



# **Tendência temporal de gestação na adolescência no Brasil e fatores obstétricos associados**

---

ACADÊMICA: JOANA BURATTO

ORIENTADOR: RODRIGO DIAS NUNES, MSC.



# Introdução

---

Adolescência é uma fase do desenvolvimento humano caracterizada pela passagem a juventude. Classificações levam em conta critérios biológicos, legais, políticos e estatísticos.

- ❖ Organização Mundial da Saúde (OMS): indivíduos entre 10 e 19 anos de idade
- ❖ Organização das Nações Unidas (ONU): indivíduos entre 15 e 24 anos de idade
- ❖ Estatuto da criança e do adolescente (ECA): indivíduos entre 12 e 18 anos de idade

**É o período da vida que faz a transição entre infância e vida adulta.**

# Introdução

---

- ❖ Grandes transformações: desenvolvimento físico, psicológico e emocional
- ❖ Relações afetivas são transformadas
- ❖ Duração e características variam através do tempo, culturas e condições socioeconômicas
- ❖ Vulnerabilidade e comportamentos de risco como uso abusivo de drogas e práticas sexuais desprotegidas

**Risco → Infecções sexualmente transmissíveis e gestações não planejadas**

# Introdução

---

## Gestação na adolescência

- ❖ Passado X Hoje
- ❖ 16 milhões de adolescentes entre 15 e 19 anos; e 2 milhões com menos de 15 anos se tornam mães a cada ano<sup>14</sup>
- ❖ Este evento é mais comum em jovens de classes sociais menos privilegiadas, com poucos anos de estudo e que vivem fora das áreas urbanas

# Introdução

---

- ❖ Impactos de relações interpessoais, sociais, educacionais, econômicos, além de complicações obstétricas
- ❖ Complicações neonatais: prematuridade, baixo ou muito baixo peso ao nascer e mortalidade perinatal
- ❖ Complicações maternas: DHEG, abortamento, infecção urinária e RUPREMA

**Riscos minimizados com assistência pré-natal adequada**

# Introdução

---

- ❖ Importância de estudos → desvendar seus motivos e encontrar melhores caminhos para sua prevenção
- ❖ Compreensão → planejamento de ações no sentido de educação, fortalecimento e amparo dessas jovens no Brasil

Objetivo do estudo foi analisar a tendência temporal e os fatores obstétricos associados à gestação na adolescência no Brasil, entre 2006 e 2015.

# Método

---

- ❖ Estudo ecológico de series temporais
- ❖ Banco de dados: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)
- ❖ Fizeram parte do estudo informações referentes a nascidos vivos filhos de jovens entre 10 a 19 anos no período de 2006 a 2015, totalizando cerca de 5.761.082 recém-nascidos

# Método

---

- ❖ Análise realizada pelo programa SPSS 18.0
- ❖ A proporção de nascidos vivos de mães adolescentes foi calculada como o percentual dessa faixa etária materna em relação ao total de nascidos vivos declarados, bem como a proporção específica de gestação na adolescência segundo cada variável analisada.
- ❖ Análise da tendência temporal: coeficientes de notificação padronizados e o método de regressão linear simples



# Método

---

## Variáveis analisadas

**Gestação na  
adolescência**

**Gestação segundo  
faixa etária (10 aos  
14)**

**Gestação segundo  
faixa etária (15 aos  
19)**

**Tipo de parto**

**Tipo de gestação  
quanto ao número  
de fetos**

**Número de  
consultas pré-natais**

**Duração gestacional**

**Tempo em anos  
(2006 – 2015)**

# Método

---

O Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da  
Universidade do Sul de Santa Catarina, sob **CAAE**  
**70233017.1.0000.5369.**

PALHOÇA, 03 de Julho de 2017

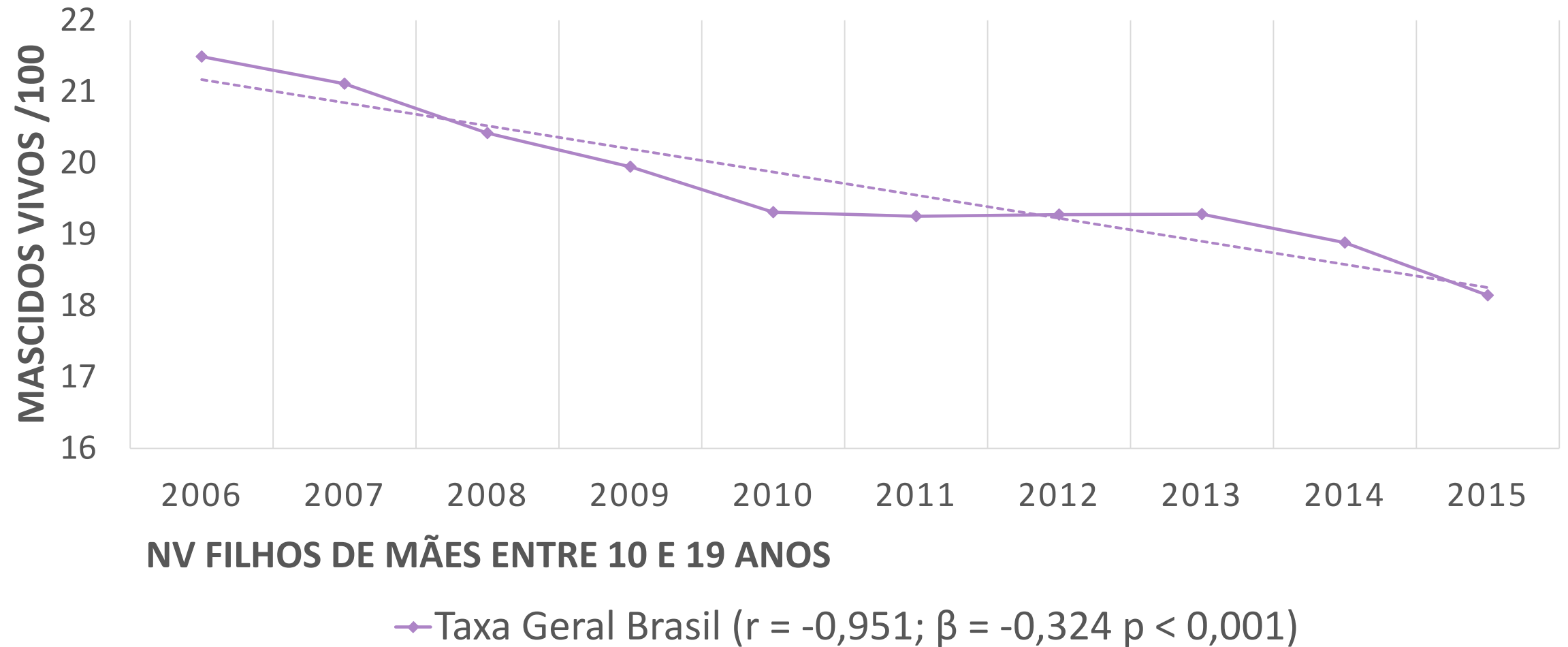
# Resultados e discussão

---

## Gestação na adolescência (10-19 anos)

- ❖ A proporção de nascidos vivos de mães adolescentes variou de 21,4%, em 2006, para 18,1%, em 2015.
- ❖ Foi encontrada correlação negativa muito forte ( $r$ ) entre o tempo em anos e a proporção de nascidos vivos de mães adolescentes (-0,951).
- ❖ O coeficiente de determinação ( $R^2$ ) demonstrou que o fator tempo foi responsável em cerca de 91,0% pela redução da proporção de gestações entre mães adolescentes (0,91).
- ❖ O coeficiente beta ( $\beta$ ) representou uma tendência de redução média de -0,324 do desfecho a cada ano ( $p < 0,001$ )

# PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS DE MÃES ADOLESCENTES NO BRASIL

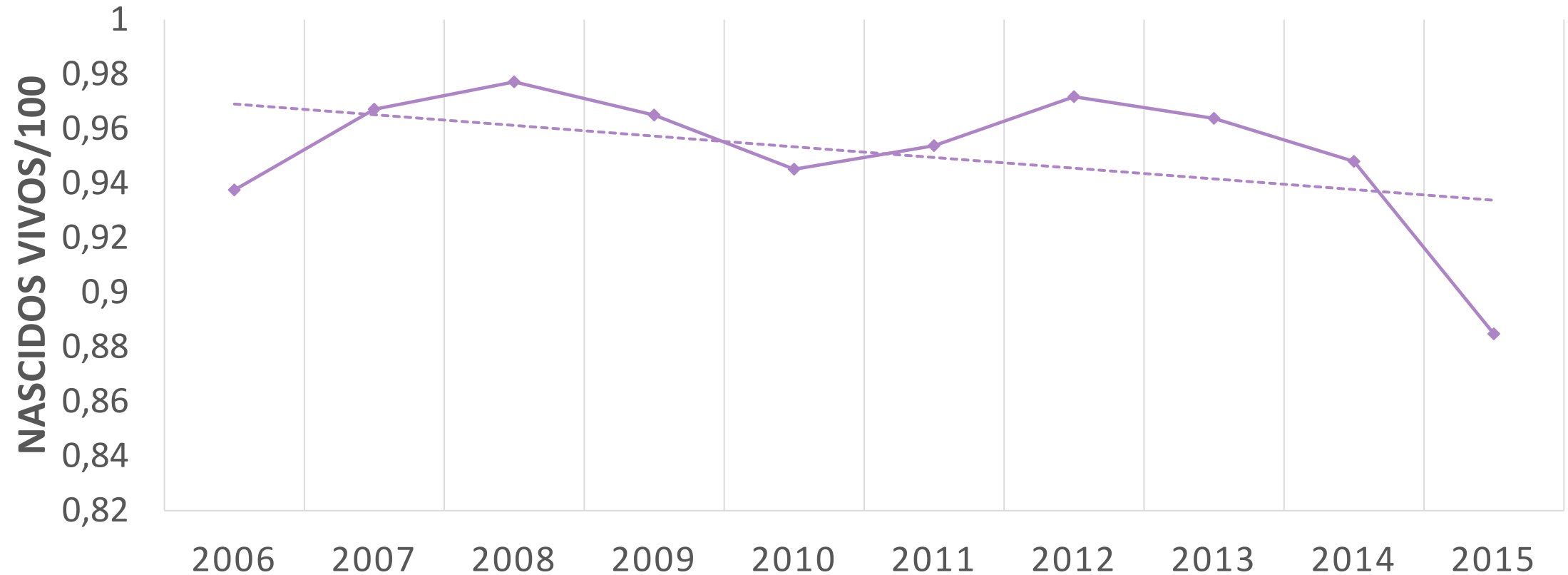


# Resultados e Discussão

---

Conforme idade materna	2006	2015	Valor de <i>p</i>	Tendência
Proporção de NV – idade materna 10-14 anos	0,9%	0,8%	0,196	Estabilidade
Proporção de NV – Idade materna 15 – 19 anos	20,5%	17,2%	< 0,001	Redução

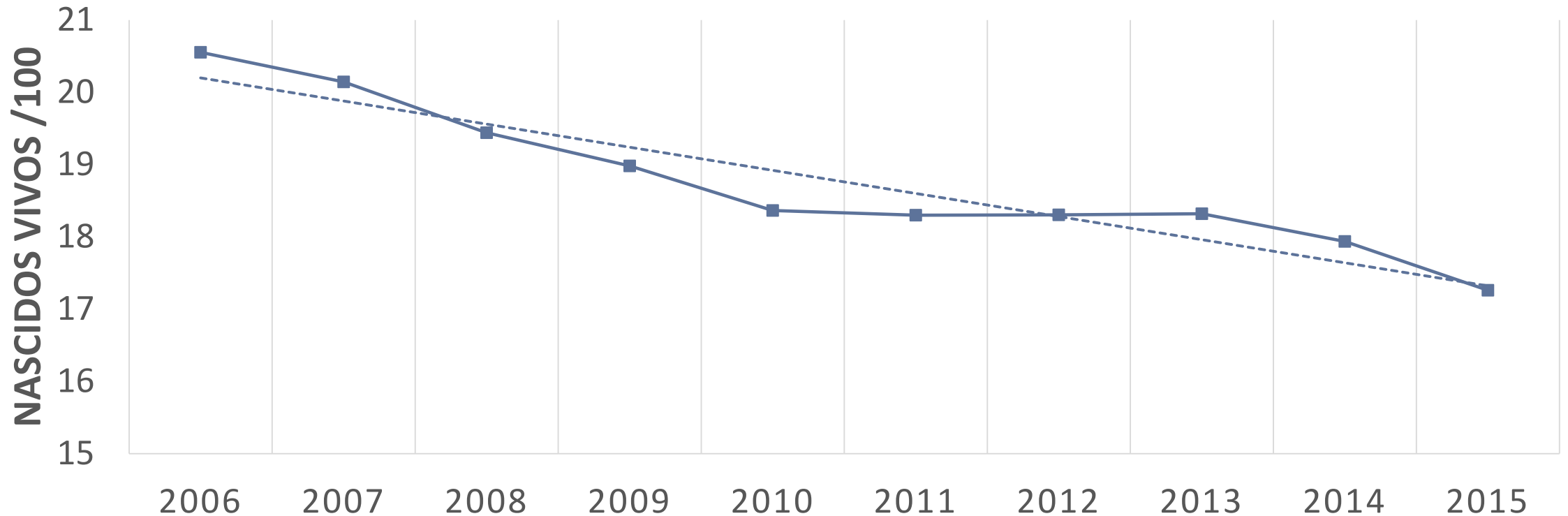
## PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS CONFORME IDADE MATERNA (ENTRE 10 E 14 ANOS DE IDADE)



PROPORÇÃO DE NV FILHOS DE MÃES ENTRE 10 E 14 ANOS DE IDADE

—◆ 10-14 anos ( $r = -0,447$ ;  $\beta = -0,004$ ;  $p = 0,196$ )

## PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS CONFORME IDADE MATERNA (ENTRE 15 E 19 ANOS DE IDADE)



PROPORÇÃO DE NV FILHOS DE MÃES ENTRE 15 E 19 ANOS DE IDADE

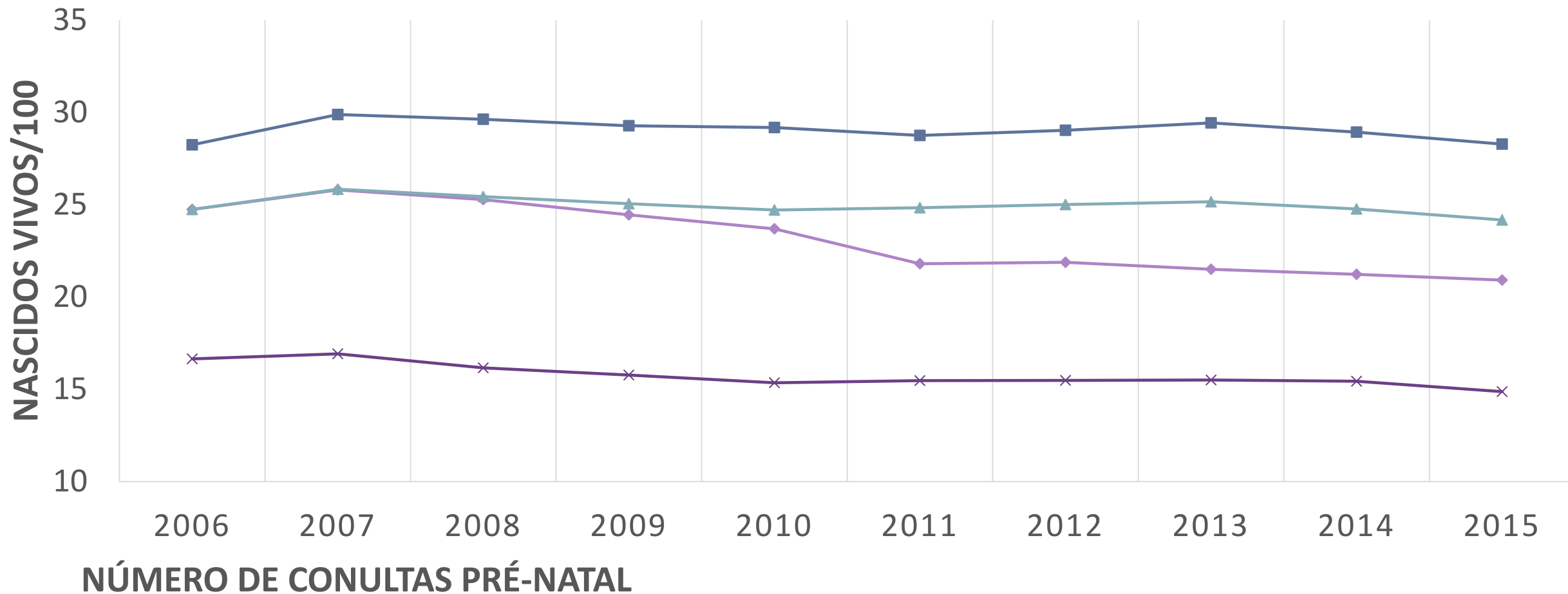
■ 15-19 anos ( $r = -0,951$ ;  $\beta = -0,320$ ;  $p < 0,001$ )

# Resultados e Discussão

Número de consultas	2006	2015	Valor de p	Tendência
Nenhuma	24,7%	20,9%	( $p < 0,001$ )	Redução
Uma a três	28,2%	28,2%	( $p = 0,413$ )	Estabilidade
Quatro a sete	34,7%	24,1%	( $p = 0,086$ )	Estabilidade
Oito ou mais	16,6%	14,8%	( $p < 0,001$ )	Redução



# PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS CONFORME NÚMERO DE CONSULTAS DE PRÉ-NATAL



—◆— Nenhuma ( $r = -0,940$ ;  $\beta = -0,575$ ;  $p < 0,001$ )

—■— 1 a 3 ( $r = -0,292$ ;  $\beta = -0,052$ ;  $p = 0,413$ )

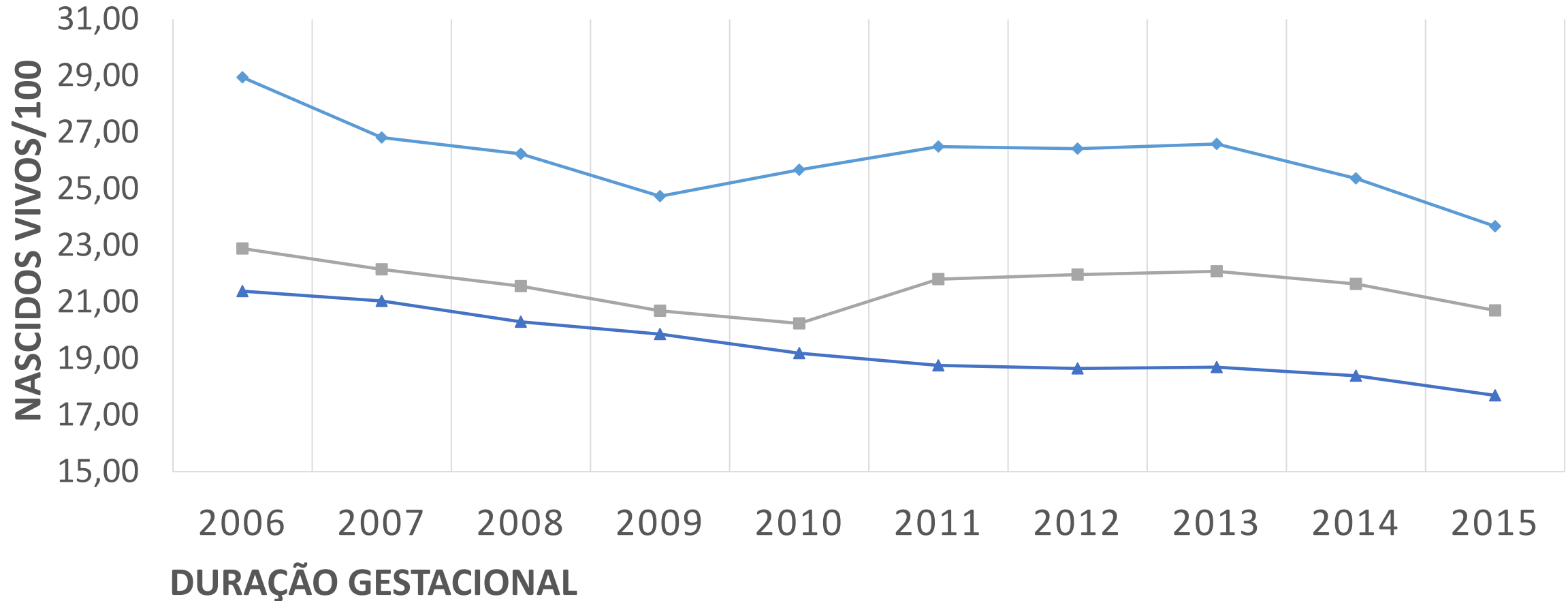
—▲— 4 a 7 ( $r = -0,570$ ;  $\beta = -0,085$ ;  $p = 0,086$ )

—×— 7 ou mais ( $r = -0,885$ ;  $\beta = -0,184$ ;  $p = 0,001$ )

# Resultados e Discussão

Duração gestacional	2006	2015	Valor de <i>p</i>	Tendência
Entre 22 e 27s completas	28,9%	23,6%	0,039	Redução
Entre 28 e 36s completas	22,8%	20,7%	0,323	Estabilidade
≥ 37s completas	21,3%	17,7%	<0,001	Redução

# PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS SEGUNDO DURAÇÃO GESTACIONAL



—◆— 22 a 27 semanas ( $r = -0.656$ ;  $\beta = -0.303$ ;  $p = 0.039$ )

—■— 28 a 36 semanas ( $r = -0.349$ ;  $\beta = -0.093$ ;  $p = 0.323$ )

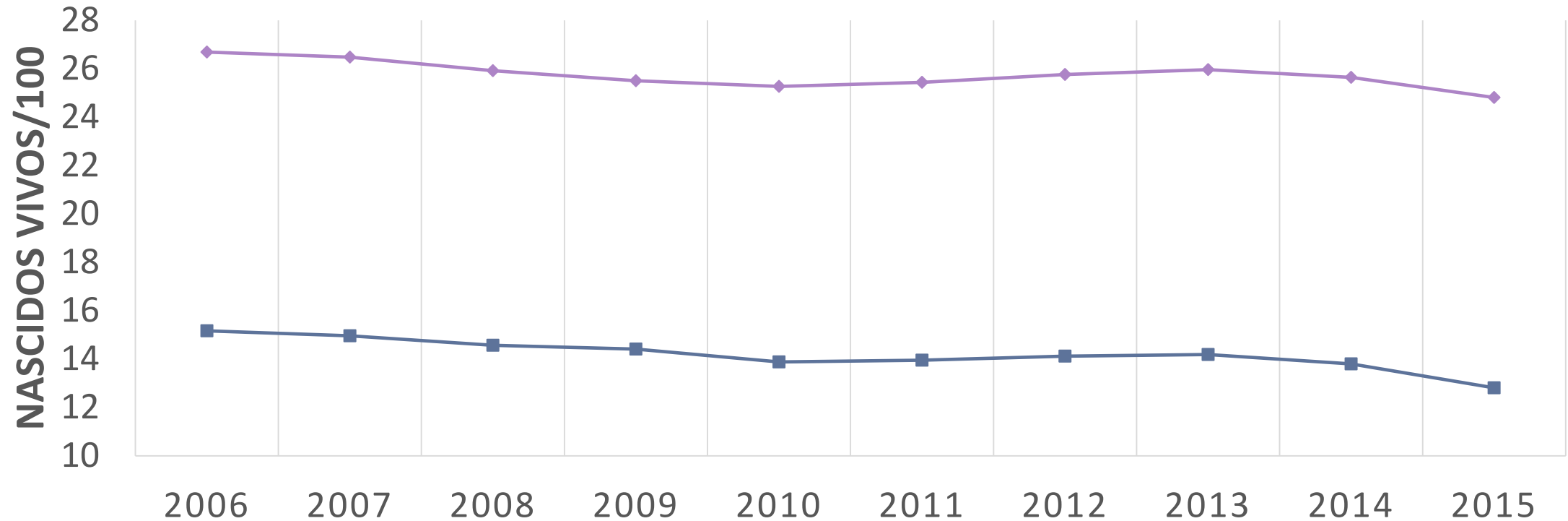
—▲— 37 ou mais ( $r = -0.971$ ;  $\beta = -0.387$ ;  $p < 0.001$ )

# Resultados e Discussão

---

Tipo de parto	2006	2015	Valor de $p$	Tendência
Vaginal	26,6%	24,8%	0,02	Redução
Cesáreo	15,1%	12,8%	0,001	Redução

# PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS CONFORME VIA DE PARTO



VIA DE PARTO

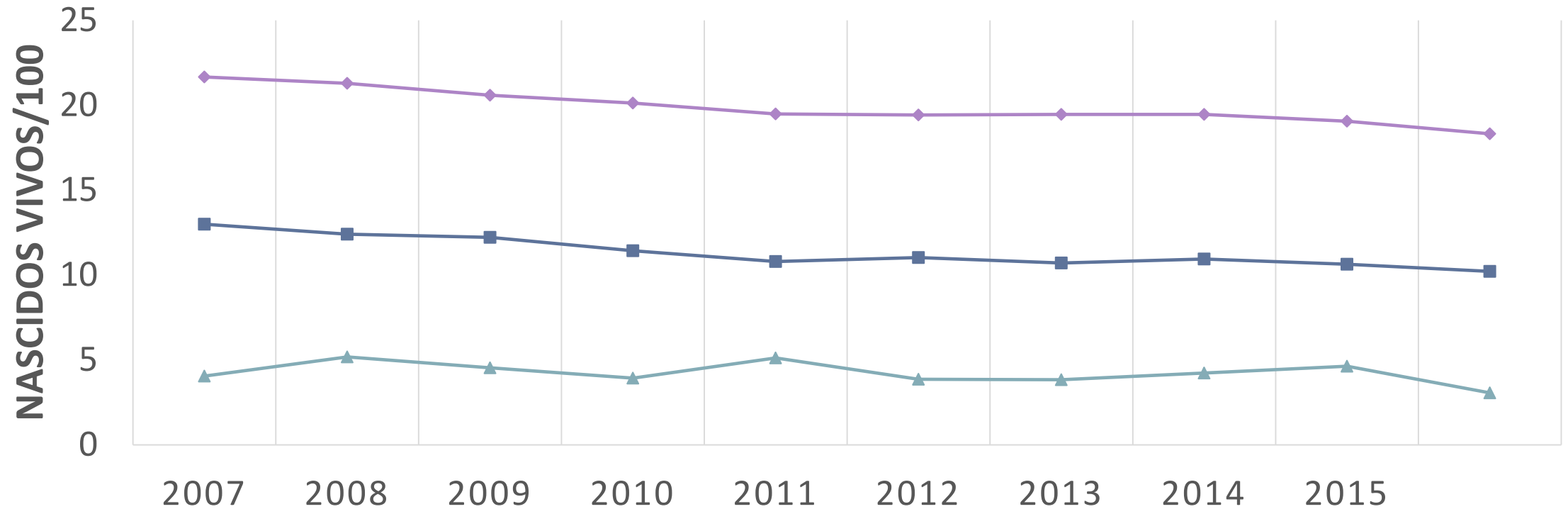
—◆— Parto vaginal ( $r = -0,715$ ;  $\beta = -0,131$ ;  $p = 0,020$ )

—■— Parto Cesárea ( $r = -0,887$ ;  $\beta = -0,194$ ;  $p = 0,001$ )

# Resultados e Discussão

<b>Tipo de gestação (número de fetos)</b>	<b>2006</b>	<b>2015</b>	<b>Valor de p</b>	<b>Tendência</b>
<b>Gestações únicas (um feto)</b>	21,6%	18,3%	<0,001	Redução
<b>Gestações duplas (dois fetos)</b>	12,9%	10,2%	<0,001	Redução
<b>Gestações triplas ou mais (três ou mais fetos)</b>	4,1%	3,0%	0,190	Estabilidade

# PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS CONFORME NÚMERO DE FETOS



## TIPO DE GESTAÇÃO QUANDO AO NÚMERO DE FETOS

- ◆— Única ( $r = -0,951$ ;  $\beta = -0,324$ ;  $p < 0,001$ )
- Dupla ( $r = -0,928$ ;  $\beta = -0,277$ ;  $p < 0,001$ )
- ▲— Tripla ( $r = -0,452$ ;  $\beta = -0,096$ ;  $p = 0,190$ )

# Resultados e Discussão

---

❖ Apesar da tendência decrescente: número absolutos, especialmente entre adolescentes menores de 15 anos de idade, ainda são altos

→ Nesta população existe maior associação a problemas de saúde, emocionais e sociais relacionados

❖ Tendência de estabilidade do evento entre 10 e 14 anos de idade

❖ 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.



# Resultados e Discussão

---

- ❖ Maior probabilidade de desfechos desfavoráveis quando a gravidez ocorre logo após atingirem a puberdade;
  - ❖ Competição materno-fetal por nutrientes; duplo anabolismo → risco biológico
- ❖ Mortalidade → Cerca de 70 mil adolescentes morrem anualmente de causas relacionadas a gravidez e ao parto em países em desenvolvimento;
  - ❖ Risco duplica em menores de 15 anos

# Conclusão

---

- ❖ A redução da proporção de NV entre mães adolescentes e suas consequências para o binômio materno-fetal mostra-se dependente da efetividade de políticas públicas aplicadas.
- ❖ Tendência decrescente de gestação na adolescência  
Redução proporcional de parto cirúrgico, ausência de pré-natal e baixa idade gestacional → redução de riscos e de desfechos indesejáveis.

---

**OBRIGADA!**



# Referências Bibliográficas

---

1. Oringanje C, Meremikwu MM, Eko H, Esu E, Meremikwu A, Ehiri JE. Interventions for preventing unintended pregnancies among adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 2.
2. World Health Organization - WHO. Adolescent development. Who.int. 2017.
3. Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA). Direitos da população jovem – Um marco para o desenvolvimento. 2010.
5. Faria E, Franceschini S, Peluzio M, Sant'Ana L, Priore S. Aspectos metodológicos e éticos da avaliação da maturação sexual de adolescentes. Rev Paul Pediatr 2013;31(3):398-405.
6. Fundo das Nações Unidas para a Infância - UNICEF. Adolescência: Uma fase de oportunidades. Situação mundial da infância em 2011. 2011.
7. World Health Organization – WHO. Adolescent pregnancy. 2014.
8. Eiland L, Romeo R. Stress and the developing adolescent brain. Neuroscience. 2013;249:162-71.
9. Ferreira C, Mata Á, Lemos C, Maia E. Repetição de gravidez na adolescência: estudos sobre a prática contraceptiva em adolescentes. Estud. pesqui. psicol. 2012;12(1).
10. Pariz J, Mengarda C, Frizzo G. A atenção e o cuidado à gravidez na adolescência nos âmbitos familiar, político e na sociedade: uma revisão de literatura. 2012;21(3):623-36.
11. Brindis C. Advancing the Field of Teenage Pregnancy Prevention Through Community-Wide Pregnancy Prevention Initiatives. J. Adolesc. Health. 2017;60(3):1-2.

# Referências Bibliográficas

---

12. Victora C, Aquino E, Leal M, Monteiro C, Barros F, Szwarcwald C. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. *The lancet*. 2011;377(9789):1863-76.
13. World Health Organization. WHO guidelines. Preventing early pregnancy and poor reproductive outcomes among adolescents in developing countries. 2011;1-195
14. Organización Panamericana de la Salud. Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe. Washington, D.C: Fondo de Población de las Naciones Unidas y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2018.
15. Williamson N. Maternidade precoce: enfrentando o desafio da gravidez na adolescência. Richard Kollodge; 2013.
16. Buriol V, Silva C, Goldani M. Evolução temporal de fatores determinantes de saúde materno-infantil relacionados ao baixo peso ao nascer no Brasil. 2014.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE (Brasil). Atlas do censo demográfico 2000. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default\\_nupcialidade\\_fecundidade.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default_nupcialidade_fecundidade.shtm)
18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE (Brasil). Atlas do censo demográfico 2010. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/nupcialidade\\_fecundidade\\_migracao/default\\_nupcialidade\\_fecundidade\\_migracao.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/nupcialidade_fecundidade_migracao/default_nupcialidade_fecundidade_migracao.shtm)
19. Azevedo W, Diniz M, Fonseca E, Azevedo L, Evangelista C. Complicações em gestações em adolescentes: uma revisão sistemática da literatura. *Einstein (São Paulo)*. 2015;13(4):618-26.
20. Malta D, Silva M, Mello F, Monteiro R, Porto D, Sardinha L et al. Saúde sexual dos adolescentes segundo a Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2011;14(supl 1):147-156.
21. Vaz, R., Monteiro, D. and Rodrigues, N. (2016). Trends of teenage pregnancy in Brazil, 2000-2011. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 62(4), pp.330-335.