2%) foram de mães adolescentes, destas 27.786 tinham idade inferior a 15 anos<sup>1</sup>.

Estudos apontam que, o país vem conseguindo reduzir o índice de bebês que nascem de mães entre 15 e 19 anos, de 20,1% do total em 2007, para 16,7% em 2016, entretanto a redução na faixa etária inferior a 15 anos tem sido muito mais lenta<sup>2</sup>. Segundo o Ministério da Saúde, no Brasil, a proporção de nascidos vivos de mães adolescentes passou de 19,77%, em 1994, para 18,15%, em 2015, mostrando uma estabilidade<sup>1</sup>.

Entre os países da América do Sul, o Brasil é o quarto com maior número de adolescentes grávidas, isto é, em cada grupo de mil meninas com idade entre 15 e 19 anos, 68,4% engravidam. Deste modo, os números colocam o Brasil acima da média sul-americana, que é de 66 adolescentes grávidas para cada mil<sup>3</sup>.

No presente estudo identificou-se tendência decrescente estatisticamente significativa em todas as regiões e estados, exceto em Alagoas e Sergipe, com concentração de maiores percentuais nas regiões Norte e Nordeste e os menores no Sudeste e Sul.

Achados que coincidem com outros estudos que apontaram que as maiores proporções da gestação de adolescentes no Brasil predominam nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, com condições socioeconômicas mais desfavoráveis<sup>4-5</sup>.

Os resultados demonstram que a maior porcentagem de partos se concentrou entre adolescentes entre 15 a 19 anos idade, entretanto, houve um aumento na proporção de gestantes com a 10 a 14 anos.

A proporção de nascidos vivos entre mães adolescentes no Brasil reduziu às custas do decréscimo deste evento entre adolescentes com idade superior a 15 anos de idade, já que proporção de nascidos vivos entre adolescentes com idade entre 10 e 14 anos demonstrou tendência de estabilidade<sup>6</sup>.

A análise entre as faixas etárias de 10 e 14 anos e 15 a 19 anos, apresenta distinta evolução, entre 2000 e 2011 houve um acréscimo de 0,69% para 0,88% para a primeira faixa e, decréscimo de 19,08% para 17,26% para a segunda faixa<sup>1</sup>.

Outro estudo também revelou o mesmo comportamento na avaliação da gravidez entre as faixas de idade das mães adolescentes, com redução no percentual de nascidos vivos no total das mães adolescentes (10 a 19 anos) no Brasil. Sendo essa diminuição verificada nas cinco macrorregiões brasileiras no grupo de mães de 15 a 19 anos. Contudo, o número de nascidos vivos cresceu 5,0% entre as mães de 10 a 14 anos, nas regiões Norte e Nordeste e queda nas demais macrorregiões. A proporção apresentou tendência inversamente proporcional ao escore do IDH, com o Sudeste apresentando o maior IDH e a menor proporção de NV para mães adolescentes no país<sup>7</sup>.

É importante atentar-se para o fato de que apesar das proporções de gestações entre adolescentes mais jovens serem baixas, em termos absolutos os números ainda são risco altos. A gravidez nesse grupo (10 a 14 anos) pode estar mais fortemente associada a problemas de saúde, emocionais e sociais. E cabe ainda salientar que existem as relações não consentidas e as agressões sexuais como importantes fatores causais de gravidez em menores de 15 anos<sup>7</sup>.

Os fatores que influenciam a alta incidência de gestação entre adolescentes mais jovens são diversos e complexos. Entre eles, cabe destacar o início cada vez mais precoce das relações sexuais e a falta de políticas públicas de educação sexual e saúde reprodutiva voltadas para esta faixa etária<sup>8</sup>. Segundo estudo realizado a partir de dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 88,0% dos adolescentes tiveram iniciação sexual entre os 13 e os 15 anos de idade<sup>9</sup>.

Os achados deste estudo revelaram, nos três quinquênios analisados, proporção superior de gestantes com 7 e consultas e mais de pré-natal entre as mulheres adultas em comparação com as gestantes adolescentes. Aproximadamente 45% das mães adolescentes realizaram menos que as sete consultas preconizadas pelo Ministério da Saúde, no último período avaliado. Situação já identificada por outros estudos, no estado do Pará e na região Sudeste do Brasil, onde as adolescentes realizaram entre quatro a seis consultas<sup>10-11</sup>.

É sabido, que o acompanhamento pré-natal constitui-se elemento fundamental para o estabelecimento de uma gestação saudável, tanto para a mulher quanto para o feto, e de prevenção de morbimortalidade gestacional<sup>11</sup>.

Entre as gestantes adolescentes identificou-se maiores percentuais de filhos prematuros. Alguns estudos apontam que, a adolescência por si é um fator de risco para o baixo peso de recém-nascidos, grávidas com menos de 14 anos ainda estão em processo de desenvolvimento e tendem a competir com os fetos os nutrientes adquiridos. A anemia e o menor ganho de peso da gestante estão dentre alguns dos fatores para o baixo peso dos recém nascidos, devido ao pouco acesso/procura a Unidade Básica de Saúde com isso iniciando o pré-natal tardiamente<sup>12,13</sup>.

Fato mostrado por estudo realizado em 2010, o qual afirma que, no Brasil, as adolescentes jovens apresentaram 75,0% de chance de ter partos prematuros, quando

comparadas com mulheres adultas. Essas complicações que ocorrem durante o período gravídico em adolescentes podem trazer mais consequências negativas para os neonatos do que para a genitora, podendo-se citar o baixo peso, o índice de Apgar insatisfatório e a morbimortalidade desses recém-nascidos<sup>14</sup>. A prematuridade está mais relacionada com as condições socioeconômicas, o baixo número de consultas do pré-natal ou da ausência delas, bem como de um acompanhamento inadequado<sup>15,16</sup>.

Evidenciou-se um elevado percentual de cirurgias cesarianas, nos três quinquênios estudados, muito acima dos 15% recomendados pela Organização Mundial da Saúde, sobretudo entre as mães adultas. Destacando-se que os partos cesáreos nas gestantes adolescentes cresceram durante todo o período analisado.

O percentual de cesáreas constitui-se um grande desafio para a área de saúde materna e infantil, no Brasil, a proporção de cesarianas cresceu de 38% em 2000 para 52% em 2010<sup>17,18</sup>.

O Brasil ocupou, durante alguns anos, uma posição nada admirável de campeão de cirurgias cesarianas<sup>19</sup>, o que pode ser indicativo da desvalorização do parto normal e da falta de informação, educação em saúde e incapacidade de escolha das mulheres de práticas de intervenção quando confrontadas com as decisões técnicas dos profissionais de saúde<sup>20,21</sup>.

Há evidências sobre os riscos maternos e infantis de morbimortalidade decorrentes da cesariana quando comparados aos do parto normal. Mesmo quando a cesariana é eletiva, esse risco é substancialmente maior quando comparados aos do parto normal<sup>22</sup>.

No que se refere ao local de ocorrência dos partos mais de 98% dos partos ocorreram em hospitais nos dois grupos avaliados. Estudo confirma que, maior parte das mortes maternas, fetais e infantis precoces ocorre por causas evitáveis no período

periparto, apesar de 97% dos partos ocorrerem predominantemente em ambiente hospitalar no país e com assistência médica<sup>23</sup>.

A proporção de filhos com anomalias congênitas foi semelhante entre as mães adolescentes e adultas. Com relação à idade materna um estudo multicêntrico europeu demonstrou maior ocorrência de anomalias nas gestações de mulheres com idade superior a 35 anos sendo as anomalias cromossômicas são mais frequentes<sup>24</sup>. Em contrapartida estudos realizados no Brasil não apontaram associação entre idade materna e anomalia congênita<sup>25</sup>.

## CONCLUSÕES

Embora tenha havido tendência decrescente dos partos nas adolescentes, em todo o território nacional, esse evento persiste como um problema de saúde pública, com crescimento dos partos entre meninas com idade de 10 a 14 anos, tornando o desafio anda mais complexo.

A maiores prevalências ocorreram nas regiões menos desenvolvidas, Norte e Nordeste do país, nas adolescentes negras e solteiras sugerindo que as condições sociais e de acesso aos serviços de saúde relacionam-se a sua concorrência.

Os achados encontrados apontam para a necessidade de melhoria das estratégias de educação sexual e planejamento familiar, voltados para as adolescentes, sobretudo nas regiões e locais de baixas condições socioeconômicas.

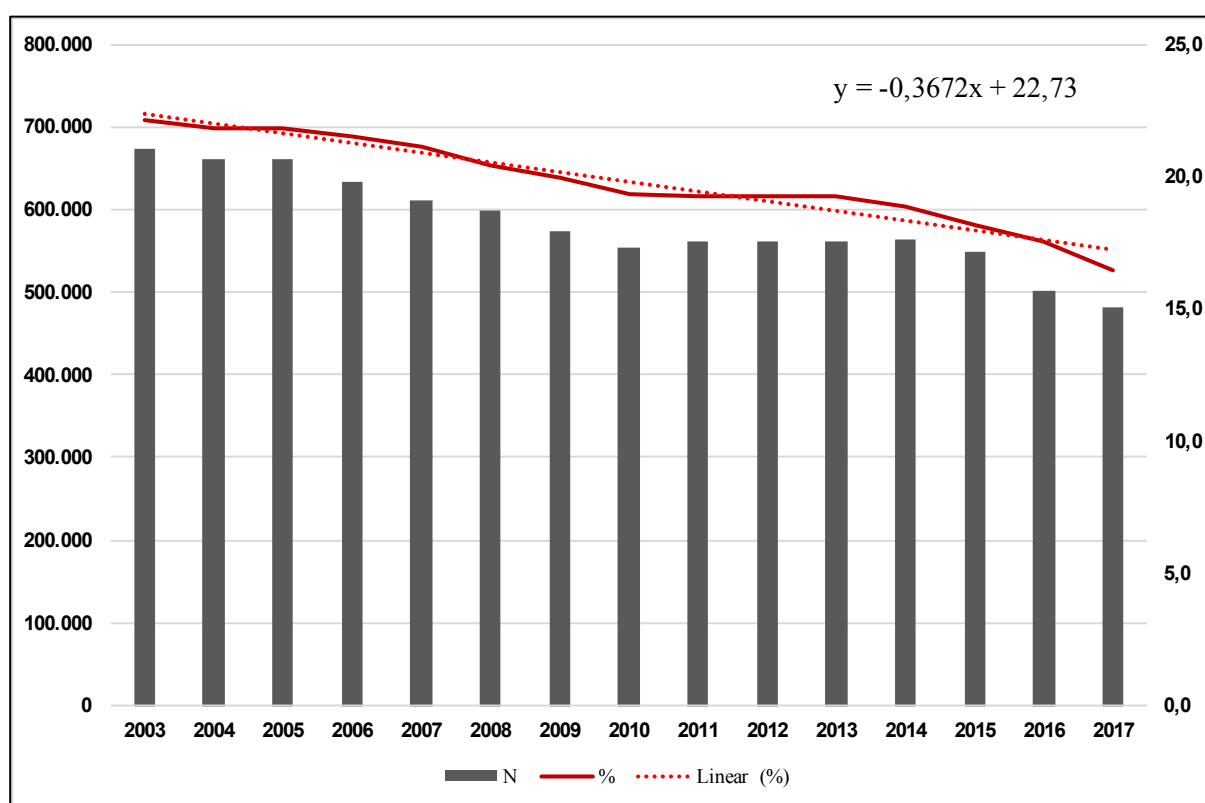
## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de Saúde (TABNET). Estatística Vitais. Brasília (DF): **Ministério da Saúde**; 2011.

2. Opas/oms, Organização Pan-americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde; UNICEF, Fundo das Nações Unidas para a Infância; UNFPA, Fundo da População das Nações Unidas. **Accelerating progress toward the reduction of adolescent pregnancy in Latin America and the Caribbean**. Washington D.C., USA, August 29-30, 2016.
3. Lisboa, G. **Gravidez na adolescência no Brasil supera a média da América do Sul**. São Paulo, 02 mar. 2018. Saúde.
4. Oliveira EFV; Gama SGN; Silva CMFP; Gravidez na adolescência e outros fatores de risco para mortalidade fetal e infantil no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 26, n.3, 2010.
5. Vaz RF, Monteiro DLM, Rodrigues NCP. Trends of teenage pregnancy in Brazil, 2000-2011. **Rev Assoc Med Bras**. 2016;62(4):330-5.
6. Delziovo CR, Bolsoni CC, Nazário NO, Coelho Elza BS. Características dos casos de violência sexual contra mulheres adolescentes e adultas notificados pelos serviços públicos de saúde em Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. 2017; 33(6).
7. Pereira DF. Gravidez na adolescência relacionada ao tipo familiar e diálogo com os pais: revisão literária. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, 2018; 12(10): 122-143.
8. Instituto da Infância - IFAN. **Primeira Infância e Gravidez na Adolescência**; 2014.
9. Malta DC, Silva MAI, Melo FCM, Monteiro RA, Porto DL, Sardinha, LMV, Freitas PC. Saúde sexual dos adolescentes segundo a Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares. **Rev Bras Epidemiol**. 2011;14(1):147-56.
10. Taveira AM, Santos LA, Araújo A. Perfil das adolescentes grávidas do município de São Gonçalo do Pará/ MG. **R Enferm Cent O Min** 2012; 2(3):326-336.
11. Surita F.G.C, Suarez M.B.B, Siani S, Silva J.L.P. Fatores associados ao baixo peso ao nascimento entre adolescentes no Sudeste do Brasil. **Rev Bras Ginecol Obstet** 2011; 33(10):286-91.
12. Oliveira EFV; Gama SGN; Silva CMFP; Gravidez na adolescência e outros fatores de risco para mortalidade fetal e infantil no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 26, n.3, 2010.
13. Manfré, CC.; Quieróz, SG.; Matthes, ACS. Considerações atuais sobre gravidez na adolescência. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Florianópolis, v.5, n.17, p.48- 54, 2010.
14. Martins EF. Mortalidade perinatal e avaliação da assistência ao pré-natal, ao parto e ao recém-nascido em Belo Horizonte. [Tese]: Minas Gerais. Universidade Federal de Minas Gerais; 2010.

15. Oyamada LH, Mafra PC, Meireles R de A, Guerreiro TMG, Caires Junior MO de, Silva FM da. Gravidez na adolescência e o risco para a gestante. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**. 2014 Ago [citado 2019 out 21];6(2):38-45.
16. Azevedo WF de, Diniz MB, Fonseca ESVB da, Azevedo LMR de, Evangelista, CB. Complicações da gravidez na adolescência: revisão sistemática da literatura. **Rev Einstein**. 2015 Jun [citado 2019 nov 01];13(4):618-26.
17. Gama SGN et al. Fatores associados à cesariana entre primíparas adolescentes no Brasil, 2011-2012. **Cad. Saúde Pública** 2014;30 (Sup):117-127.
18. DOMINGUES, r.m.s.m et al. Processo de decisão pelo tipo de parto no Brasil: da preferência inicial das mulheres à via de parto final. **Cad. Saúde Pública** 2014;30 (Supl):101-116.
19. Ramos, HAC, Cuman, RKN. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. Esc Anna Nery. **Rev Enferm**. 2009 Abr [citado 2019 nov 4];13(2):297-304.
20. Vaz, RF, Monteiro, DLM, Rodrigues, NCP. Trends of teenage pregnancy in Brazil, 2000-2011. **Rev Assoc Med Bras**. 2016;62(4):330-5.
21. Marque, FC, Dias, IMV, Azevedo, L. **A percepção da equipe de enfermagem sobre humanização do parto e nascimento**. Esc. Anna Nery. 2006 [citado 2019 out 2];10(3):439-447.
22. Cunha, J, Aerts, d, Leite, JCL, Castilha, EE. Defeitos congênitos em Porto Alegre: uma investigação da qualidade dos dados registrados na Declaração de Nascido Vivo. **Rev. bras. epidemiol**. 2002;5(supl.1).
23. Leal, MC & Viacava F. **Maternidades do Brasil**. Radis 2002; (2):8-26.
24. Instituto da Infância - IFAN. **Primeira Infância e Gravidez na Adolescência**; 2014.
25. Senesi, LG, Tristão; EG, Andrade; R.P, Krajden; ML, Oliveira Junior FC, Nascimento; DJ. Morbidade e mortalidade neonatais relacionadas à idade materna igual ou superior a 35 anos, segundo a paridade. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**. 2004;26(6):477-82.

Gráfico 1 – Tendência temporal da proporção de gravidez de adolescentes, no Brasil, no período entre 2003 a 2017.



Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC/MS

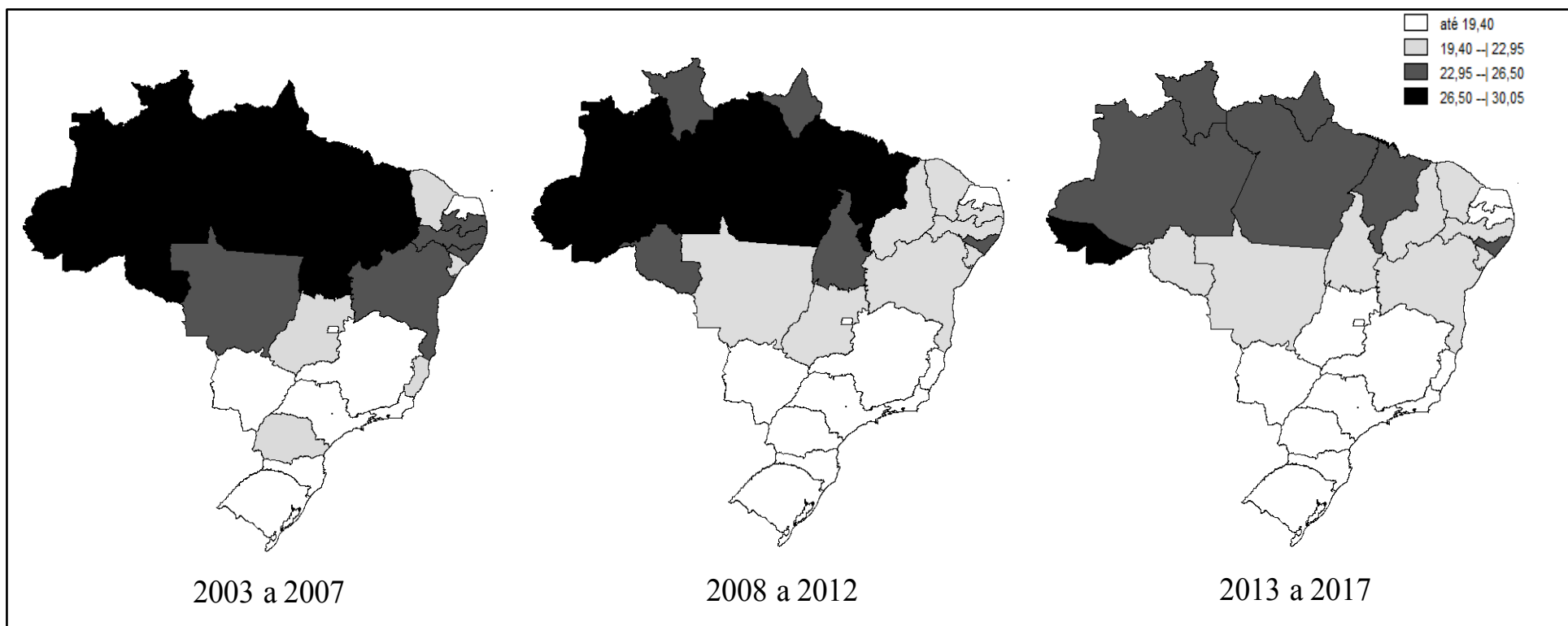
Tabela 1 – Tendência Temporal, e Variação Média Proporcional da proporção de gravidez de adolescentes, nas regiões e estados brasileiros, no período entre 2003 a 2017.

UF/REGIÃO	2003 a 2007		2008 a 2012		2013 a 2017		VMP	TENDÊNCIA 2003 a 2017	
	N	%	N	%	N	%		B	p
Acre	23072	27,90	23016	26,79	22158	26,59	-4,70	- 0,601	p > 0,00
Amazonas	100552	27,58	100671	26,59	103592	26,22	-4,91	- 0,561	p > 0,00
Amapá	19683	27,31	19287	25,92	19757	25,12	-8,01	- 0,769	p > 0,00
Pará	216508	29,51	198462	27,76	184665	26,27	-10,99	- 0,914	p > 0,00
Rondônia	35475	26,53	31141	23,44	27761	20,31	-23,43	- 0,988	p > 0,00
Roraima	13109	26,88	12645	25,26	13904	24,63	-8,38	- 0,707	p > 0,00
Tocantins	37487	29,03	31658	25,42	27982	22,75	-21,62	- 0,987	p > 0,00
Região Norte	445886	28,50	416880	26,70	399819	25,37	-10,98	- 0,925	p > 0,00
Alagoas	76987	25,85	68692	25,02	66303	25,99	0,55	- 0,000	0,946
Bahia	282443	24,66	234224	21,75	205381	20,18	-18,20	- 0,958	p > 0,00
Ceará	157229	22,91	136181	20,96	125207	19,56	-14,62	- 0,335	p > 0,00
Maranhão	192263	30,05	162490	26,70	145551	25,40	-15,50	- 0,926	p > 0,00
Paraíba	71853	23,16	60945	20,58	55476	19,33	-16,54	- 0,927	p > 0,00
Pernambuco	175153	23,59	153853	21,82	144505	20,74	-12,05	- 0,916	p > 0,00
Piauí	73820	26,82	56770	22,60	51407	21,50	-19,84	- 0,882	p > 0,00
Rio Grande do Norte	60300	23,96	50476	20,90	45700	19,40	-19,05	- 0,927	p > 0,00
Sergipe	40695	22,24	36195	20,71	35844	21,13	-4,99	- 0,908	0,021

Região Nordeste	1130743	24,95	959826	22,44	875374	21,28	-14,73	- 0,936	p > 0,00
Distrito Federal	35947	15,85	30032	13,69	27655	12,39	-21,84	- 0,942	p > 0,00
Goiás	101052	22,58	87015	19,53	85853	17,58	-22,15	- 0,958	p > 0,00
Mato Grosso	64662	25,96	55355	22,17	53911	19,46	-25,04	- 0,974	p > 0,00
Mato Grosso do Sul	49405	24,66	46575	22,60	43501	19,98	-18,95	- 0,928	p > 0,00
Região Centro-Oeste	251066	22,34	218977	19,54	210920	17,48	-21,74	- 0,964	p > 0,00
Espírito Santo	53927	20,62	46758	17,91	46104	16,66	-19,23	- 0,899	p > 0,00
Minas Gerais	255900	18,74	219240	17,01	199774	15,27	-18,52	- 0,928	p > 0,00
Rio de Janeiro	214180	19,11	198314	18,17	195388	17,19	-10,09	- 0,796	p > 0,00
São Paulo	514514	16,89	458310	15,13	423307	13,73	-18,73	- 0,935	p > 0,00
Região Sudeste	1038521	17,92	922622	16,27	864573	14,89	-16,92	- 0,926	p > 0,00
Paraná	160435	20,61	145588	19,18	131061	16,60	-19,44	- 0,862	p > 0,00
Rio Grande do Sul	134114	18,52	112603	16,59	104537	14,60	-21,17	- 0,928	p > 0,00
Santa Catarina	77960	18,59	71174	16,57	66189	13,96	-24,90	- 0,946	p > 0,00
Região Sul	372509	19,38	329365	17,64	301787	15,25	-21,34	- 0,921	p > 0,00

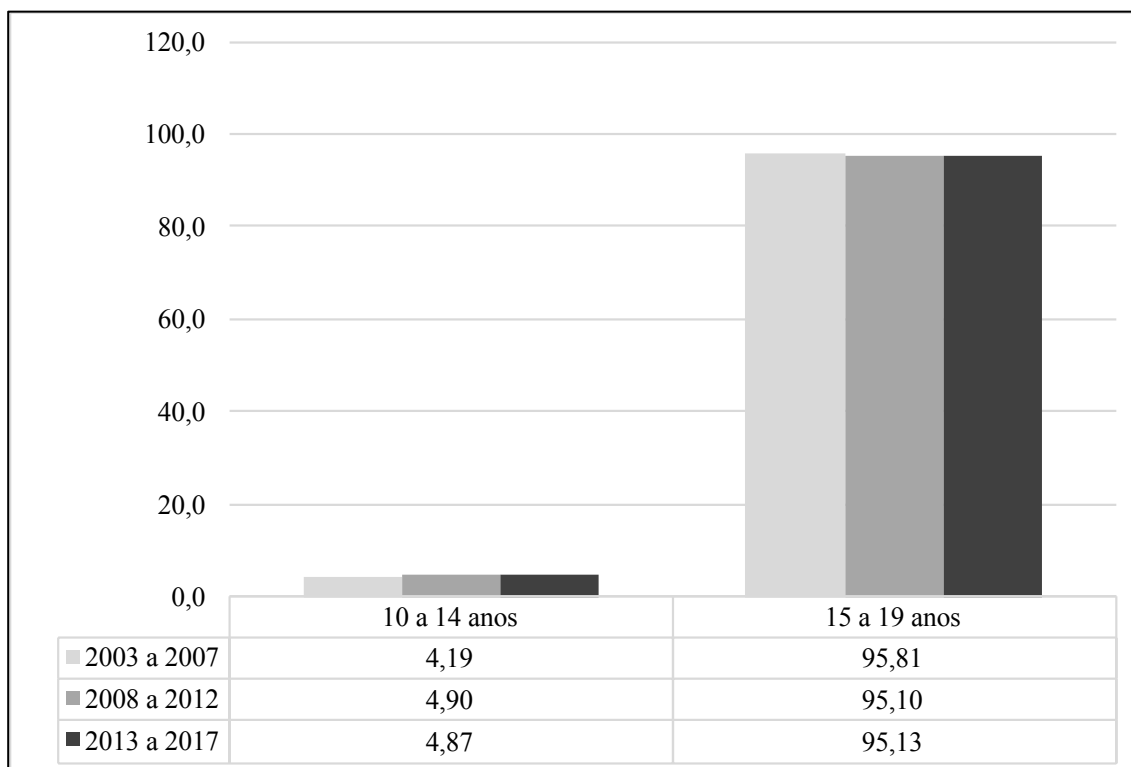
Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC/MS

Figura 1 – Distribuição espacial da proporção de gravidez de adolescentes, entre os estados brasileiros, nos quinquênios, 2003 a 2007, 2008 a 2012 e 2013 a 2017.



Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC/MS

Gráfico 2 – Distribuição da proporção gravidez na adolescência segundo idade da materna, no Brasil nos quinquênios, 2003 a 2007, 2008 a 2012 e 2013 a 2017.



Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC/MS

Tabela 2 – Distribuição da proporção de gravidez em adolescentes e em adultas, segundo variáveis clínicas. Brasil 2003 a 2017.

VARIÁVEL	2003 a 2007				2008 a 2012				2013 a 2017			
	Adolescentes		Adultas		Adolescentes		Adultas		Adolescentes		Adultas	
	N	%	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%
<b>Número de consultas de pré-natal</b>												
Nenhuma	99.709	3,08	275.900	2,36	75.064	2,64	249.349	2,14	70.181	2,65	265.364	2,21
1 a 3 consultas	401.138	12,39	940.627	8,04	313.578	11,01	760.927	6,53	268.170	10,11	681.811	5,67
4 a 6 consultas	1.306.705	40,35	3.742.901	32,00	1.075.435	37,77	3.222.120	27,66	865.214	32,62	2.721.988	22,63
7 e mais consultas	1.378.806	42,57	6.532.488	55,85	1.353.046	47,51	7.297.745	62,64	1.429.908	53,91	8.276.556	68,80
Ignorado	52.367	1,62	205.510	1,76	30.547	1,07	119.415	1,03	19.000	0,72	84.097	0,70
Total	3.238.725	100,00	11.697.426	100,00	2.847.670	100,00	11.649.556	100,00	2.652.473	100,00	12.029.816	100,00
<b>Duração gestação</b>												
Até 36 semanas	230.525	7,12	742.220	6,35	268.114	9,42	969.976	8,33	339.273	12,79	1.291.019	10,73
37 a 41 semanas	2.946.571	90,98	10.727.509	91,71	2.449.746	86,03	10.247.835	87,97	2.125.044	80,12	10.102.934	83,98
42 semanas ou mais	33.430	1,03	113.110	0,97	60.903	2,14	199.203	1,71	103.438	3,90	340.344	2,83
Ignorado	28.199	0,87	114.587	0,98	68.907	2,42	232.542	2,00	84.718	3,19	295.519	2,46
Total	3.238.725	100,00	11.697.426	100,00	2.847.670	100,00	11.649.556	100,00	2.652.473	100,00	12.029.816	100,00
<b>Local de ocorrência do parto</b>												
Hospital	3.134.363	96,78	11.355.004	97,07	2.783.873	97,76	11.416.974	98,00	2.604.164	98,18	11.845.259	98,47
Outro Estabelec.	56.331	1,74	176.596	1,51	30.402	1,07	111.368	0,96	19.774	0,75	80.038	0,67
Domicílio	44.701	1,38	153.214	1,31	30.388	1,07	109.321	0,94	21.257	0,80	80.963	0,67
Aldeia indígena	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	2.130	0,08	5.217	0,04
Outro	3.057	0,09	10.657	0,09	2.766	0,10	10.902	0,09	4.962	0,19	17.657	0,15
Ignorado	273	0,01	1.955	0,02	241	0,01	991	0,01	186	0,01	682	0,01
Total	3.238.725	100,00	11.697.426	100,00	2.847.670	100,00	11.649.556	100,00	2.652.473	100,00	12.029.816	100,00

<b>Tipo de parto</b>												
Vaginal	2.252.440	69,55	6.192.374	52,94	1.773.583	62,28	5.159.515	44,29	1.587.359	59,84	4.849.660	40,31
Cesário	980.090	30,26	5.478.589	46,84	1.068.885	37,54	6.470.078	55,54	1.061.305	40,01	7.165.519	59,56
Ignorado	6.195	0,19	26.463	0,23	5.202	0,18	19.963	0,17	3.809	0,14	14.637	0,12
Total	3.238.725	100,00	11.697.426	100,00	2.847.670	100,00	11.649.556	100,00	2.652.473	100,00	12.029.816	100,00
<b>Peso ao nascer do recém-nascido</b>												
< 2.499g	307.351	9,49	913.919	7,81	270.902	9,51	948.822	8,14	251.916	9,50	990.375	8,23
2500 a 2999 g	851.493	26,29	2.572.990	22,00	749.841	26,33	2.599.274	22,31	699.039	26,35	2.654.894	22,07
3000 a 3999 g	1.957.325	60,44	7.482.471	63,97	1.729.216	60,72	7.440.975	63,87	1.615.430	60,90	7.716.713	64,15
4000g e mais	107.129	3,31	662.173	5,66	93.626	3,29	642.385	5,51	84.755	3,20	662.361	5,51
Ignorado	15.427	0,48	65.873	0,56	4.085	0,14	18.100	0,16	1.333	0,05	5.473	0,05
Total	3.238.725	100,00	11.697.426	100,00	2.847.670	100,00	11.649.556	100,00	2.652.473	100,00	12.029.816	100,00
<b>Recém-nascido com anomalia congênita</b>												
Sim	19.528	0,60	71.715	0,61	20.828	0,73	87.258	0,75	21.629	0,82	99.614	0,83
Não	3.009.570	92,92	10.762.666	92,01	2.732.490	95,96	11.161.506	95,81	2.562.904	96,62	11.633.313	96,7
Ignorado	209.627	6,47	863.045	7,38	94.352	3,31	400.792	3,44	67.940	2,56	296.889	2,47
Total	3.238.725	100,00	11.697.426	100,00	2.847.670	100,00	11.649.556	100,00	2.652.473	100	12.029.816	100,00

Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC/MS

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO FILHO, V. M. de. **Gravidez na Adolescência: Opinião das Adolescentes frente a gestação**. Patos, Paraíba:FIP,2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Brasil acelera redução da gravidez na adolescência**. 2012
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Saúde. **Coordenação de Proteção. Materno infantil. Programa nacional de saúde materno infantil**. Brasília: Ministério da Saúde, 1975.
- CARNEIRO, R. G. Dilemas antropológicos de uma agenda de saúde pública: Programa Rede Cegonha, pessoalidade e pluralidade. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v.17, n.44, p.49-59, 2013.
- COSTA, M. F. L.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.12, n. 4, p. 189–201, 2003.
- COSTA, S. H. (orgs.). **Questões da saúde reprodutiva**. Rio de Janeiro: Fiocruz,1999, p. 319-335.
- CRUZ, M. S; CARVALHO, F.J.V.; IRFFI, G. Perfil socioeconômico, demográfico, cultural, regional e comportamental da gravidez na adolescência no Brasil. **Rev Plan Pol Públicas**, Brasília, n. 46, p. 243-66, 2016.
- DIAS, A. C. G.; TEIXEIRA, M. A. P. Gravidez na Adolescência: Um olhar sobre um fenômeno complexo. **Paideia**, Ribeirão Preto, v. 20, n.45, p.123-131,2010.
- DIAS, R. A.; PAZ, V. A. **Educação Sexual: um desafio para pais, professores e alunos**. Belém, 2006.
- DAVIM,R.M.B.et.al. Adolescente/Adolescência: Revisão Teórica Sobre uma Fase Crítica da Vida. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**. Fortaleza, v. 10, n. 2, p. 131-140, abr./jun.2009.
- DAVIM R.M.B; DAVIM M.V.C. Estudo reflexivo sobre aspectos biológicos, psicossociais e atendimento pré-natal durante a gravidez na adolescência. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 10, n. 8, p. 3108-18, 2016.
- FERNANDES, R. A. Q.; NARCHI, N. Z. **Enfermagem e saúde da mulher**. São Paulo: Manole, 2010.
- IBGE. **Evolução e perspectiva da mortalidade infantil no Brasil**. Estudos e pesquisas informação demográfica e socioeconômica, v. 1, n. 2, p. 19-22, 1999.
- IBEGE. **Censo Demográfico 2010: Características da população e dos domicílios: resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

MARIN, Heimar de Fatima, Sistemas de informação em saúde: considerações gerais, **J. Health Inform.** São Paulo, v. 2, n. 1, p. 20-4, 2010.

PEDRO FILHO F.et.al. Perfil epidemiológico da grávida adolescente no município de Jundiaí e sua evolução em trinta anos. **Adolescência e Saúde.** Rio de Janeiro, v .8, n. 1, p. 21-27, jan/mar 2011.

SANTOS NETO, E. T. et al. Políticas de Saúde Materna no Brasil: os nexos com indicadores de saúde materno infantil. **Saúde Sociedade**, São Paulo, v.17, n. 2, p.107-119, 2008.

SERRUYA, Suzanne Jacob; CECATTI, José Guilherme; LAGO, Tania di Giacomo do. O Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados iniciais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1281-1289, Oct. 2004 .

SILVA, J.M.B. et.al. Percepção de adolescentes grávidas acerca de sua gestação. **Revista Baiana de Enfermagem.** Salvador, v.25, n.1, p.23-32, Jan./abr.2011.

TYRRELL, M. A. R. Programas nacionais de saúde materno infantil: impacto social e inserção da enfermagem. **Ana Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p.119-134, jul., 1997.

VICTORA, C. et al. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. **The Lancet**, London, v. 2, n. 1, p. 32-46, maio, 2011.

VIEIRA, e. m. et al. Características do uso de métodos anticoncepcionais no Estado de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 263-270, 2002.

YAZLLE, Marta Edna Holanda Diógenes. Gravidez na adolescência. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** Rio de Janeiro , v. 28, n. 8, p. 443-445, Aug. 2006.

## ANEXO A - NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA



### Escopo e política

A Revista Brasileira de Epidemiologia tem por finalidade publicar **Artigos Originais** e inéditos (máximo de 21.600 caracteres com espaço), inclusive os de **revisão** crítica sobre um tema específico, que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da Epidemiologia e ciências afins. Serão aceitas somente Revisões Sistemáticas e Metanálises; não serão aceitas Revisões Integrativas.

Publica, também, artigos para as seguintes seções:

- Artigos originais com resultados de pesquisas
- **Metodológicos:** Artigos que se dedicam a analisar as diferentes técnicas utilizadas em estudos epidemiológicos;
- **Debate:** destina-se a discutir diferentes visões sobre um mesmo tema, que poderá ser apresentado sob a forma de consenso/dissenso, artigo original seguido do comentário de outros autores, reprodução de mesas redondas e outras formas semelhantes;
- **Notas e Informações:** notas prévias de trabalhos de investigação, bem como breves relatos de novos aspectos da epidemiologia, além de notícias relativas a eventos da área, lançamentos de livros e outros (máximo de 6.450 caracteres com espaço);
- **Cartas ao Editor:** comentários de leitores sobre trabalhos publicados na Revista Brasileira de Epidemiologia (de 3.260 até 4.570 caracteres com espaço).

Os manuscritos apresentados devem destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Epidemiologia, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico. Após o envio do parecer, os autores devem assinar uma declaração, de acordo com modelo fornecido pela RBE (Declaração de Exclusividade, Declaração de Direitos Autorais e Declaração de Conflito de Interesses). Os conceitos emitidos em qualquer das seções da Revista são de inteira responsabilidade do(s) autor(es).

Os manuscritos publicados são de responsabilidade da Revista, sendo vedada a reprodução — mesmo que parcial — em outros periódicos, assim como a tradução para outro idioma sem a autorização do Conselho de Editores. Assim, todos os trabalhos, quando aprovados para publicação, deverão ser acompanhados de documento de transferência de direitos autorais contendo a assinatura dos autores, conforme modelo fornecido posteriormente pela Revista.

Cada manuscrito é apreciado por no mínimo dois relatores, indicados por um dos Editores Associados, a quem caberá elaborar um relatório final conclusivo a ser submetido ao Editor Científico. Na primeira etapa da submissão, a secretaria verifica se todos os critérios estabelecidos foram atendidos, e entra em contato com o autor. O manuscrito é encaminhado para a apreciação dos editores somente se atender a todas as normas estabelecidas pela RBE.

A Revista Brasileira de Epidemiologia não cobra taxas para a submissão de manuscritos, ou para a avaliação ou publicação de artigos.

**Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)** Medida exigida desde o início da publicação da RBE e que reafirmamos, exigindo especial menção no texto dos artigos. Tal exigência pode ser dispensada em alguns tipos de estudo que empregam apenas dados agregados, sem identificação de sujeitos, disponíveis em bancos de dados e tão comuns na área da saúde. Nenhuma instância é melhor que um CEP para analisar a natureza das propostas de investigação, seguindo a orientação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP/CNS/MS). O CEP que aprova a investigação deve ser registrado na CONEP.

Em particular, devem ser contempladas as seguintes Resoluções:

- 196/96, reformulada pela 446/11, sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos;
- 251/97, sobre Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos para a área temática de Pesquisa com Novos Fármacos, Medicamentos, Vacinas e Testes Diagnósticos;
- 292/99 e sua Regulamentação de agosto de 2002, que dizem respeito à área temática especial de Pesquisas Coordenadas do Exterior ou com Participação Estrangeira e Pesquisas que Envolvam a Remessa de Material Biológico para o Exterior.

A Revista Brasileira de Epidemiologia apoia as políticas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) para registro de ensaios clínicos, reconhecendo a importância dessas iniciativas para o

registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, a partir de 2007, serão aceitos para publicação somente os artigos de pesquisa clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação/aprovação deverá ser registrado na Folha de rosto.

As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)
- ClinicalTrials.gov
- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
- Netherlands Trial Register (NTR)
- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)

WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

**Apresentação do manuscrito** Os manuscritos são aceitos em português, espanhol ou inglês. Os artigos em português e espanhol devem ser acompanhados do resumo no idioma original do artigo, além de *abstract* em inglês. Os artigos em inglês devem ser acompanhados do *abstract* no idioma original do artigo, além de resumo em português. O manuscrito deve ser acompanhado de documento a parte com carta ao editor, justificando a possível publicação.

Os manuscritos devem ter o máximo de 21.600 caracteres com espaço e 5 ilustrações, compreendendo Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão (Folha de rosto, Referências Bibliográficas e Ilustrações não estão incluídas nesta contagem).

O arquivo deve apresentar a seguinte ordem: Folha de rosto, Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão, Referências Bibliográficas e Ilustrações. O manuscrito deve ser estruturado, apresentando as seções: Folha de rosto, Resumo, Abstract, Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão, Referências e Ilustrações. O arquivo final completo (folha de rosto, seções, referências e ilustrações) deve ser submetido somente no formato DOC (Microsoft Word), e as tabelas devem ser enviadas em formato editável (Microsoft Word ou Excel), devendo respeitar a seguinte formatação:

- Margens com configuração “Normal” em todo o texto (superior e inferior = 2,5 cm; esquerda e direita = 3 cm);
- • Espaçamento duplo em todo o texto;

- • Fonte Times New Roman, tamanho 12, em todo o texto;
- • Não utilizar quebras de linha;
- • Não utilizar hifenizações manuais forçadas.

**Folha de Rosto** Os autores devem fornecer os títulos do manuscrito em português e inglês (máximo de 140 caracteres com espaço), título resumido (máximo de 60 caracteres com espaço), dados dos autores\*, dados do autor de correspondência (nome completo, endereço e e-mail), agradecimentos, existência ou ausência de conflitos de interesses, financiamento e número de identificação/aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Deve ser especificada, também, a colaboração individual de cada autor na elaboração do manuscrito.

\*A indexação no SciELO exige a identificação precisa da afiliação dos autores, que é essencial para a obtenção de diferentes indicadores bibliométricos. A identificação da afiliação de cada autor deve restringir-se a nomes de entidades institucionais, Cidade, Estado e País (sem titulações dos autores).

O financiamento deve ser informado obrigatoriamente na Folha de rosto. Caso o estudo não tenha contato com recursos institucionais e/ou privados, os autores devem informar que o estudo não contou com financiamento.

Os Agradecimentos devem ter 460 caracteres com espaço no máximo.

**Resumo e Abstract** Os resumos devem ter 1600 caracteres com espaço no máximo, e devem ser apresentados na a forma estruturada, contemplando as seções: Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão. As mesmas regras aplicam-se ao abstract.

Os autores deverão apresentar no mínimo 3 e no máximo 6 palavras-chave, bem como as respectivas Keywords, que considerem como descritores do conteúdo de seus trabalhos, no idioma em que o artigo foi apresentado e em inglês. Esses descritores devem estar padronizados conforme os DeCS (<http://decs.bvs.br/>).

**Ilustrações** As tabelas e figuras (gráficos e desenhos) deverão ser inseridas no final do manuscrito, não sendo permitido o envio em páginas separadas. Devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução de forma reduzida, quando necessário. Fornecer títulos em português e inglês, inseridos fora das ilustrações (não é necessário o corpo da tabela e gráficos em inglês). Deve haver quebra de página entre cada uma delas, respeitando o número máximo de 5 páginas dedicadas a Tabelas,

Gráficos e Figuras. Apresentá-las após as Referências, no final do manuscrito (em arquivo único).

As ilustrações podem no máximo ter 15 cm de largura e devem ser apresentadas dentro da margem solicitada (configuração nomeada pelo Word como “Normal”). Não serão aceitas ilustrações com recuo fora da margem estabelecida.

#### Imagens

- • Fornecer as fotos em alta resolução;
- • Fornecer os gráficos em formato editável (preferencialmente PDF).

#### Tabelas, Equações, Quadros e Fluxogramas

- • Sempre enviar em arquivo editável (Word ou Excel), nunca em imagem;
- • Não formatar tabelas usando o TAB; utilizar a ferramenta de tabelas do programa;
- • Nas tabelas, separar as colunas em outras células (da nova coluna); não usar espaços para as divisões.

Abreviaturas Quando citadas pela primeira vez, devem acompanhar o termo por extenso. Não devem ser utilizadas abreviaturas no título e no resumo.

Referências Devem ser numeradas de consecutiva, de acordo com a primeira menção no texto, utilizando algarismos arábicos. A listagem final deve seguir a ordem numérica do texto, ignorando a ordem alfabética de autores. Não devem ser abreviados títulos de livros, editoras ou outros. Os títulos de periódicos seguirão as abreviaturas do Index Medicus/Medline. Devem constar os nomes dos 6 primeiros autores, seguidos da expressão et al. quando ultrapassarem esse número. Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências, sendo apresentados somente no corpo do texto ou em nota de rodapé. Quando um artigo estiver em vias de publicação, deverá ser indicado: título do periódico, ano e outros dados disponíveis, seguidos da expressão, entre parênteses “no prelo”. As publicações não convencionais, de difícil acesso, podem ser citadas desde que os autores indiquem ao leitor onde localizá-las. A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

#### EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS

Artigo de periódico Szklo M. Estrogen replacement therapy and cognitive functioning in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Am J Epidemiol* 1996; 144: 1048-57.

Livros e outras monografias Lilienfeld DE, Stolley PD. *Foundations of epidemiology*. New York: Oxford University Press; 1994.

Capítulo de livro Laurenti R. Medida das doenças. In: Forattini OP. *Ecologia, epidemiologia e sociedade*. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p. 369-98.

Tese e Dissertação Bertolozzi MR. Pacientes com tuberculose pulmonar no Município de Taboão da Serra: perfil e representações sobre a assistência prestada nas unidades básicas de saúde [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1991.

Trabalho de congresso ou similar (publicado) Mendes Gonçalves RB. Contribuição à discussão sobre as relações entre teoria, objeto e método em epidemiologia. In: *Anais do 1º Congresso Brasileiro de Epidemiologia*; 1990 set 2-6; Campinas (Br). Rio de Janeiro: ABRASCO; 1990. p. 347-61.

Relatório da OMS World Health Organization. Expert Committee on Drug Dependence. 29th Report. Geneva; 1995. (WHO - Technical Report Series, 856).

Documentos eletrônicos Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics. [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Systems; 1993.

#### OBSERVAÇÃO

A Revista Brasileira de Epidemiologia adota as normas do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (estilo Vancouver), publicadas no *New England Journal of Medicine*, 1997; 336: 309, e na *Revista Panamericana de Salud Publica*, 1998; 3: 188-96 ([http://www.icmje.org/urm\\_main.html](http://www.icmje.org/urm_main.html)).