

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**FACULDADE DE MEDICINA**

**Associação entre iniciação sexual precoce e coocorrência de comportamentos de risco à saúde:  
Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE 2015**

**KÁSSIO SILVA CUNHA**

**UBERLÂNDIA, MG**

**2021**

**KÁSSIO SILVA CUNHA**

**Associação entre iniciação sexual precoce e coocorrência de comportamentos de risco à saúde:  
Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE 2015**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Ciências da Saúde

Orientadora: Catarina Machado Azeredo

Coorientadora: Helena Borges Martins da Silva  
Paro

**UBERLÂNDIA, MG**

**2021**

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU  
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

C972 2021	<p>Cunha, Kássio Silva, 1994- Associação entre iniciação sexual precoce e coocorrência de comportamentos de risco à saúde [recurso eletrônico] : Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE 2015 / Kássio Silva Cunha. - 2021.</p> <p>Orientadora: Catarina Machado Azeredo. Coorientadora: Helena Borges Martins da Silva Paro. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Pós-graduação em Ciências da Saúde. Modo de acesso: Internet. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.28">http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.28</a> Inclui bibliografia. Inclui ilustrações.</p> <p>1. Ciências médicas. I. Azeredo, Catarina Machado, 1983-, (Orient.). II. Paro, Helena Borges Martins da Silva, 1977-, (Coorient.). III. Universidade Federal de Uberlândia. Pós-graduação em Ciências da Saúde. IV. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDU: 61</p>
--------------	---

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde  
 Av. Pará, 1720, Bloco 2H, Sala 09 - Bairro Umuarama, Uberlândia-MG, CEP 38400-902  
 Telefone: 34 3225-8628 - www.ppcsafamed.ufu.br - copme@ufu.br



### ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Ciências da Saúde				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico Nº 002/PPCSA				
Data:	09.02.2021	Hora de início:	09:00h	Hora de encerramento:	12:00h
Matrícula do Discente:	11912CSD012				
Nome do Discente:	Kássio Silva Cunha				
Título do Trabalho:	Associação entre iniciação sexual precoce e coocorrência de comportamentos de risco à saúde: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE 2015				
Área de concentração:	Ciências da Saúde				
Linha de pesquisa:	2: Diagnóstico, tratamento e prognóstico das doenças e agravos à saúde Diagnóstico				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	Epidemiologia Nutricional-Consumo Alimentar de populações				

Reuniu-se em web conferência pela plataforma Mconf-RNP, em conformidade com a PORTARIA Nº 36, DE 19 DE MARÇO DE 2020 da COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES, pela Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, assim composta: Professores Doutores: Stella Regina Taquette (UERJ), Carla Denari Giuliani(UFU) e Catarina Machado Azeredo (UFU) orientadora do candidato.

Iniciando os trabalhos a presidente da mesa, Dra. Catarina Machado Azeredo (UFU), apresentou a Comissão Examinadora e o candidata, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Catarina Machado Azeredo, Professor(a) do Magistério Superior**, em 09/02/2021, às 11:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **STELLA REGINA TAQUETTE, Usuário Externo**, em 09/02/2021, às 11:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Carla Denari Giuliani, Professor(a) do Magistério Superior**, em 09/02/2021, às 11:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2554810** e o código CRC **B7F17C07**.

---

Aos Meus Pais, aos Meus Amigos,  
Aos Professores da PPCSA-UFU e da Enfermagem-UFU,  
à Equipe de Estudos de Epidemiologia (2018-2020)  
por todo apoio e dedicação  
à minha formação.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter ouvido minhas orações, abençoado a trajetória, fortalecido as amizades e me apresentado pessoas boas.

Aos meus pais, Maria Conceição e Erde Paulo, que investiram e dedicaram pela minha felicidade.

À minha irmã Eula Paula, avó Maria e tio Rick que me acompanharam nas madrugadas.

À minha família que, mediante às dificuldades da Pandemia, oraram em grupo virtual o que fortaleceu nossa união e fé. Pessoalmente, acredito que as orações têm contribuído muito para o enfrentamento, a recuperação e o sucesso de todos nossos familiares em 2020 e em 2021.

À Professora Dra. Catarina Azeredo que me acolheu, cobrou, “puxou minha orelha”, ensinou e se dedicou em ser uma excelente professora e orientadora. Parabênzo-a, pois ela conseguiu! Tenho muita gratidão por ter sido minha orientadora!

Às Professoras Dras. Ana Elisa Rinaldi, Emanuelle Marques e Helena Paro, pela parceria, dedicação e provocações no desenvolvimento desta pesquisa.

Ao Grupo de Estudos de Epidemiologia, que além das discussões, me acolheu e proporcionou boas amizades, em especial, a Letícia, Bárbara, Aline e Rafaela.

À Letícia Okada e à Bárbara Crepaldi que, além de trocar ideias e tirar dúvidas, me proporcionaram bons momentos com risadas e acolheram os desabafos, principalmente nos momentos finais do Mestrado, o que tem me motivado muito.

Às minhas amigas Mariana Thees, Rayany Cristina, Duana Betina, Joyce Rezende e Paula Cristina que antes, durante e após a Pandemia, ainda dividimos nossas ansiedades, tristezas, alegrias e comemoramos sucessos.

À Equipe do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde-UFU que me receberam calorosamente no trabalho, acolheram minhas dificuldades e proporcionaram ótimos momentos durante a jornada.

Aos Professores da Enfermagem (UFU) que sempre acreditaram no meu potencial.

## RESUMO

**Introdução:** A iniciação sexual precoce, antes dos 14 anos, está associada com comportamentos sexuais de risco, uso de substâncias (álcool, tabaco e drogas ilícitas), problemas mentais, insatisfação corporal e comportamentos indicativos de distúrbios alimentares. Entretanto, não há evidências suficientes no Brasil sobre a associação entre iniciação sexual precoce e coocorrência dos comportamentos de risco à saúde.

**Objetivo:** Verificar a coocorrência de comportamentos de risco à saúde de acordo com a iniciação sexual (precoce e não precoce) por sexo entre adolescentes brasileiros. **Métodos:** Usamos dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (2015), estudo transversal com 3.096 estudantes da amostra que compreende o Ensino Médio. A exposição foi ter iniciação sexual antes dos 14 anos, doravante chamada de iniciação sexual precoce. Os desfechos compreenderam quatro domínios: comportamentos sexuais de risco (não uso da camisinha na primeira e última relação sexual; relações sexuais com mais de um parceiro); uso de substância (álcool, tabaco e drogas ilícitas); sintomas de internalização (isolamento social e distúrbio do sono por ansiedade) e comportamentos não saudáveis relacionados ao controle de peso (insatisfação corporal, práticas não saudáveis para perda e ganho de peso). A descrição da coocorrência dos comportamentos de risco à saúde foi realizada por meio do diagrama de Venn e as análises de associação entre a exposição e os desfechos foram realizadas por modelos de regressão logística múltipla, estratificados por sexo e ajustados por covariáveis. **Resultados:** Meninos e meninas com iniciação sexual precoce apresentaram maior prevalência de coocorrência de todos os domínios de comportamentos de risco à saúde comparado aos que tiveram iniciação sexual não precoce. A coocorrência dos comportamentos de risco entre os adolescentes com iniciação sexual precoce foi maior comparado aos adolescentes com iniciação sexual não precoce. A magnitude da coocorrência de todos os comportamentos, foi maior entre meninas (13,4% iniciação sexual precoce vs 9,8% iniciação sexual não precoce) comparadas aos meninos (6,4% iniciação sexual precoce vs 5,6% iniciação sexual não precoce). Entre os adolescentes de ambos os sexos, a iniciação sexual precoce foi associada ao não uso da camisinha na primeira relação sexual ( $OR_{meninos}: 2,95$   $IC95\%=2,22-3,91$ ;  $OR_{meninas}: 1,66$   $IC95\%=1,07-2,56$ ) e na última relação sexual ( $OR_{meninos}: 1,46$   $IC95\%=1,08-1,97$ ;  $OR_{meninas}: 2,50$   $IC95\%=1,63-3,83$ ), relações sexuais com mais de um parceiro ( $OR_{meninas}: 4,71$   $IC95\%=2,78-7,98$ ;  $OR_{meninos}: 4,59$   $IC95\%=3,09-6,81$ ) e práticas não saudáveis para a perda de peso ( $OR_{meninos}: 1,90$   $IC95\%=1,23-2,93$ ;  $OR_{meninas}: 2,03$   $IC95\%=1,11-3,69$ ). Entre meninas, a iniciação sexual precoce foi associada com o uso de todas as substâncias ( $OR_{álcool}: 1,55$   $IC95\%=1,02-2,35$ ;  $OR_{tabaco}: 1,92$   $IC95\%=1,09-3,36$ ;  $OR_{drogas}: 2,04$   $IC95\%=1,07-3,87$ ). Entre meninos, a iniciação sexual precoce foi associada com o uso de álcool ( $OR_{álcool}: 1,57$   $IC95\%=1,19-2,09$ ) e drogas ilícitas ( $OR_{drogas}: 1,52$   $IC95\%=1,02-2,27$ ). A iniciação sexual precoce não se associou aos sintomas de internalização e à insatisfação corporal. **Conclusão:** A iniciação sexual precoce se associou à coocorrência de comportamentos de risco à saúde nos domínios de comportamentos sexuais de risco e uso de substâncias, sendo a magnitude desta coocorrência maior entre meninas. O presente estudo contribui para os setores da educação e de saúde na elaboração de estratégias que promovam a saúde dos adolescentes.

**Palavras-chaves:** Primeira relação sexual; Adolescente; Comportamento sexual; Comportamentos de risco à saúde; Estudos transversais.



## ABSTRACT

**Introduction:** Early sexual initiation, before age 14, is associated with risky sexual behaviors, substance use (alcohol, tobacco and illicit drugs), mental problems, body dissatisfaction and behaviors indicative of eating disorders. However, there is not enough evidence in Brazil about the association between early sexual initiation and co-occurrence of health risk behaviors. **Objective:** To examine the co-occurrence of health risk behaviors according to the timing of sexual initiation (not early and early) by sex among Brazilian adolescents. **Methods:** We used secondary data from the 2015 National School Health Survey (PeNSE 2015) a cross-sectional study with 3,096 adolescents from the high school adolescent sample (sample 2). The exposure was the sexual initiation before the age 14, hereinafter referred to as early sexual initiation. The outcomes were four domains of health risk-behaviors: risky sexual behavior (no condom use in first and last sexual intercourse and multiple partners), substance use (alcohol, tobacco and illicit drugs), internalizing symptoms (social isolation and anxiety-induced sleep disturbance) and unhealthy weight control behavior (body dissatisfaction, unhealthy weight loss and gain practices). We used Venn diagram to describe the co-occurrence of health risk-behaviors and logistic regression models to assess the association between and the outcomes, stratified by sex and adjusted for covariates. **Results:** Boys and girls with early sexual initiation presented more prevalence of co-occurrence of all risk behaviors. The co-occurrence of health risk-behaviors among adolescents with early sexual initiation was greater compared with their counterparts; and its magnitude was greater among girls (13.4% vs 9.8%) than among boys (6.4% vs 5.6%). Early sexual initiation was associated with no condom use in first intercourse ( $OR_{boys}: 2.95$  95%CI=2.22-3.91;  $OR_{girls}: 1.66$  95%CI=1.07-2.56) and in last intercourse ( $OR_{boys}: 1.46$  95%CI=1.08-1.97;  $OR_{girls}: 2.50$  95%CI=1.63-3.83), multiple partners ( $OR_{girls}: 4.71$  95%CI=2.78-7.98;  $OR_{boys}: 4.59$  95%CI=3.09-6.81) and unhealthy weight control practices to lose weight ( $OR_{boys}: 1.90$  95%CI=1.23-2.93;  $OR_{girls}: 2.03$  95%CI=1.11-3.69) among boys and girls. Early sexual initiation was associated with all substances use among girls ( $OR_{alcohol}: 1.55$  95%CI=1.02-2.35;  $OR_{tobacco}: 1.92$  95%CI=1.09-3.36;  $OR_{drugs}: 2.04$  95%CI=1.07-3.87), and alcohol ( $OR_{alcohol}: 1.57$  95%CI=1.19-2.09) and illicit drugs ( $OR_{drugs}: 1.52$  95%CI=1.02-2.27) use among boys. Early sexual initiation was not associated with internalizing symptoms and body dissatisfaction for both sexes. **Conclusion:** Early sexual initiation was associated with co-occurrence of several health risk-behaviors in the fields of risky sexual behaviors and substance use, and the magnitude of this co-occurrence was greater among girls. The understanding of this co-occurrence can contribute to the education and health sectors in elaborating health promotion strategies for adolescents.

**Keywords:** First intercourse; Adolescent; Sexual behavior; Health risky behaviors; Cross-sectional studies.

## LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figure 1 – Co-occurrence of health risk-behaviours by early sexual initiation and sex – PeNSE, Brazil, 2015.....	56
Figure A1 – Flowchart of participants in the study – PeNSE, 2015, Brazil.....	62

## LISTA DE TABELAS

Table 1 – Health risk-behaviours and their respective domains.....	50
Table 2 – Profile of the study sample by sex – PeNSE, Brazil, 2015.....	51
Table 3 – Sociodemographic characteristics and outcomes among Brazilian adolescents by sex and timing of sexual initiation – PeNSE, Brazil, 2015. ....	53
Table 4 – Odds ratios for the association between early sexual initiation and outcomes, according to sex – PeNSE, Brazil, 2015.....	55

## LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

CI	<i>Confidence interval</i>
CP	Código Penal de 1940
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei 8.069, de 13 de julho de 1990
ESI	<i>Early sexual initiation</i>
ESI<13y	<i>Early Sexual initiation as before the age 13</i>
ESI<14y	<i>Early Sexual initiation as before the age 14</i>
ESI<15y	<i>Early Sexual initiation as before the age 15</i>
ESI<16y	<i>Early Sexual initiation as before the age 16</i>
IS	Iniciação sexual
IST	Infecções sexualmente transmissíveis
ISP	Iniciação sexual precoce
ISP<13	Iniciação sexual precoce como antes dos 13 anos
ISP<14	Iniciação sexual precoce como antes dos 14 anos; iniciação sexual antes da idade legal de consentimento
ISP<15	Iniciação sexual precoce como antes dos 15 anos
ISP<16	Iniciação sexual precoce como antes dos 16 anos
ISP<18	Iniciação sexual precoce como antes dos 18 anos
IS<15	Iniciação sexual antes dos 15 anos (sem considerar a precocidade)
IS<17	Iniciação sexual antes dos 17 anos
IS<18	Iniciação sexual antes dos 18 anos (sem considerar a precocidade)
IS $\geq$ 17	Iniciação sexual a partir dos 17 anos
OR	<i>Odds ratios</i>
SE	<i>Standard error</i>
SI	<i>Sexual initiation</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>Fundamentação Teórica .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1</b>	<b>Adolescência inicial (10-14 anos) e os determinantes da iniciação sexual ....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.1</b>	<b><i>Violência sexual na infância .....</i></b>	<b>21</b>
<b>2.2</b>	<b>Pontos de corte para a mensuração da iniciação sexual precoce.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.1</b>	<b><i>Idade legal de consentimento sexual.....</i></b>	<b>26</b>
<b>2.3</b>	<b>Desigualdade de gênero e iniciação sexual precoce.....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.1</b>	<b><i>Desigualdade de gênero durante a puberdade .....</i></b>	<b>32</b>
<b>2.4</b>	<b>Coocorrência e comportamentos de risco .....</b>	<b>33</b>
<b>2.4.1</b>	<b><i>Comportamentos sexuais de risco.....</i></b>	<b>33</b>
<b>2.4.2</b>	<b><i>Uso de substâncias .....</i></b>	<b>34</b>
<b>2.4.3</b>	<b><i>Sintomas de internalização .....</i></b>	<b>35</b>
<b>2.4.4</b>	<b><i>Comportamentos não saudáveis relacionados ao controle de peso .....</i></b>	<b>36</b>
<b>3</b>	<b>Objetivo.....</b>	<b>38</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS – ARTIGO COMPLETO .....</b>	<b>40</b>
	<b>ABSTRACT .....</b>	<b>40</b>
	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>41</b>
	<b>HYPOTHESIS.....</b>	<b>42</b>
	<b>METHODS .....</b>	<b>42</b>
	<b>Data and Sample .....</b>	<b>42</b>
	<b>Exposure and Outcomes.....</b>	<b>43</b>
	<b>Covariates .....</b>	<b>43</b>
	<b>Statistical Analyses.....</b>	<b>43</b>
	<b>Ethics .....</b>	<b>44</b>
	<b>RESULTS .....</b>	<b>44</b>
	<b>DISCUSSION .....</b>	<b>45</b>
	<b>Strengths and Limitations .....</b>	<b>48</b>
	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>49</b>
	<b>REFERENCE .....</b>	<b>57</b>
	<b>APPENDIX .....</b>	<b>62</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>63</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A iniciação sexual (IS) compreende o momento que ocorre a primeira atividade sexual, geralmente durante a adolescência (ENGEL *et al.*, 2019; FURLANETTO *et al.*, 2019; LARA; ABDO, 2015), ou marcada pela violência sexual na infância (AMIN; MACMILLAN; GARCIA-MORENO, 2018; LOWRY *et al.*, 2014). Quando a IS ocorre antes ou na fase inicial da adolescência (BELL; GARBERS, 2019; GONÇALVES *et al.*, 2015), o evento pode determinar comportamentos sexuais de risco, como ter relações sexuais sem proteção (GONÇALVES *et al.*, 2015; REIS *et al.*, 2020) e com mais de um parceiro, com redução do nível de autoeficácia do uso da camisinha (ANDRADE *et al.*, 2018; KUGLER *et al.*, 2016; POTARD; LANCELOT; COURTOIS, 2019; WOOLLEY; MACINKO, 2019). Outros desfechos relatados na literatura são o uso de substâncias psicoativas durante a adolescência e subsequentemente na fase adulta, principalmente o álcool (HUGO *et al.*, 2011; MADKOUR *et al.*, 2010a); problemas mentais, como a depressão (GONÇALVES *et al.*, 2017; KUGLER *et al.*, 2016; MADKOUR *et al.*, 2010b; VAFI; THOMA; STEINBERG, 2020; WESCHE *et al.*, 2017); insatisfação corporal (BLASHILL; SAFREN, 2015; MORRISON *et al.*, 2016; POTARD; LANCELOT; COURTOIS, 2019; VASILENKO; RAM; LEFKOWITZ, 2011) e comportamentos indicativos de transtornos alimentares (CASTELLINI *et al.*, 2012, 2017; PATTON *et al.*, 2008).

A associação entre a IS na fase inicial da adolescência, entre 10 a 14 anos, e esses comportamentos pode potencializar o risco para infecções sexualmente transmissíveis (IST), gravidez precoce, antes dos 19 anos, e aborto (BELL; GARBERS, 2019; GONÇALVES *et al.*, 2015; VAFI; THOMA; STEINBERG, 2020). Embora alguns estudos entendam a IS como um evento essencial na adolescência, por ter valor simbólico e social, e que proporciona desenvolvimento e amadurecimento saudável da saúde sexual e reprodutiva ao longo da vida do indivíduo (CHANDRA-MOULI *et al.*, 2019; ENGEL *et al.*, 2019; LARA; ABDO, 2015; LIVINGSTON *et al.*, 2015; PLESONS *et al.*, 2019), a IS na adolescência inicial pode ser num marcador para investigar vulnerabilidades, visto que quanto mais cedo é a IS, maior é a chance da adoção dos comportamentos de risco à saúde (BRASIL, 2017a; CEBALLOS OSPINO; RODRÍGUEZ-DE ÁVILA, 2016).

Com este entendimento, há estudos epidemiológicos que trabalham com o conceito de IS precoce (ISP; em inglês, como *early sexual initiation*) (BIERMAN *et al.*, 2014; BURKE; NIC GABHAINN; KELLY, 2018; FURLANETTO *et al.*, 2019; MADKOUR *et al.*, 2010a; REIS *et al.*, 2020). Muitas pesquisas medem a ISP pela idade que ocorreu pela primeira vez durante a adolescência, porém, não existe uma idade biológica específica que indica o momento saudável para a sua ocorrência (LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019). A maioria dos estudos considera como precoce a IS antes dos 13 (ISP<13) (BELL; GARBERS, 2019), antes dos 15 anos (ISP<15) (KUGLER *et al.*, 2016) ou antes dos 16 anos (ISP<16) (MADKOUR *et al.*, 2010a). Embora há estudos que consideraram outros pontos de corte etários, como antes dos 18 anos (ISP<18) (KASSAHUN *et al.*, 2019; TURI *et al.*, 2020; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020) e que mediram de formas diferentes, como pelo comparativo entre os anos escolares – 6º e 8º ano – (CAMINIS *et al.*, 2007) e pela média da idade de IS dos adolescentes, considerando ISP se a idade da IS fosse antes da média amostral da idade de IS (SANDFORT *et al.*, 2008).

A falta de consenso sobre a idade da ISP pode ser explicada pelas variações segundo constructos biológicos, sociais, políticos, culturais e econômicos (CEBALLOS OSPINO; RODRÍGUEZ-DE ÁVILA, 2016; LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019). Além disso, a falta de consenso dentro de um país, faz com que pesquisas realizadas num mesmo local considerem pontos de corte etários diferentes, por exemplo no Brasil. Um estudo usou a ISP<14 (antes dos 14 anos) como ISP, entendendo a puberdade precoce como determinante para os desfechos sexuais negativos (LIMA *et al.*, 2019). Esta justificativa também é utilizada por outros autores (DEARDORFF, 2005; NEGRIF; BRENSILVER; TRICKETT, 2015; PATTON *et al.*, 2008). Algumas evidências usaram como ISP<15, um considerando a média da iniciação sexual dos adolescentes investigados (SILVA *et al.*, 2015) e outro com entendimento da fase inicial da adolescência como vulnerável (GONÇALVES *et al.*, 2015). Outro estudo determinou como ISP<16, usando como referência pesquisas internacionais de locais similares (REIS *et al.*, 2020). Além destes, uma pesquisa não determinou a precocidade da IS, mas comparou o risco de ter IS durante a adolescência para desenvolver depressão entre diferentes pontos de corte etários: IS<15, antes dos 17 anos (IS<17) e a partir dos 17 (IS≥17) (GONÇALVES *et al.*, 2017).

O uso do critério etário de ISP para classificar a ocorrência de violência sexual infantil sugere divergências. Há estudo que não considera a idade como critério para violência (FRANÇA; FRIO, 2018) e outro que aponta que relações antes dos 14 anos de idade constituem violência sexual na infância e são fator de risco para outros comportamentos sexuais de risco (CAPALDI *et al.*, 2017). Um estudo adotou a separação entre relação romântica e não romântica para definir critério de risco, independentemente da idade (LIVINGSTON *et al.*, 2015). Entretanto, a literatura aponta violência sexual na infância associada aos mesmos desfechos que a IS na fase inicial da adolescência (AMIN; MACMILLAN; GARCIA-MORENO, 2018; LOWRY *et al.*, 2014). Além disso, as taxas de mortalidade materna são até cinco vezes maiores quando a gravidez ocorre antes dos 14 anos (WHO 1989), por esta razão, o presente estudo adota como critério da ISP a legislação sobre a idade mínima legal de consentimento para atividades sexuais como forma de abranger a violência sexual na infância e a IS na fase inicial da adolescência (LOWENKRON, 2015).

As políticas protetivas e garantidoras dos direitos das crianças e dos adolescentes utilizam a idade para demarcar a fase vulnerável para o consentimento sexual, cujo termo usado é “idade legal de consentimento sexual”, (em inglês, “*age of sexual consent*”). Para alguns países, na ausência deste marcador, utiliza-se a “idade legal para o casamento” (CHANDRA-MOULI *et al.*, 2019; LIANG *et al.*, 2019; PETRONI; DAS; SAWYER, 2019; UNITED NATIONS, 2016). Em suma, a idade legal de consentimento para atividades sexuais se refere ao limite mínimo da idade em que a pessoa tem capacidade (discernimento e autonomia) para consentir e recusar atividades sexuais, como também de se auto proteger e responsabilizar pela própria saúde (LOWENKRON, 2015; PETRONI; DAS; SAWYER, 2019). No Brasil, até a data desta pesquisa (janeiro de 2021), este consentimento é legalmente válido apenas para os adolescentes que têm idade a partir dos 14 anos, segundo a Lei n. 12.015/2009 (BRASIL, 2009a). Quando a atividade sexual ocorre antes desta idade, ela é entendida como crime de estupro de vulnerável (BRASIL, 2009a), portanto, uma forma de violência sexual (BRASIL, 2017b; LOWENKRON, 2015). Apesar desta lei, reforça-se que em média os adolescentes brasileiros iniciam sexualmente antes da idade legal de consentimento (FRANÇA; FRIO, 2018; LARA; ABDO, 2015).



Com base no entendimento de que a fase inicial da adolescência, entre 10 a 14 anos, é vulnerável para ter e consentir relação sexual (ENGEL *et al.*, 2019; BRASIL, 2009b, 2017b; LOWENKRON, 2015). Para esta pesquisa considerou-se a ISP antes dos 14 anos (ISP<14), portanto, fator de risco.

Apesar dos diferentes pontos de vistas, há muitas evidências que podem apoiar o uso do ponto de corte de 14 anos como ISP e fator de risco para adoção de outros comportamentos de risco à saúde já mencionados (comportamentos sexuais de risco, uso de substâncias psicoativas, sintomas de internalização, comportamentos não saudáveis relacionados ao controle de peso) (BIERMAN *et al.*, 2014; EPSTEIN *et al.*, 2018; FURLANETTO *et al.*, 2019; KASSAHUN *et al.*, 2019). Contudo, entende-se que, geralmente, o risco à saúde não é potencializado apenas por um comportamento, mas pela combinação de vários comportamentos que surgem ou que ocorrem de forma simultânea, o que compreende a relação entre estilo de vida e desfechos de saúde (HOFSTETTER *et al.*, 2014; MACARTHUR *et al.*, 2012; MARQUES; AZEREDO; DE OLIVEIRA, 2018). Neste sentido, acredita-se que a IS antes e na fase inicial da adolescência está associada à coocorrência de vários comportamentos de risco à saúde e que por isso, pode aumentar a vulnerabilidade de adolescentes. No Brasil, não há evidências suficientes sobre um amplo espectro de comportamentos que poderiam estar associados à IS antes e na fase inicial da adolescência. O objetivo desta pesquisa preenche essa lacuna, além de verificar estas associações segundo o sexo (masculino e feminino), pois os padrões das associações podem ser distintos entre os sexos (LARA; ABDO, 2015; UNESCO, 2018).

A indagação da presente pesquisa partiu do cenário político e da saúde do adolescente no Brasil em que a IS possui tendência de ocorrer cada vez mais cedo, e as taxas de IST e de gravidez precoce continuam altas (FRANÇA; FRIO, 2018; GONÇALVES *et al.*, 2015, 2017; HUGO *et al.*, 2011); além disso, existe um Projeto de Lei “Reforma do Código Penal (CP)” em discussão, com propostas de redução da idade legal de consentimento sexual para 12 anos (VICTOR; CORREIA; TEIXEIRA, 2020), o que poderia tornar ainda mais vulneráveis os adolescentes brasileiros; e por fim, há um movimento político que vem ganhando força na gestão federal e nos ministérios atuais da Saúde, da Educação e da Cultura e da Cidadania, de resistência à abordagem de conteúdos relacionados à educação sexual em escolas e de incentivo à políticas públicas com foco na abstinência sexual, que não atendem a diversidade de gênero e outros aspectos da

adolescência (RIBEIRO; MONTEIRO, 2019), se contrapondo ao recomendado pela Organização das Nações Unidas (ENGEL *et al.*, 2019; UNESCO, 2018).

Presume-se que, nesta perspectiva, esta pesquisa possa contribuir para a sustentação da discussão dos temas e assim subsidiar políticas, estratégias e condutas de saúde que visem proteger e ao mesmo tempo considerar a realidade dos adolescentes.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Adolescência inicial (10-14 anos) e os determinantes da iniciação sexual

A adolescência é caracterizada por mudanças físicas e psicológicas entre a infância e a fase adulta (LIANG *et al.*, 2019). O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990) considera a adolescência como a fase entre 12 anos completos e 18 anos completos (BRASIL, 2019), enquanto a Organização Mundial da Saúde (OMS) entende que esta fase ocorre dos 10 aos 19 anos (LIANG *et al.*, 2019). A amplitude da faixa etária atribuída pela OMS, diferente do estabelecida pelo ECA, se justifica pela inclusão das mudanças biológicas que aparecem antes das alterações perceptíveis de crescimento e da puberdade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2018). A adolescência é marcada por vários fatores individuais, interpessoais, comunitários e macrodeterminantes (ENGEL *et al.*, 2019) que podem influenciar a dinâmica saúde-doença e a qualidade da vida da pessoa ao longo do tempo, inclusive, a sexualidade e a saúde sexual e reprodutiva (ENGEL *et al.*, 2019; LIANG *et al.*, 2019).

A fase inicial da adolescência refere ao final da infância (marcado pelos 10 anos de idade) e início da adolescência (14 anos de idade). Durante essa fase ocorre o processo maturacional sexual, hormonal e do crescimento, denominado puberdade, o que pode ocorrer entre 9 e 14 anos entre meninos, enquanto entre meninas, a partir dos 8 até os 13 anos (KOLLAR, 2014).

A puberdade também é caracterizada pelo desenvolvimento físico e fisiológico dos órgãos reprodutores, além de começar aparecerem as características sexuais secundárias (KOLLAR, 2014; WHO, 2017). Outras características da fase referem: ao estirão do crescimento pode ser entendido como um aumento acelerado do crescimento da altura e do peso; à mudança na voz, ambos mais graves, sendo mais intenso entre meninos do que entre meninas, e; outras características diferidas por sexo biológico, como desenvolvimento hormonal, da genitália, das mamas, o aparecimento dos pelos pubianos etc. (KOLLAR, 2014).

Partindo dessa premissa, muitos órgãos de saúde e da educação, nacional e internacionais, investigam e propõem estratégias que possam contribuir com a saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes, respeitando o desenvolvimento de cada subfase da

adolescência, inclusive da fase inicial que é entendida como um período vulnerável para ter relação sexual (CHANDRA-MOULI *et al.*, 2019; ENGEL *et al.*, 2019; LIANG *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2017; UNESCO, 2018; UNITED NATIONS, 2016).

Com entendimento de que a puberdade ocorre durante a fase inicial da adolescência, a depender dos fatores que contornam a puberdade como a desigualdade de gênero, é possível que ela seja determinante para os comportamentos sexuais subsequentes, inclusive da iniciação sexual (IS) (PETRONI; DAS; SAWYER, 2019; UNESCO, 2018). Existem evidências que apontam a precocidade da puberdade como um mecanismo biológico para a IS mais cedo na adolescência (DEARDORFF, 2005; NEGRIF; BRENSILVER; TRICKETT, 2015; PATTON *et al.*, 2008; PETRONI; DAS; SAWYER, 2019) e algumas que a mostram como possível mediadora entre a obesidade na infância e a IS na adolescência (LIMA *et al.*, 2019; LOWRY *et al.*, 2014).

A adolescência, no geral, é marcada pelo desenvolvimento psicossocial. As crises de desenvolvimento provocam a formação do senso da identidade (KOLLAR, 2014). O desenvolvimento psicológico é caracterizado pelo egocentrismo na fase inicial da adolescência, característica relacionada ao foco geral do adolescente em si mesmo e muito centrado nas suas condutas, que diminui progressivamente quando avança para fase intermediária (15 aos 17 anos), evoluindo para o “ponto de vista sociocêntrico” (GAETE, 2015).

Na fase inicial da adolescência, é comum ocorrer labilidade emocional, impulsividade, aumento da expressão verbal e podem expressar preocupações com a aparência (GAETE, 2015; KOLLAR, 2014). As condutas para se adequar ao grupo de amigos são mais intensas e mais concentradas na perspectiva individual, “como se fosse ator principal da cena” (GAETE, 2015, p. 439) (grifo do autor).

No contexto vocacional, é comum estabelecer metas irrealistas ou idealistas (GAETE, 2015). O desenvolvimento cognitivo é marcado pelo pensamento abstrato ou formal, as tomadas de decisão envolvem habilidades mais complexas que serão fundamentais para a criatividade e o rendimento no ensino superior (GAETE, 2015; KOLLAR, 2014). Relacionado ao desenvolvimento social, na fase inicial da adolescência é comum aumentar o desejo da independência e questionar mais a autoridade dos pais ou responsáveis (KOLLAR, 2014).

A relação afetiva e a forma da educação e monitoramento parental são fortes fatores para o desenvolvimento psicossocial do adolescente, principalmente no que refere aos comportamentos sexuais (FURLANETTO *et al.*, 2019; REIS *et al.*, 2020). A família que adota um estilo de educação e controle, estilo *authoritative*, segundo Reis *et al.* (2020)<sup>1</sup>, que estimula a capacidade de discernimento, a corresponsabilidade e a autonomia dos filhos, tendem a prepará-los para a convivência harmoniosa em sociedade e para a tomada de decisões saudáveis na vida (FURLANETTO *et al.*, 2019; REIS *et al.*, 2020). Adolescentes de famílias com estes comportamentos costumam postergar a IS (FURLANETTO *et al.*, 2019; REIS *et al.*, 2020).

Em contrapartida, quando a relação pais-filhos é conflituosa emocionalmente, indicando que a família pode ser negligente, permissiva ou mais autoritária estilo *authoritarian*, os filhos adolescentes tendem a ter IS mais cedo, usar inconsistentemente camisinha e fazer uso de álcool e outras drogas (FURLANETTO *et al.*, 2019; REIS *et al.*, 2020). As configurações familiares negligentes se associam a ISP<15, contudo, não podem ser consideradas isoladamente como fatores de risco, pois fatores, como a forma da educação e relação, fatores sociais e econômicos, escolaridade materna e paterna, merecem mais atenção (FURLANETTO *et al.*, 2019).

Outro aspecto sobre a fase inicial da adolescência que merece destaque refere-se à susceptibilidade causada pela pressão dos pares (LARA; ABDO, 2015). É comum que os adolescentes se influenciem mais pelo grupo de amigos e o vejam como fonte de bem-estar (GAETE, 2015). No que se refere aos comportamentos sexuais, é comum que os adolescentes, principalmente meninas, tenham IS mediante influências dos amigos; a depender, pode estar envolvido também o uso de substância (LARA; ABDO, 2015; LIVINGSTON *et al.*, 2015).

O desenvolvimento moral é marcado por um processo que inicia pelo nível pré-convencional que é marcado no final da infância e se caracteriza pelas decisões egocêntricas, hedonistas, de próprio interesse, baseadas nas recompensas ou no temor ao

---

<sup>1</sup> O estilo parental de educação e controle *authoritative* (em português, autoritário) refere a educação que estimula os filhos à capacidade de discernimento e à corresponsabilidade. Diferente deste estilo, tem-se: *authoritarian* (também em português, autoritário) que refere a educação ditadora que não estimula os filhos à autonomia, tende a aumentar o comportamento desafiador e aumentar conflitos emocionais na relação pais-filhos; permissivo, o que a relação pais-filhos são menos conflituosas, há monitoramento, mas os pais costumam ser mais liberal e os adolescentes tendem a se envolver mais em comportamentos de risco à saúde; negligentes, quando a relação pais-filhos é mais ausente e os filhos-adolescentes estão expostos aos comportamentos de risco devido ao não monitoramento e controle dos pais (REIS *et al.*, 2020).

castigo (GAETE, 2015; KOLLAR, 2014). Depois, avança para o nível convencional, o que as decisões são ajustadas pela convenção social, que deseja intensamente manter, apoiar ou justificá-las pela ordem social existente, como os valores da família, cultural, religiosos, etc. (GAETE, 2015). Alguns estudos mostram que não ser praticante de alguma religião aumentou as chances para ter IS na adolescência – sem clareza sobre o ponto de corte etário da ISP (HUGO *et al.*, 2011) e outro considerando  $ISP < 18$  (KASSAHUN *et al.*, 2019) –.

Outros determinantes associados à antecipação da IS são: baixo nível de escolaridade do adolescente e dos seus pais, nível social econômico baixo e raça/etnia negra ou parda ( BELL; GARBERS, 2019; BRASIL, 2018; FURLANETTO *et al.*, 2019; JEONG, 2020; LARA; ABDO, 2015; NEVES *et al.*, 2017; ROTHMAN *et al.*, 2009; TEIXEIRA; TAQUETTE, 2010; UNESCO, 2018). Um estudo de coorte realizado nos Estados Unidos encontrou que a idade de IS do pai e assédio sexual intrafamiliar foram associados à antecipação da IS (CAPALDI *et al.*, 2017).

Além das particularidades da própria faixa etária (10 a 14 anos), alguns estudos mostram que a ausência da educação sexual nas escolas (FURLANETTO *et al.*, 2019; KASSAHUN *et al.*, 2019; LARA; ABDO, 2015) e a educação sexual com foco na abstinência sexual (SHEPHERD; SLY; GIRARD, 2017) contribuíram para a antecipação da IS e aumentaram as chances de ter atividade sexual desprotegida.

Durante o atendimento de saúde do adolescente, a ISP pode ser um marcador para investigar outras vulnerabilidades e com base nelas, traçar planos de cuidados e preventivos para reduzir os desfechos negativos (BRASIL, 2017a; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2018).

### **2.1.1 Violência sexual na infância**

A violência sexual pode ser entendida como fator de risco por estar associada aos problemas emocionais, comportamentos sexuais de risco, uso de substâncias, IST, gravidez precoce e abortos (AMIN; MACMILLAN; GARCIA-MORENO, 2018; ESCOBAR *et al.*, 2020; LOWRY *et al.*, 2014; UNESCO, 2018). Este tipo de violência pode se apresentar sob várias formas (assédio, coerção, abuso, agressão, tráfico etc.), em diferentes ciclos de vida e apresentar tipos comuns de agressores (BRASIL, 2018). Muitas

vezes ela é interpretada como uma violência de gênero, o que induz investigações, monitoramento e políticas que abrangem cenários, complexidade e a multicausalidade do fenômeno da violação dos direitos das pessoas do sexo feminino (BRASIL, 2018). Apesar disso, crianças e adolescentes, de ambos os sexos, apresentam maior vulnerabilidade, seja no âmbito familiar ou comunitário (AMIN; MACMILLAN; GARCIA-MORENO, 2018; BRASIL, 2018; LOWRY *et. al.*, 2014; UNESCO, 2018). A Orientação Técnica Internacional sobre Educação Sexual redigida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura (UNESCO) menciona que 5 a 10% dos homens são vítimas de violência sexual durante a infância (UNESCO, 2018). Os agressores de violência sexual na infância costumam ser pessoas do círculo familiar e próximas da família (pais/mães, padrastos/madrastas, tios/tias, avôs/avós, vizinhos e amigos próximos da família) (AMIN; MACMILLAN; GARCIA-MORENO, 2018; FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA, 2020).

O estupro é a forma mais grave da violência sexual (BRASIL, 2018). O Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2020) relata que no ano de 2019 no Brasil, em 2019, foram registrados 38.552 casos de estupros entre crianças e adolescentes com idade menor do que 14 anos de idade. Considerando o alto percentual de subnotificação entre os casos de violência sexual, estima-se que 255.675 crianças e adolescentes com idade até os 13 anos podem ter sofrido violência sexual em 2019 (FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA, 2020).

Quando a infância é marcada pela violência sexual, é possível que o indivíduo desenvolva durante a fase inicial da adolescência alguns sintomas de internalização, como depressão e ansiedade, e de externalização, que podem ser episódio de abuso de álcool e drogas ilícitas, principalmente entre meninas (CAPALDI *et al.*, 2017; JONES *et al.*, 2013). Estes comportamentos podem aumentar a vitimização por abuso sexual subsequentes (LARA; ABDO, 2015; TEIXEIRA; TAQUETTE, 2010), além de desenvolver problemas com autoestima (EPSTEIN *et al.*, 2014; PUJOLS; MESTON; SEAL, 2010) e mentais (EPSTEIN *et al.*, 2018; KUGLER *et al.*, 2016; VASILENKO; KUGLER; RICE, 2016).

O abuso sexual na infância pode ser determinante da bulimia nervosa e sintomas de internalização (CAMPBELL; SEFL; AHRENS, 2004; CASTELLINI *et al.*, 2012, 2019; SHIN; HASSAMAL; GROVES, 2015). Além disso, essas associações podem

comprometer o desenvolvimento educacional do adolescente e, assim, potencializar as chances de absentéismo e evasão escolar (CAMINIS *et al.*, 2007; GUBBELS; VAN DER PUT; ASSINK, 2019).

Há divergências sobre a associação entre violência sexual na infância e a atividade sexual subsequente, isto é, alguns estudos apontam que a violência sexual na infância pode aumentar consequentemente a atividade sexual, inclusive durante a adolescência (CAPALDI *et al.*, 2017; CASTELLINI *et al.*, 2012) e outros indicam uma redução da atividade sexual subsequente (CAMPBELL; SEFL; AHRENS, 2004). Estudos sugerem as vias psicopatológicas da bulimia nervosa (CASTELLINI *et al.*, 2012) e dos sintomas de internalização e externalização (CAPALDI *et al.*, 2017) como mecanismo de associação para o aumento da atividade sexual subsequente. Enquanto, outro estudo indica que o estresse pós-traumático pode também facilitar a redução da atividade sexual subsequente (CAMPBELL; SEFL; AHRENS, 2004). Ambos mecanismos sugerem comportamentos sexuais de risco como uso inconsistente de camisinha e ter relações com múltiplos parceiros (CASTELLINI *et al.*, 2019; ESCOBAR *et al.*, 2020).

## **2.2 Pontos de corte para a mensuração da iniciação sexual precoce**

Os principais pontos de corte etários para classificar a iniciação sexual como precoce, de acordo com a literatura são: antes dos 13 anos (ISP<13) (BELL; GARBERS, 2019; LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019; LOWRY *et al.*, 2014); antes dos 15 anos (ISP<15) (DUROWADE *et al.*, 2017; HALL; RICHARDS; HARRIS, 2017; KUGLER *et al.*, 2016); antes dos 16 anos (ISP<16) (MADKOUR *et al.*, 2010a; ROTHMAN *et al.*, 2009; WESCHE *et al.*, 2017), e antes dos 18 anos (ISP<18) (HALL; RICHARDS; HARRIS, 2017; KASSAHUN *et al.*, 2019; TURI *et al.*, 2020; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020).

Alguns autores explicam que as variações da idade ISP ocorrem devido aos constructos biológicos e situacionais (sociais, políticos, culturais e econômicos etc.) (CEBALLOS OSPINO; RODRÍGUEZ-DE ÁVILA, 2016; LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019). No entanto, estudos realizados no mesmo local, por exemplo no Brasil, não mostraram consenso: ISP<14 (LIMA *et al.*, 2019); ISP<15



(FURLANETTO *et al.*, 2019; GONÇALVES *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2015); ISP<16 (REIS *et al.*, 2020). Além de um estudo comparar o risco para desenvolver a depressão em diferentes pontos de corte etários da IS na adolescência: IS<15, IS<17 e IS≥17 (GONÇALVES *et al.*, 2017).

Alguns estudos definiram a idade com base nas vulnerabilidades biológicas de cada fase da adolescência: inicial (DUROWADE *et al.*, 2017; GONÇALVES *et al.*, 2015) e intermediária, entre 15 a 17 anos (MADKOUR *et al.*, 2010a, 2010b; REIS *et al.*, 2020). Estudos que utilizaram ISP até o final da adolescência apoiaram de acordo com o critério de que a gravidez precoce é até os 19 anos (HALL; RICHARDS; HARRIS, 2017; KASSAHUN *et al.*, 2019; TURI *et al.*, 2020; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020). A falta de consenso sobre uma idade específica que seria uniformemente saudável para a IS é uma limitação da área de estudo (CEBALLOS OSPINO; RODRÍGUEZ-DE ÁVILA, 2016; LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019). Outra limitação se aplica à definição da ISP com base na idade que corresponde ao final do processo maturacional (LIMA *et al.*, 2019; LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019). A maioria dos estudos não avalia o momento de início e fim da puberdade do participante, e considera apenas o apontado na literatura para o indivíduo, ou seja, a precocidade da IS pode não contemplar a realidade, visto que a puberdade tende a ser cada vez mais precoce (PETRONI; DAS; SAWYER, 2019) e variar entre os indivíduos (KOLLAR, 2014).

Outros estudos mensuraram a ISP com base na média das idades de IS (SANDFORT *et al.*, 2008; SILVA *et al.*, 2015). Este critério tem limitação, apontada pelos próprios autores, que é a não consideração de alguns fatores individuais como: a idade de início da puberdade e a maturidade cognitiva (SANDFORT *et al.*, 2008) e gênero, classes sociais, etnias/raças, escolaridade materna e paterna (SILVA *et al.*, 2015).

Alguns estudos utilizaram intervalos etários para determinar a ISP: 10 a 14 anos (GONÇALVES *et al.*, 2015) e 12 a 16 anos (ROTHMAN *et al.*, 2009). Embora existam muitas pesquisas que tratam sobre a violência sexual na infância, é importante lembrar que adolescentes sexualmente ativos que tiveram violência sexual na infância podem apresentar mesmos desfechos para quem teve IS durante a adolescência, o que não pode ser desconsiderado (AMIN; MACMILLAN; GARCIA-MORENO, 2018; CAPALDI *et al.*, 2017; TEIXEIRA; TAQUETTE, 2010), além de que o assédio sexual intrafamiliar na infância pode aumentar a experiência sexual precoce e outros comportamentos sexuais de

risco entre os adolescentes (CAPALDI *et al.*, 2017; CASTELLINI *et al.*, 2012). Estudo que excluiu adolescentes que sofreram a violência sexual em algum momento da vida (FRANÇA; FRIO, 2018) pode ter a mesma limitação apresentada anteriormente e suas estimativas subestimadas.

Um estudo brasileiro não indicou claramente qual idade seria ISP, apesar de explicar as associações entre a ISP e comportamentos sexuais de risco – como uso inconsistente de camisinha, relações com múltiplos parceiros e ingerir bebida alcoólica durante a última atividade sexual –, indicativos de depressão e uso de álcool, cigarro e drogas ilícitas (HUGO *et al.*, 2011).

Existem estudos que investigaram associações de comportamentos de risco com idade de IS entre os adolescentes de todas as subfases sem discriminar a precocidade dela (CAPALDI *et al.*, 2017; MORRISON *et al.*, 2016; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020). Dois estudos compararam a associação entre IS em diferentes fases da adolescência e depressão:  $IS < 15$ ,  $IS < 17$  e  $IS \geq 17$  (GONÇALVES *et al.*, 2017);  $IS < 15$ ,  $IS < 18$  e iniciação sexual a partir dos 18 anos (HALL; RICHARDS; HARRIS, 2017).

Enquanto maioria dos estudos perguntava a idade ou momento que ocorreu a primeira relação sexual (o coito), dois estudos consideraram critérios diferentes dos demais para definir a ISP (CAPALDI *et al.*, 2017; REIS *et al.*, 2020). Um estudo incluiu, além do coito, o sexo oral como uma forma de ter IS, visto que nesta atividade também pode provocar IST (CAPALDI *et al.*, 2017). Outro considerou como risco não só ter IS, mas o uso inconsistente de camisinha (REIS *et al.*, 2020). No entanto, muitas evidências mostram claramente que quanto mais cedo é IS, maior a chance de desenvolver algum comportamento de risco à saúde, independente do uso consistente de camisinha (BELL; GARBERS, 2019; BLASHILL; SAFREN, 2015; FRANÇA; FRIO, 2018; GONÇALVES *et al.*, 2015, 2017; KUGLER *et al.*, 2016; LIVINGSTON *et al.*, 2015; LOWRY *et al.*, 2014; MADKOUR *et al.*, 2010a, 2010b; MITCHELL *et al.*, 2017; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020).

Um estudo investigou a ISP comparando os anos escolares (6º e 8º ano) em que tiveram IS (CAMINIS *et al.*, 2007). Entretanto, este critério tem limitação, pois adolescentes que são vítimas de violência sexual intrafamiliar e que sofrem os desfechos negativos da ISP são mais propensos ao absentismo e evasão escolar (GUBBELS; VAN DER PUT; ASSINK, 2019).

As evidências sugerem que a variação dos critérios ocorra também devido às diferenças entre os objetivos, desenhos e amostragem de cada estudo, além da plausibilidade biológica para cada situação investigada.

Para o presente estudo, se procurou um critério que de acordo com a literatura, que atendesse a exposição de interesse e que pudesse se associar a maior risco para todos os desfechos investigados simultaneamente. Com base na idade legal para o consentimento de atividades sexuais no Brasil (LOWENKRON, 2015), a ISP em nosso estudo foi definida como  $ISP < 14$ .

### **2.2.1 Idade legal de consentimento sexual**

De acordo com o Comitê de Direitos Humanos das Crianças e da Adolescência (2016), a idade mínima para o consentimento sexual pode ser definida pelo Estado, desde que garanta e respeite os direitos à proteção e à saúde sexual e reprodutiva, como também estimule a emancipação dos adolescentes (PETRONI; DAS; SAWYER, 2019; PLESONS *et al.*, 2019; UNITED NATIONS, 2016). A idade legal de consentimento para atividades sexuais se refere ao limite mínimo da idade em que a pessoa tem capacidade (discernimento e autonomia) para consentir e recusar atividades sexuais, como também de se auto proteger e responsabilizar pela sua saúde (LOWENKRON, 2015; PETRONI; DAS; SAWYER, 2019).

Mundialmente, esta idade sofre variações. Alguns estados da Nigéria, por exemplo, atribuíram 11 anos como a idade legal de consentimento, outros 18 anos, enquanto Bahrein estabeleceu 21 anos. No México, há estados que consideram 12 anos, e outros, 15 anos (PETRONI; DAS; SAWYER, 2019). Há países que não possuem um limite etário mínimo para o consentimento, mas têm para o casamento, por exemplo, na China que determina para mulheres 20 anos e para os homens 22 (LUO *et al.*, 2020). Alguns países do Oriente Médio consideram as atividades sexuais fora do casamento como um ato ilegal, mas não determinam a idade mínima legal para o consentimento e nem para o casamento, permitindo o casamento infantil (LIANG *et al.*, 2019; PETRONI; DAS; SAWYER, 2019). Há países em que o Estado discute reformas para a redução da idade legal para o consentimento, como por exemplo Brasil (VICTOR; CORREIA; TEIXEIRA, 2020) e Quênia (PETRONI; DAS; SAWYER, 2019). Por outro lado, há o

Zimbábue, que discute o aumento da idade legal do consentimento para 18 anos, de modo que seja alinhada a idade legal para o casamento (PETRONI; DAS; SAWYER, 2019).

No contexto de saúde, a Organização Mundial da Saúde (OMS) tem por objetivos o combate do casamento infantil, violência e exploração sexual infantil, gravidez precoce, IST e a violência de gênero (WHO, 2017). Mediante isto, a OMS define como responsabilidade do Estado com a saúde do adolescente a formulação de estratégias protetivas e combativas, como a implantação de serviços sociais e de saúde que garantam os direitos à proteção e à saúde sexual e reprodutiva (ENGEL *et al.*, 2019; LIANG *et al.*, 2019; PETRONI; DAS; SAWYER, 2019; UNITED NATIONS, 2016; WHO, 2017). Em maioria, os Estados têm adotado a implementação de leis que determinam a idade mínima de consentimento e de casamento (CHANDRA-MOULI *et al.*, 2019; PETRONI; DAS; SAWYER, 2019).

No Brasil, a exploração sexual, assim como a prostituição e a pornografia infantil, são consideradas crimes quando a vítima tem idade menor que 18 anos (BRASIL, 2019, 2016a, 2017b). Considera-se 18 anos a idade mínima para o casamento, salvo com autorização de ambos os pais ou responsáveis, em que o casamento pode ocorrer a partir dos 16 anos (BRASIL, 2016b), e até os 18 anos, a pessoa é penalmente inimputável. Por isso, antes de completar 18 anos, podendo ser ampliado para até 21 anos, o adolescente deve ser protegido pela família, sociedade e pelo Estado (BRASIL, 2019, 2016a, 2017b). Em contrapartida, ter atividade sexual com adolescentes com idade menor que 14 anos é considerado crime de estupro de vulnerável (BRASIL, 2017b), e portanto, a idade legal para o consentimento de atividades sexuais é entendida como a partir de 14 anos (LOWENKRON, 2015).

A idade mínima legal de consentimento foi definida indiretamente por meio da presunção de violência no delito de estupro – situação que ocorre alguma atividade sexual com o menor de 14 anos –, sendo previsto no Código Penal (CP) desde 1940, antes mesmo da Constituição Federal de 1988 (LOWENKRON, 2015; VERONESE, 2012; VICTOR; CORREIA; TEIXEIRA, 2020). Contudo, até 2009, esta presunção era relativizada, oportunizando em alguns casos a validação do consentimento do menor de 14 anos. A partir da Lei n. 12.015, de 07 de agosto de 2009 (Lei n. 12.015/2009) que visa a alteração de alguns artigos do CP, foi incluído o Art. 217-A que se refere ao crime de estupro de vulnerável. A alteração teve o propósito de modificar o termo “presunção de violência”

para “estupro de vulnerável”, considerado como termo mais absoluto, o que extinguiu a relativização da vulnerabilidade do adolescente com menos de 14 anos (LOWENKRON, 2015; VERONESE, 2012; VICTOR; CORREIA; TEIXEIRA, 2020) (grifo nosso).

A partir desta alteração, a vulnerabilidade é entendida com base na presunção da inferioridade de poder e incapacidade de discernimento do adolescente com idade menor do que 14 anos, por isso, seu consentimento não é válido (LOWENKRON, 2015). Com a lei, as relações sexuais com estes adolescentes, independentemente da presença ou ausência do consentimento, são reconhecidas como violência (LOWENKRON, 2015; VERONESE, 2012).

No que tange a autonomia, com a definição liberal de consentimento – decisão de concordância voluntária realizada por alguém que tem capacidade de agência, razão e livre arbítrio (LOWENKRON, 2007 apud. LOWENKRON, 2015) – e com a alteração da lei, é entendido que apenas os adolescentes com idade a partir de 14 anos tem seu consentimento válido. A partir desta idade, as atividades sexuais podem ser ou não violência, o que depende de outros fatores e da denúncia (LOWENKRON, 2015; VERONESE, 2012).

A análise de Petroni, Das e Sawyer (2019) esclarece sobre a proteção e garantia dos direitos efetuada através da idade legal de consentimento e do casamento em diferentes países. Nesta análise, os autores comentam que, no geral, as leis e a aceitabilidade social relacionadas a estas idades coincidiram amplamente com o período da puberdade (pré-adolescência ou adolescência inicial). Como na sociedade contemporânea o início da puberdade tem sido cada vez mais precoce, além de evidências indicarem que o casamento infantil possa ocorrer devido ao estigma do envolvimento dos adolescentes em atividades sexuais e também devido a coerção sexual, há um aumento do interesse das sociedades em proteger as crianças por meio da determinação da idade mínima legal para o consentimento e para o casamento (PETRONI; DAS; SAWYER, 2019). Estes interesses não são diferentes no Brasil, em que a idade de consentimento permanece em discussão desde a implementação da alteração legal (VICTOR; CORREIA; TEIXEIRA, 2020).

No contexto de saúde de muitos países, Petroni; Das e Sawyer (2019) explicam que a legislação penal sobre o crime de estupro de vulnerável procurou questionar a relação entre a idade legal de consentimento e a autonomia do adolescente, visto que na

contemporaneidade, a puberdade tende a ser cada vez mais precoce e a IS também (PETRONI; DAS; SAWYER, 2019). Além disso, Chandra-Mouli *et al.* (2019) apontam que em muitos países, a determinação legal da idade de consentimento sexual, a classificação do sexo antes desta idade como delito penal por estupro e a necessidade do consentimento dos pais ou cônjuges para ter acesso aos serviços de saúde provocaram consequências indesejadas como o impedimento do acesso a informações e atendimento à saúde, o que é entendido como uma barreira para o progresso de políticas públicas que defendem o direito à saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes (CHANDRA-MOULI *et al.*, 2019).

No Brasil não tem sido diferente. A IS dos adolescentes brasileiros também tem ocorrido antes da idade legal de consentimento (LARA; ABDO, 2015), e a estigmatização da sexualidade do adolescente no Brasil tem sido uma barreira no atendimento à saúde dos mesmos (SANTOS *et al.*, 2017; TAQUETTE *et al.*, 2017). No Rio de Janeiro, mais de 10% das unidades ambulatoriais exigem a presença de responsáveis durante a consulta com adolescente e em 34% dos casos de violência sexual, foi exigido ao adolescente a presença de um responsável durante o acolhimento (TAQUETTE *et al.*, 2017). Apesar das políticas e diretrizes brasileiras de atendimento e pesquisas de saúde assegurarem aos adolescentes o seu direito ao sigilo, à confidencialidade e à privacidade na consulta, o consentimento da sua participação em pesquisas e também o acesso aos métodos contraceptivos, alguns autores entendem que a Lei 12.015/2009 reforça a estigmatização da atividade sexual entre adolescentes com idade menor do que 14 anos, o que aumenta a insegurança no trabalho do profissional e do pesquisador de saúde em atender os adolescentes (SANTOS *et al.*, 2017).

Esta indagação causou uma divisão entre os pensadores do Direito Penal. Por um lado, alguns apoiaram as observações apontadas e consideraram a Lei 12.015/2009 como um retrocesso legislativo. Além disso, juridicamente, argumentam de como o ECA define a infância até os 12 anos incompletos, entendem que a vulnerabilidade se refere até o final da infância e que a partir de que inicia a adolescência, sua autonomia deve ser respeitada (JORIO, 2018 *apud*. VICTOR; CORREIA; TEIXEIRA, 2020). Em contrapartida, outros pensadores apoiaram e entenderam a Lei 12.015/2009 como um avanço da legislação penal brasileira, visto que os perpetradores da violência sexual contra crianças e adolescentes não ficarão impunes, sendo a proteção plenamente

garantida pelo Estado (VICTOR; CORREIA; TEIXEIRA, 2020). Neste sentido, desde 2012, permanece em discussão no Congresso o Projeto de Lei n. 236/2012 da Reforma do CP<sup>2</sup> que, entre várias propostas, sugere a alteração da idade legal de consentimento dos 14 anos para 12 anos.

Apesar disso, a desigualdade social no Brasil, de renda, raça e de gênero no que concerne à violência, oportunidades de trabalho, acesso à educação e aos serviços de saúde com qualidade pode estar aumentando a vulnerabilidade dos adolescentes e antecipando a IS para antes da idade legal de consentimento (FRANÇA; FRIO, 2018; FURLANETTO *et al.*, 2019; GONÇALVES *et al.*, 2015; LARA; ABDO, 2015; LIANG *et al.*, 2019). Liang *et al.* (2019) apontam que, em países que registraram o aumento da idade de IS, o nível de educação e de trabalho decente entre os jovens estão contribuindo para a decisão dos adolescentes de adiar a primeira relação sexual. Neste sentido, os autores sugerem que em países com nível socioeconômico baixo podem estar ocorrendo o contrário, isto é, a desigualdade social pode estar aumentando a vulnerabilidade dos adolescentes e antecipando a idade de IS (LIANG *et al.*, 2019).

Por outro lado, os retrocessos políticos atuais nas diretrizes de educação sexual nas escolas apontadas por Ribeiro e Monteiro (2019) podem potencializar a antecipação da IS (MONTGOMERY; KNERR, 2016; SHEPHERD; SLY; GIRARD, 2017) e contribuir para não revelação da violência sexual nas escolas (ELSEN *et al.*, 2011; SCHNEIDER; HIRSCH, 2018), aumentando as dificuldades já enfrentadas pelos profissionais da educação (ELSEN *et al.*, 2011) e da saúde (SANTOS *et al.*, 2017; TAQUETTE *et al.*, 2017) na proteção dos adolescentes.

Nesta premissa, entende-se que reduzir a idade legal de consentimento pode naturalizar a “violência sexual”, principalmente entre as meninas, quando na verdade deveria ser combatida.

---

<sup>2</sup> Em janeiro de 2021, encontrava-se em tramitação e ainda sob exame da Comissão Temporária a Reforma do Código Penal Brasileiro no Senado Federal. BRASIL. **Projeto de Lei do Senado n. 236/2012**. Ementa: Reforma do Código Penal. Autoria: José Sarney. Brasília: Senado Federal, 2021. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/106404>. Acesso 11 jan. 2021.

### 2.3 Desigualdade de gênero e iniciação sexual precoce

A desigualdade de gênero influencia na adoção de comportamentos de risco, inclusive na ISP (LARA; ABDO, 2015; UNESCO, 2018).

Para os meninos, a IS é entendida como amadurecimento, a “mudança de *status*” de menino para o homem, de forma que se destaca entre os pares (CAMPOS; SCHALL; NOGUEIRA, 2013, p. 340) (grifo do autor). Para as meninas, mesmo que exista o desejo de descobrir a sexualidade, ainda existe o ideário de se “preservar”, pois, para as adolescentes, existe o momento certo para praticar a relação sexual. Ademais, no sexo feminino ainda há o entendimento da IS como etapa de amadurecimento na relação romântica, considerações morais sobre o comportamento feminino, e que a perda da virgindade antes do casamento ainda não está banalizada (BORGES; NAKAMURA, 2009; LARA; ABDO, 2015). Isto explica por que a IS entre as meninas é mais tardia que a dos meninos (BORGES; NAKAMURA, 2009).

O entendimento do momento ideal para a IS é construído historicamente. Durante a era colonial era normal a IS entre as meninas ocorrer de maneira mais precoce, em torno de 12 e 13 anos, que era também a idade em que se casavam e, posteriormente, se iniciava a vida adulta com o papel de administradora da casa, higienista. Até em meados do século XIX, as meninas, sem acesso à educação, eram preparadas para o casamento e para os papéis atribuídos às esposas da época (REIS; ZIONI, 1993).

A diferença na atualidade está retratada no entendimento da vida adulta, a partir do momento que as meninas têm acesso à educação. No estudo de Borges e Nakamura (2009) explica que o momento para ter IS ainda é relatado pelas adolescentes como uma etapa de vida em que elas se sintam amadurecidas, preparadas. Entretanto, enquanto anteriormente este amadurecimento se referia aos papéis de esposa da época (REIS; ZIONI, 1993), em 2009, as adolescentes referiram à inserção no mercado de trabalho e à autonomia financeira (BORGES; NAKAMURA, 2009). É necessário realizar mais pesquisas que referissem este entendimento no contexto mais recente, visto que as tecnologias, mídias sociais e educação mudaram ao longo dos anos e podem modificar os comportamentos sociais.

Por outro lado, o amor, romance e compromisso continuam sendo propulsores para a IS, mas independentemente do casamento. Haja visto que atualmente, há maior



tolerância parental e social ao que refere à sexualidade na adolescência dissociada do casamento (BORGES; NAKAMURA, 2009).

A literatura mostra que a consideração da IS é diferente para cada gênero e que isto possa trazer impactos negativos distintos para cada gênero (LARA; ABDO, 2015). Embora, os meninos tenham a IS mais precocemente que as meninas, o movimento de desconstrução da desigualdade de gênero, impulsionado pela ocupação de papéis sociais femininos semelhantes aos dos homens, faz com que a diferença da idade de IS entre mulheres e homens se torne cada vez menor (BORGES; NAKAMURA, 2009; LARA; ABDO, 2015).

No entanto, a desigualdade de gênero ainda contribui para a maior vitimização das meninas por violência sexual (LARA; ABDO, 2015) e o aparecimento de outros comportamentos sexuais de risco, abuso de substâncias, sintomas de internalização e insatisfação corporal (MORRISON *et al.*, 2016; POTARD; LANCELOT; COURTOIS, 2019; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020). A obra de Naomi Wolf (1992), “O mito da beleza”, retrata com clareza como a revolução sexual tem favorecido o aparecimento dos comportamentos de risco entre as meninas que já tiveram IS, bem como o aumento da violência sexual.

É possível que a desigualdade de gênero possa modificar os comportamentos sociais e, subsequentemente, trazer impactos negativos na puberdade com maior impacto no sexo feminino. Por esta razão, a abordagem do tema de papéis de gênero merece atenção na educação sexual desde a infância à fase inicial da adolescência, por promoverem comportamentos saudáveis e auxiliarem no combate a violência de gênero (LARA; ABDO, 2015; UNESCO, 2018).

### ***2.3.1 Desigualdade de gênero durante a puberdade***

Entre meninos, a literatura retrata que o modelo hegemônico de gênero influencia a fase da adolescência desde a puberdade (UNESCO, 2018). Durante a puberdade, os sentimentos sexuais sobre as mudanças corporais são mais positivos e há interpretação desta fase como o início do desejo sexual e poder (UNESCO, 2018). Estes sentimentos podem favorecer a precocidade da IS entre meninos (FRANÇA; FRIIO, 2018; FURLANETTO *et al.*, 2019; GONÇALVES *et al.*, 2015). Estes sentimentos contribuem

para o envolvimento dos meninos em comportamentos sexuais de risco e abuso de álcool e outras drogas (BELL; GARBERS, 2019; FURLANETTO *et al.*, 2019; LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019). Estes comportamentos aumentam o aparecimento dos problemas de externalização como delinquência, envolvimento em brigas, uso abusivo de drogas e comportamentos de agressão (CAMINIS *et al.*, 2007; CHAN *et al.*, 2015; JONES *et al.*, 2013; MADKOUR *et al.*, 2010b).

Entre meninas, a puberdade marca o início de comportamentos com diferentes significados, por vezes conflitantes relacionados à sexualidade, virgindade, fertilidade e feminilidade (UNESCO, 2018). A desigualdade de gênero durante a puberdade contribui para o aumento da vitimização das meninas por violência sexual (BRASIL, 2018; TEIXEIRA; TAQUETTE, 2010) e para o envolvimento em comportamentos de risco à saúde, como experimentar álcool (FRANÇA; FRIO, 2018) e drogas ilícitas (CAPALDI *et al.*, 2017; MORRISON *et al.*, 2016). Além disso, o conflito moral existente sobre a iniciação sexual entre as meninas faz com que elas tenham maior risco de desenvolverem problemas de internalização, como sintomas depressivos e de ansiedade (EPSTEIN *et al.*, 2018; GONÇALVES *et al.*, 2017; WESCHE *et al.*, 2017) e de terem insatisfação corporal quando passam pela IS (MORRISON *et al.*, 2016; POTARD; LANCELOT; COURTOIS, 2019; VASILENKO; RAM; LEFKOWITZ, 2011).

## **2.4 Coocorrência e comportamentos de risco**

As evidências deixam claro que a IS antes ou durante a fase inicial da adolescência, entendida como ISP nesse estudo, pode trazer consequências negativas à saúde do adolescente, como o envolvimento em comportamentos de risco, que potencializam a vulnerabilidade do adolescente. Contudo, entende-se que, os comportamentos de risco à saúde podem não ocorrer de forma isolada, e sim, de forma simultânea, isto é, havendo coocorrência entre mais de um fator (HOFSTETTER *et al.*, 2014; MACARTHUR *et al.*, 2012; MARQUES; AZEREDO; DE OLIVEIRA, 2018).

### **2.4.1 Comportamentos sexuais de risco**

Entre adolescentes, os comportamentos sexuais de risco são determinantes para aumentar a probabilidade de IST e gravidez e paternidade não planejadas, com destaque para o não uso ou uso inconsistente de preservativo (BRASIL, 2017a; OLIVEIRA-CAMPOS *et al.*, 2014; REIS *et al.*, 2020; UNESCO, 2018).

Muitas evidências brasileiras corroboram com os pressupostos, principalmente quando a IS ocorre na adolescência inicial (BELL; GARBERS, 2019; GONÇALVES *et al.*, 2015). No que concerne gênero e idade de IS, uma pesquisa de coorte feita em Pelotas-RS mostrou que entre os adolescentes que tiveram  $ISP < 15$ , o relato de não ter usado preservativo na última relação foi maior entre meninas, enquanto que o relato de ter feito sexo com dois ou mais parceiros foi maior entre meninos (GONÇALVES *et al.*, 2015).

Outro estudo brasileiro, ao mensurar a validação do instrumento que mede o nível de autoeficácia do uso de camisinha entre adolescentes, mostrou que ter parceiro fixo foi associado com uso consistente e correto de camisinha (SOUSA *et al.*, 2018). Dois estudos encontraram associações entre ter  $ISP < 14$  (LIMA *et al.*, 2019) e  $ISP < 15$  (KUGLER *et al.*, 2016) e ter relações com múltiplos parceiros.

#### **2.4.2 Uso de substâncias**

O uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes tem impactos negativos na saúde atual e futura, bem como em outras dimensões do seu bem-estar. Quando este uso evolui para uma dependência, podem aumentar as dificuldades cognitivas e educacionais, como baixo desempenho acadêmico, absenteísmo e abandono escolar (GUBBELS; VAN DER PUT; ASSINK, 2019). Há relações também com a baixa autoestima e transtornos mentais, com possibilidade de aumento das tentativas de suicídios (HALL *et al.* 2016 apud. UNESCO, 2018).

Muitas evidências apontam claramente a associação entre IS na adolescência –  $ISP < 13$  (BELL; GARBERS, 2019; LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019; LOWRY *et al.*, 2014),  $ISP < 15$  (GONÇALVES *et al.*, 2015) e  $ISP < 16$  (MADKOUR *et al.*, 2010a) – e o uso de substâncias – álcool e cigarro (BELL; GARBERS, 2019; GONÇALVES *et al.*, 2015; LINDBERG; MADDOW-ZIMET; MARCELL, 2019; MADKOUR *et al.*, 2010a) e drogas ilícitas (GONÇALVES *et al.*, 2015; LOWRY *et al.*, 2014).

Uma revisão explica que não há consenso definido sobre a direção dos mecanismos desta associação (CEBALLOS OSPINO; RODRÍGUEZ-DE ÁVILA, 2016). As evidências sustentam essa explicação, pois há estudos mostrando que tanto a ISP pode levar ao uso de substâncias – ISP<16 (MADKOUR *et al.*, 2010a) e um estudo que não deixa claro o ponto de corte etário da ISP (HUGO *et al.*, 2011) – ; quanto o uso de substâncias pode levar à ISP (CAPALDI *et al.*, 2017; FRANÇA; FRIO, 2018; FURLANETTO *et al.*, 2019; REIS *et al.*, 2020).

Há também evidências que mostram que o uso de substância pode determinar outros comportamentos sexuais de risco, como uso inconsistente de camisinha (FURLANETTO *et al.*, 2019; LIVINGSTON *et al.*, 2015; MITCHELL *et al.*, 2017; OLIVEIRA-CAMPOS *et al.*, 2014; REIS *et al.*, 2020) e ter relações com múltiplos parceiros (LIVINGSTON *et al.*, 2015). Inclusive, no Brasil, esta associação potencializa a prevalência de IST entre os adolescentes (NEVES *et al.*, 2017). Em Porto Alegre – RS, uma pesquisa mostrou algumas prevalências entre adolescentes sexualmente ativos que tiveram uso inconsistente de camisinha (na primeira ou na última relação): 66,7% fumavam e 62,5% usavam drogas ilícitas (FURLANETTO *et al.*, 2019). Uma pesquisa que avaliou o comportamento sexual desprotegido entre adolescentes do 9º ano do Ensino Fundamental no Brasil (PeNSE 2012) mostrou que quem fez uso de mais que um tipo de substância psicoativa teve maior probabilidade de se relacionar sem preservativo, comparado à quem não usou alguma substância (OLIVEIRA-CAMPOS *et al.*, 2014).

### **2.4.3 Sintomas de internalização**

Os sintomas de internalização compreendem os distúrbios caracterizados por estado de humor negativos, podendo ser depressivos, ansiosos ou por estresse pós-traumático (CAMINIS *et al.*, 2007; CARVALHO; JORGE; LARA, 2014). Existem estudos que relacionam os problemas de saúde mental, por exemplo, depressão (HALL; RICHARDS; HARRIS, 2017; LOWRY *et al.*, 2014; MADKOUR *et al.*, 2010b; UNESCO, 2018; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020) e distúrbios alimentares – anemia e bulimia nervosa (CASTELLINI *et al.*, 2019; PATTON *et al.*, 2008) –, com a experiência sexual precoce e uso inconsistente de camisinha, assim, aumentando as taxas

de IST e gravidez precoce (PATTON *et al.*, 2008; STIDHAM HALL *et al.*, 2013; UNESCO, 2018; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020).

Um estudo estadunidense que avaliou adolescentes sexualmente ativos encontrou que: meninas que tinham pensamentos suicidas tinham mais chances de ter relações com quatro ou mais parceiros ao longo da vida (44% a mais) e de não usar camisinha na última relação (27% a mais), comparadas a quem não tinham estes pensamentos; e meninos que tinham pensamentos suicidas tiveram 85% maior chance de não usar camisinha na última relação, comparados a quem não teve (LOWRY *et al.*, 2014).

Ainda existem evidências que apontaram que as associações entre IS durante a adolescência e depressão podem acontecer nas duas direções. Isto é,  $ISP < 15$  (GONÇALVES *et al.*, 2017; HALL; RICHARDS; HARRIS, 2017) e  $ISP < 18$  (HALL; RICHARDS; HARRIS, 2017) podem aumentar as chances de desenvolver depressão, ou, a depressão pode aumentar a chance de antecipar a IS (VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020).

Dois estudos sugeriram que a coocorrência entre  $ISP < 18$  e depressão potencializam a gravidez precoce (HALL; RICHARDS; HARRIS, 2017; VAFAI; THOMA; STEINBERG, 2020).

Outros estudos mostraram que há associação entre ISP e sintomas de internalização – de depressão (KUGLER *et al.*, 2016; WESCHE *et al.*, 2017) e de ansiedade (WESCHE *et al.*, 2017) – até o final da fase intermediária da adolescência, o que após esta fase a associação decai (KUGLER *et al.*, 2016; WESCHE *et al.*, 2017).

Em contrapartida, outro estudo estadunidense encontrou que estudantes do ensino fundamental que vivenciaram comportamentos de ansiedade apresentaram 79% menor chance para ter IS e, entre aqueles que vivenciaram comportamentos depressivos, essa associação não foi significativa (CAMINIS *et al.*, 2007).

#### **2.4.4 Comportamentos não saudáveis relacionados ao controle de peso**

Além da insatisfação corporal estar associada fortemente à adoção de práticas não saudáveis de controle de peso corporal – importantes características de anorexia e bulimia nervosa (CASTELLINI *et al.*, 2017; OKADA *et al.*, 2019) –, uma meta-análise

observou associação entre a insatisfação corporal e baixo nível de autoeficácia do uso de camisinha (BLASHILL; SAFREN, 2015). Isto pode sugerir associação com outros fatores, além dos distúrbios alimentares.

O medo de rejeição ou abandono, sintomas depressivos e o uso abusivo de substâncias podem se comportar como possíveis mediadores da associação entre insatisfação corporal e o uso inconsistente de camisinha (BLASHILL; SAFREN, 2015). Ademais, um ato sexual no momento em que o corpo está normalmente exposto pode ser uma situação constrangedora para quem é insatisfeito ou sente vergonha de sua aparência corporal, fazendo com que a pessoa não tenha assertividade ao abordar o uso de camisinha e também seja menos propensa a iniciar conversas sobre práticas sexuais mais seguras. Entretanto, os autores sugerem mais estudos que possam corroborar os mecanismos (BLASHILL; SAFREN, 2015).

Poucos estudos analisaram a associação entre transtornos alimentares e IS na adolescência (CASTELLINI *et al.*, 2019; PATTON *et al.*, 2008), sendo os principais focos na violência sexual na infância (CASTELLINI *et al.*, 2012) e a puberdade precoce (CASTELLINI *et al.*, 2019; PATTON *et al.*, 2008) como determinantes para esta associação.

### **3 OBJETIVO**

Verificar a coocorrência de comportamentos de risco à saúde de acordo com a iniciação sexual (precoce e não precoce) por sexo entre adolescentes brasileiros.

**Artigo: Early sexual initiation and co-occurrence of health risk behaviors among Brazilian adolescents: data from the National School Health Survey 2015**

Autores:

**Kássio Silva Cunha<sup>a</sup>**

**Letícia Martins Okada<sup>b</sup>**

**Ana Elisa Madalena Rinaldi<sup>c</sup>**

**Emanuele Souza Marques<sup>d</sup>**

**Helena Borges Martins da Silva Paro<sup>e</sup>**

**Catarina Machado Azeredo<sup>f\*</sup>**

<sup>a</sup> Discente do Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia MG, Brasil.

<sup>b</sup> Mestrado em Ciências da Saúde. Discente do Doutorado do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia MG, Brasil.

<sup>c</sup> Doutorado em Nutrição em Saúde Pública. Professora do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia MG, Brasil.

<sup>d</sup> Doutorado em Saúde Coletiva. Professora do Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>e</sup> Doutorado em Ciências Médicas. Professora do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia MG, Brasil.

<sup>f</sup> Doutorado em Ciências. Professora do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia MG, Brasil.

**\* Instituição do autor correspondente:** Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Av. Pará, n° 1720, Bloco 2U (sala 20), Campus Umuarama. Bairro Umuarama, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil.



## 4 RESULTADOS – ARTIGO COMPLETO

### ABSTRACT

**Objective:** To examine the co-occurrence of health risk behaviors according to the timing of sexual initiation (early or not) by sex among Brazilian adolescents. **Methods:** We conducted a cross-sectional study using data from the 2015 National School Health Survey (PeNSE), with a representative sample of high school students from public and private schools (3,096 students). The exposure was the sexual initiation before the age 14, hereinafter referred to as early sexual initiation (ESI). The outcomes were four domains of health risk-behaviors: risky sexual behavior, substance use, internalizing symptoms and unhealthy weight control behavior. We used Venn diagrams to describe co-occurrence of risk behaviors according to ESI. Multiple logistic regression was performed stratified by sex and adjusted for covariates. **Results:** The co-occurrence of health risk-behaviors among adolescents with ESI is greater compared with their counterparts; and its prevalence is greater among girls (13.4% vs 9.8%) than among boys (6.4% vs 5.6%). ESI is associated with no condom use in first intercourse ( $OR_{boys}: 2.95$  95%CI=2.22-3.91;  $OR_{girls}: 1.66$  95%CI=1.07-2.56) and in last intercourse ( $OR_{boys}: 1.46$  95%CI=1.08-1.97;  $OR_{girls}: 2.50$  95%CI=1.63-3.83), multiple partners ( $OR_{girls}: 4.71$  95%CI=2.78-7.98;  $OR_{boys}: 4.59$  95%CI=3.09-6.81) and unhealthy weight control practices to lose weight ( $OR_{boys}: 1.90$  95%CI=1.23-2.93;  $OR_{girls}: 2.03$  95%CI=1.11-3.69) among boys and girls. ESI is associated with all substances use among girls ( $OR_{alcohol}: 1.55$  95%CI=1.02-2.35;  $OR_{tobacco}: 1.92$  95%CI=1.09-3.36;  $OR_{drugs}: 2.04$  95%CI=1.07-3.87), and alcohol ( $OR_{alcohol}: 1.57$  95%CI=1.19-2.09) and illicit drugs ( $OR_{drugs}: 1.52$  95%CI=1.02-2.27) use among boys. **Conclusion:** Adolescents engaged in early sexual initiation were more vulnerable to the co-occurrence of several health risk-behaviors. The prevalence of this co-occurrence was greater among girls, although vulnerability among boys cannot be ignored. Our study shows that reducing the legal age of consent will increase the vulnerability of adolescents. In addition, our results can better inform the education and health sector and police-makers to elaborate health promotion strategies for adolescents.

**Keywords:** First intercourse; Adolescent; Sexual behaviors; Health risky behaviors; Cross-sectional studies.

## INTRODUCTION

Sexual initiation (SI) before or during early adolescence, before the age 14, is of concern of health and education sectors worldwide (Gonçalves et al. 2015; Madkour, Farhat, Halpern, Godeau, and Gabhainn 2010; Madkour, Farhat, Halpern, Godeau, and Nic Gabhainn 2010). SI before the age 14, as early SI (ESI) in our study, is a risk factor for inconsistent condom use (Bell and Garbers 2019), substance abuse (alcohol, tobacco and illicit drugs) (Madkour, Farhat, Halpern, Godeau, and Gabhainn 2010), sexually transmitted infections (Neves et al. 2017), mental problems (Gonçalves et al. 2017; Kugler et al. 2016; Madkour, Farhat, Halpern, Godeau, and Nic Gabhainn 2010) and early pregnancy (Hall et al. 2017). In addition, in Brazil, adolescents under 14 years old are considered vulnerable and under the legal age to sexual consent (Brasil 2009; Lowenkron 2015). Despite this, SI of Brazilian adolescents occurs on average at 13.2 years old (França and Frio 2018).

The age cutoff for ESI remains controversial in the literature. Although ESI is often assessed as SI before the age 13 (ESI<13y) (Bell and Garbers 2019; Lindberg et al. 2019; Lowry et al. 2014), there are several studies considering ESI before the age 15 (ESI<15y) (Epstein et al. 2014; Gonçalves et al. 2015; Kugler et al. 2016) and before the age 16 (ESI<16y) (Jackson et al. 2012; Madkour, Farhat, Halpern, Godeau, and Gabhainn 2010; Madkour, Farhat, Halpern, Godeau, and Nic Gabhainn 2010; Patton et al. 2008; Reis et al. 2020; Wesche et al. 2017). It seems reasonable to consider ESI before the age 14, in line with the World Health Organization (WHO) definition of very early adolescence (10-14y), especially because the maternal mortality rates are up to five times higher when pregnancy occurs under the age 14 (WHO 1989).

ESI is associated with higher engagement in health risk behaviors in adolescence and increasing health problems in adulthood (Bell and Garbers 2019; França and Frio 2018; Gonçalves et al. 2015; Kugler et al. 2016; Lowry et al. 2014), such as anxiety (Wesche et al. 2017), multiple partners (Kugler et al. 2016; Lowry et al. 2014), unintended pregnancy and abortion (Hall et al. 2017). American studies show that ESI<13y is positively associated with substances use and abuse (mainly binge drinking) and nonuse of condom in the last intercourse (Bell and Garbers 2019; Lowry et al. 2014). Brazilian girls who have ESI<15y are almost twice as likely to have depression than girls who have SI after age 17 (Gonçalves et al. 2017). The literature also indicates that ESI is associated with other health risk behaviors, such as illicit drugs use (Gonçalves et al. 2015; Jackson et al. 2012; Lowry et al. 2014; Madkour, Farhat, Halpern, Godeau, and Gabhainn 2010), body dissatisfaction (Potard et al. 2019) and eating disorders (Castellini et al. 2019; Patton et al. 2008).

Most studies assessed the association between ESI and health risk-behaviors individually, without considering the co-occurrence of these risk-behaviors (Hofstetter et al. 2014; Marques et al. 2018). To date, a Brazilian study assessed the association between ESI and multiple partners, but the focus of the study was on the association between risky sexual behaviors and overweight and obesity among adolescents (Lima et al. 2019). In this study, adolescents who had ESI<14y were more likely to have intercourse with more than four partners, compared to those who had SI at age 14 or after (Lima et al. 2019).

To the best of our knowledge, this is the first Brazilian study to assess co-occurrence of health risk-behaviors between adolescents with ESI and SI from the age 14 (not early initiation), in accordance

with the Brazilian legal age for sexual consent (Lowenkron 2015). In addition, previous studies did not assess co-occurrence stratified by sex, which is important due to the cultural and social differences between females and males regarding sexual and health risk behaviors. Therefore, we aimed to examine the co-occurrence of health risk behaviors according to ESI by sex among Brazilian adolescents.

## **HYPOTHESIS**

The co-occurrence of health risk-behaviors (risky sexual behaviors, substance use, internalizing symptoms and unhealthy weight control behaviors) among adolescents who have ESI is greater than among those with not early initiation.

## **METHODS**

### **Data and Sample**

We used secondary data from the third edition of the National School Health Survey (PeNSE - Pesquisa Nacional de Saúde Escolar). This survey was carried out from April to September 2015 and provided information about risky and protective factors among Brazilian students from a representative sample of public and private schools, in urban and rural areas (Oliveira et al. 2017).

PeNSE comprised of two independent samples of students: sample 1 with students enrolled in 9th grade of elementary school; and sample 2 with students aged from 13 to 17 years old enrolled from the 6th grade of elementary school to the 3rd grade of high school (Oliveira et al. 2017). In our study, we used students attending high school from sample 2. The sampling strategy included five strata comprised of five Brazilian geographic regions (North, Northeast, Southeast, Midwest and South). The estimates are also representative of the country (Oliveira et al. 2017). Schools (primary sample units) were randomly selected, and in each school, the classes (secondary sample units) were also randomly selected proportionally to the school size (in schools with two classes, one was selected, while in schools with more than two classes, two classes were selected). Sample 2 included information from adolescents from 371 schools in 179 cities (Oliveira et al. 2017).

From the 20,516 enrolled students, 19,402 were attending school regularly, and 16,608 students were present in interview day and were invited to participate in the survey. Nevertheless, 52 questionnaires were excluded due to lack of information on sex and age or because the student refused to participate in the research (n=16,556). For our analysis, we included only students attending 1st to 3rd grade of high school (13 to 17 years old; n=10,926), because our exposure of interest was age-dependent, and therefore students should be near 14 years. Moreover, we excluded those who reported not having had SI and who have not reported age of SI (n=7,830). Finally, our sample comprised 3,096 adolescents (1,678 boys and 1,418 girls). Detailed information about the sampling process is presented in Figure A1 (Appendix).

Participants answered a self-administered questionnaire via smartphone. The questions were based on questionnaires from the Global School-Based Student Health Survey (GSHS) developed by the World Health Organization (WHO 2004).

## Exposure and Outcomes

Our exposure, ESI was assessed through the question “How old were you when you had sexual intercourse for the first time?”, later dichotomized into two groups: ESI (age 13 or younger, coded 1) and not early initiation (age 14 or older, coded 0), in accordance with legal age for sexual consent (Lowenkron 2015).

We assessed several health risk-behaviors as outcomes (Table 1). The options for each question were dichotomized into “without risk/at risk”; then, we grouped all risk-behaviors into the following domains: a) Risky sexual behavior: first or last intercourse without the use of condom or having multiple sexual partners (Woolley and Macinko 2019). For girls, we also assessed pregnancy at some point in life (Hall et al. 2017); b) Substance use: alcohol, illicit drugs or tobacco use in the last 30 days (França and Frio 2018); c) Internalizing symptoms: social isolation (Santos et al. 2020) or anxiety-induced sleep disturbance (Werneck et al. 2020); d) Unhealthy weight control behavior: body dissatisfaction (Castellini et al. 2017; Matias et al. 2019) or some unhealthy weight control practices (self-induced vomiting, laxatives use or other medications to lose weight or to keep from gaining weight or use of medications to gain weight/muscle mass, without medical advice) (Castellini et al. 2017).

## Covariates

We assessed sociodemographic characteristics such as sex (male, female), age (years), skin color/race (white, black, Asian, brown or mixed-race, Native Brazilian Indian), geographic regions (North, Northeast, South, Southeast and Central-west), maternal education level (incomplete middle school, complete middle school, complete high school, complete higher education and non-response) and administrative status of the school (public or private). A large proportion of students did not know their maternal education level (19.3% boys; 13.6% girls). Therefore, we considered them as a “non-response” category, to prevent losses in our analyses. Missing data in our outcomes of interest were excluded (45 boys; 6 girls). We created a score of goods and services based on the methodology of Levy et al. (2010). We used access to the following variables to create the score: television, cellphone, computer, internet access, car and domestic worker. Each item received a weight equivalent to the inverse of the frequency of possession or presence in the total sample. The score for each adolescent was obtained by adding the weights of the respective items. Then, these scores were divided into terciles of distribution.

## Statistical Analyses

We estimated the weighted prevalence of risky health behaviors by sex according to SI (not early or early initiation) and their respective confidence intervals (95%CI). We also estimated age and age of SI average and their respective standard error (SE). We described the co-occurrence of risk behaviours according to ESI through Venn diagrams. This method illustrates the prevalence of co-occurrence through the intersection of graphics forms at four sets, showing the overlap of common health risk-behaviours (Bennett 2015). The four sets were: risky sexual behaviours, substances use, internalizing symptoms and unhealthy weight control behaviours.

We obtained crude and adjusted odds ratios (OR) for the association between ESI and the outcomes with their respective confidence intervals (95%CI) by simple and multiple logistic regression, stratified by sex. We included the covariates in the models to obtain adjusted OR and 95%CI.

All analyses were performed in Stata Statistical Software 13.0 (StataCorp 2013), considering the complex sample design. Furthermore, the survey weights were applied to estimate co-occurrence of behavior prevalence. Findings at p-values < 0.05 were considered statistically significant.

### **Ethics**

PeNSE was approved by the National Commission for Research Ethics (Conep, Brazilian Ethics Committee, n. 1,006,467), according to the Declaration of Helsinki. All participants provided informed consent through a self-administered questionnaire (using smartphones). According to the Brazilian Statute of Children and Adolescents (Brazilian Law 8.069, July 13, 1990), adolescents are autonomous to take initiatives such as answering a questionnaire that does not endanger their health and has the clear objective of subsidizing health protection policies for this age group (Oliveira et al. 2017).

### **RESULTS**

Distribution of participants' sociodemographic characteristics, the prevalence of exposure and outcomes by sex are described in Table 2. Boys represented 54.9% of participants, and the average age was around 16 years-old (boys: 16.6y, SE=0.03; girls: 16.5y, SE=0.03). Most of the adolescents self-declared as brown or mixed-race and had mothers with incomplete high school. In addition, 41.7% of girls were classified in the lowest tercile of the score of goods and services. The average age of SI among boys was 13.9 years, and among girls was 14.9 years; 30.9% boys and 13.8% girls reported ESI.

Table 3 presents weighted prevalence of sociodemographic characteristics and outcomes by sex according to ESI. Adolescents with early initiation reported higher prevalence for all risky sexual behaviours, substance use and unhealthy weight control behaviours. Body dissatisfaction, internalizing symptoms (social isolation and anxiety-induced sleep disturbance) were reported more in girls than in boys (Table 3), but these factors were not associated with ESI.

Venn diagrams showed that boys and girls who had ESI presented higher prevalence of co-occurrence of all risk behaviours. Moreover, the prevalence of the co-occurrence of the four health risk-behaviours was greater among girls (13.4% early initiation vs 9.8% not early) than among boys (6.4% early vs 5.6% not early) (Figure 1).

Table 4 shows odds ratios for the association between ESI and outcomes by sex. In the adjusted logistic regression models, girls and boys who had ESI had higher odds for having sex with multiple partners (OR girls=4.71, 95%CI: 2.78-7.98; OR boys=4.59, 95%CI: 3.09-6.81), compared to those with not early initiation. Boys who had ESI were 2.95 (95%CI: 2.22-3.91) times more likely not to use condom in their first intercourse than those with not early initiation. Girls who had ESI were 2.50 (95%CI: 1.63-3.83) times more likely not to use condom in last intercourse than those with not early initiation. Moreover, girls who had ESI were 2.02 (95%CI: 1.12-3.64) times more likely to become pregnant than their counterparts.

Girls who had ESI were almost twice more likely to use any substances than those with not early initiation (OR alcohol=1.55, 95%CI: 1.02-2.35; OR smoking=1.92, 95%CI: 1.09-3.36; OR illicit drugs=2.04, 95%CI: 1.07-3.87). Boys who had ESI were more likely to use alcohol and illicit drugs than those with not early initiation (OR alcohol=1.57, 95%CI: 1.19-2.09; OR illicit drugs=1.52, 95%CI: 1.02-2.27). Boys and girls who had ESI were more likely to adopt unhealthy weight loss practices than those with not early initiation (OR boys=1.90, 95%CI 1.23-2.93; OR girls=2.03, 95%CI: 1.11-3.69) (Table 4).

## DISCUSSION

The ESI was associated with all risky sexual behaviours, substance use (alcohol and illicit drugs) and unhealthy weight loss practices in both sexes. Internalizing symptoms and body dissatisfaction were more reported by girls than boys, but were not associated with ESI. Our findings suggest that vulnerability for co-occurrence of health risk-behaviours is greater in adolescents with ESI and the prevalence among female adolescents was greater than among males.

Previous Brazilian studies have shown a similar association between ESI and risky sexual behaviours and substance use, considering ESI<15y (Furlanetto et al. 2019; Gonçalves et al. 2015) and ESI<16y (Reis et al. 2020). The association between ESI and cooccurrence of substances use may be explained by effects related to substance use such as reduction of inhibition, critical judgment, decision-making and planning impairment (Reis et al. 2020), and consequent increase of vulnerability due to risky sexual behaviours (Jackson et al. 2012). The greatest vulnerability in early adolescence may also decrease self-efficacy in refusing non-consented sex (Livingston et al. 2015; Mitchell et al. 2017; Reis et al. 2020) and self-efficacy in condom use (Andrade et al. 2018), intensifying the likelihood to sexual assault, especially among girls (Livingston et al. 2015; Mitchell et al. 2017; Teixeira and Taquette 2010).

Internalizing symptoms (depression and anxiety symptoms) were reported by both sexes, but more by girls than boys. Despite that, these behaviours were not associated with ESI in our study. An American cohort study found positive association between SI<16y and internalizing symptoms only among girls, but there was a significant decay over time of the positive association between SI (regardless of SI age) and internalizing symptoms for girls (Wesche et al. 2017). In Brazil, a cohort study carried out between 1993-2011 found a positive association between SI<15y and depressive episode only among girls aged up to 18 years (Gonçalves et al. 2017). Another Brazilian cross-sectional study carried out between 2007-2008 found no association between ESI – with non-defined age cutoff – and depressive episodes among young people (regardless of sexes) aged 18-24 years (Hugo et al. 2011). These studies suggest that it is possible that ESI increases the risk of depressive episode in the short-term, without long-term effects, although our results do not support an association. Future studies should further explore this issue and association between ESI and anxiety symptoms in Brazil. In additional, it is likely that girls with depressive episode adopt risky sexual behaviours as no condom use. An American cohort study among girls has shown mediation of depressive episode in association between SI<15y and unintended first pregnancy (Hall et al. 2017).

Although we found no association between ESI and body dissatisfaction, our results indicated a high prevalence of body dissatisfaction in both sexes regardless of SI age. The prevalence was higher among

girls compared with boys, and the prevalence of co-occurrence of body dissatisfaction in ESI was greater among girls than among boys. An American study performed among older adolescents found that regardless of SI age, SI may average decrease 0.57 points in body satisfaction among female adolescents (Vasilenko et al. 2011). This study also found that older male adolescents had an average increase of SI (regardless of SI age) of 1.80 points in body satisfaction (Vasilenko et al. 2011). In our study, almost 12% of the adolescents reported body dissatisfaction, independent of SI age. Furthermore, body dissatisfaction is usually associated with other risk behaviours among adolescents of both sexes: risky sexual behaviours (Potard et al. 2019), internalizing symptoms (Castellini et al. 2019; Patton et al. 2008; Wesche et al. 2017), unhealthy weight loss practices (Castellini et al. 2017; Patton et al. 2008) and also to substance use (Patton et al. 2008).

We also found an association between ESI and cooccurrence of unhealthy weight loss practices without medical advice in both sexes. Such behaviours, when associated with body dissatisfaction, suggest some eating disorder, for example, anorexia nervosa and bulimia nervosa (Castellini et al. 2017). Therefore, there are two opposite mechanisms for our results, which may explain the increase of vulnerability among adolescents with ESI. First, our study suggests that ESI was associated to having lower body satisfaction and consequently engaging more in weight loss practices without medical advice. Other mechanism is psychopathological via of impulsivity that impules risk for bulimia nervosa and binge-eating and consequently increases risk for SI<16y (Castellini et al. 2019; Patton et al. 2008). Nonetheless, our study did not investigate variables of binge-eating among adolescents, which we will suggest more studies with focus on this.

Another possible mechanism refers to the trajectory between child sexual abuse and health risk-behaviours via increases in internalizing and substance abuse in adolescence (Capaldi et al. 2017; Jones et al. 2013) and via eating disorders (Castellini et al. 2019). Although it was not possible to investigate sexual abuse in our study, we know child sexual abuse is extremely prevalent in Brazil and part of our study sample may have experienced child sexual abuse during their SI. In 2019, there were 38,552 cases of rape reported among children and adolescents under 13y of age. Considering the high percentage of underreporting among cases of sexual violence, we estimate that 255,675 children and adolescents under 13y may have suffered sexual abuse in Brazil in 2019 (Fórum Brasileiro de Segurança Pública 2020).

In our study, the prevalence of sociodemographic characteristics may indicate that gender, race and socioeconomic class inequalities are increasing vulnerability. Sexual violence, based-gender violence, biological and psychosocial immaturity, social norms of SI and of female body image are factors that contribute to increasing the vulnerability among girls (Borges and Nakamura 2009; Lara and Abdo 2015; Livingston et al. 2015; Mitchell et al. 2017; Potard et. al. 2019; Teixeira and Taquette 2010; Wesche et al. 2017; Young et al. 2018). However, gender inequality also influences the sexual health among boys as engaging in risky sexual behaviours (Bell and Garbers 2019; Mitchell et al. 2017; Potard et. al. 2019) and increasing of body dissatisfaction and depressive among gay and bisexual men (Blashill et al. 2016). Studies also show greater associations between ESI and other health risk-behaviours among black and brown or mixed-race (Lindberg et al. 2019; Rothman et al. 2009) and among people of lower socioeconomic class

(Plesons et al. 2019). Despite these associations, to affirm them it is necessary to use more appropriate analyzes.

Although in Brazil having sex with adolescents under the age of 14 is considered a crime (Brasil 2009; Lowenkron 2015), our study and others (França and Frio 2018; Lara and Abdo 2015) show that there are many adolescents with ESI. Our results showed that ESI is associated to cooccurrence of risk-behaviours (risky sexual behaviours, use substance, internalizing symptoms, unhealthy weight control behaviours). An Australian study showed that eating disorders during adolescence is associated to SI<16y, substance use and internalizing symptoms (anxiety and depression) (Patton et al. 2008). Thus, psychological mechanisms probably explain the association between sexual behaviours, body image (Morrison et al. 2016; Patton et al. 2008; Pujols et al. 2010; Vasilenko et al. 2011), eating disorders (Castellini et al. 2019; Patton et al. 2008) and substance use (Patton et al. 2008) in SI. An American study also indicated substance abuse (especially, alcohol and illicit drugs) is linked to child sexual abuse and health risk-behaviours (Jones et al. 2013). Our results also indicated greater vulnerability among girls with ESI than boys with ESI. This is relevant to the development of public policies targeting broader preventive actions (Furlanetto et al. 2019; Lara and Abdo 2015; Madkour et al. 2010; Reis et al. 2020; Wesche et al. 2017). These policies cannot be based on the stigmatization of sexuality in adolescence, because adolescents can distance themselves from sexual health care, hindering their access to contraceptive methods (Plesons et al. 2019; UNESCO 2018) and making it difficult to reveal any sexual violence they might be suffering (Schneider and Hirsch 2018). A study understood that the legal age of consent can hinder adolescents' access to health care (Chandra-Mouli et al. 2019), but our study shows that reducing the legal age of consent will increase the vulnerability of adolescents. For these reasons, our study support that all adolescents (regardless of SI age) need care and their vulnerability should be reduced throughout educational and health strategies.

Comprehensive sexuality education (CSE) is an educational strategy that may prevent risky sexual behaviours, substance use, internalizing symptoms and unhealthy weight control behaviours as there are many synergies between the fields of CSE and other areas of interventions (Engel et al. 2019; Montgomery and Knerr 2016). CSE can be applied before and during early adolescence, with discussions about positive sexual health, including the cognitive, emotional, physical, cultural and social aspects of sexuality (Engel et al. 2019; UNESCO 2018) and young people's well-being and abilities to make healthy decisions (Montgomery and Knerr 2016). Literature reviews show that CSE is effective among adolescents to promote body self-esteem, self-efficacy in refusing non-consented sexual intercourse and self-efficacy in condom use (Engel et al. 2019; UNESCO 2018); it may prevent substance abuse and violence (Montgomery and Knerr 2016); its aims addresses the majority of risk factors for sexual violence perpetration, which may also contribute to protection against child abuse and to the expansion of the network of violence reports (Engel et al. 2019; Schneider and Hirsch 2018). Besides that, the CSE has contributed to the conscious choice of delaying SI and to the adoption of safe sex practices during the first sexual intercourse (Shepherd et al. 2017). In Brazil, the Health in School Program – Programa Saúde na Escola, in Portuguese (Brasil 2011) – is a strategy that executes the aims of CSE and encourages actions focused on gender equality, respect for diversity and fight against homophobia (Brasil 2011; Ribeiro and



Monteiro 2019). However, since 2019, the federal government's political actions have undergone a new morality that rules decisions based on traditional sexual education (based on sexual abstinence) and no discussion about gender and sexual diversity (Ribeiro and Monteiro 2019).

### **Strengths and Limitations**

Our study has some limitations. First, its cross-sectional design does not allow us to assess temporality between SI and outcomes. However, ESI<14y should be recognized as a possible marker leading to outcomes, because childhood and early adolescence are vulnerable circumstances (Engel et al. 2019; WHO 1989). The outcomes were risky sexual behaviours (Gonçalves et al. 2015; Hugo et al. 2011; Lima et al. 2019; Reis et al. 2020), substance use (Hugo et al. 2011), internalizing symptoms (Gonçalves et al. 2017) and body dissatisfaction (Vasilenko et al. 2011). Second, the questionnaires were applied only to adolescents present in the classroom and aged 13 or older. Therefore, the survey does not represent adolescents not enrolled, not frequent in regular education and under age 13. This may indicate an underestimation of behaviours in children under 14 years of age, since eating disorders (Patton et al. 2008), early pregnancy, substance abuse and internalizing symptoms are factors associated with school absenteeism and dropout (Gubbels et al. 2019). Thus, more vulnerable adolescents may not have been included in our analysis and this limitation could impact our ability to generalize our results to all Brazilian adolescents. Moreover, in 2015, only 65.4% adolescents aged 15 to 17 were enrolled in high school (Todos pela Educação 2019).

Third, the instrument used to measure internalizing symptoms and unhealthy weight control behaviours are not validated and only covered events in the previous 12 months and 30 days, respectively. This timeframe reduces memory bias. However, it also classifies those exposed before the last 30 days or 12 months as non-exposed. Thus, some misclassification is expected (non-differential information bias). This misclassification is conservative and tends to underestimate associations. In spite of this, we found significant associations, which would possibly have been of larger magnitude if not for misclassification. We used the exposure according to the Brazilian legal age for sexual consent (Lowenkron 2015), but the question did not refer sexual consent. However, our study shows that ESI is a possible marker leading to co-occurrence of health risk-behaviours. About co-occurrences of health risk-behaviours, national and international studies have also used similar questions (França and Frio 2018; Matias et al. 2019; Santos et al. 2020; Silva et al. 2015; Werneck et al. 2020; Woolley and Macinko 2019). The use of these questions, added to the similar prevalence and odds ratios in the literature, suggest we had adequate ascertainment of exposures and co-occurrence of risk behaviours.

Despite these limitations, our study also has strengths. The use self-administered questionnaires (via smartphones) increases the reliability of the answers, due to the nature of the theme investigated. The sample size and the weighted survey contributed to the representativity of high school adolescents who attend schools. Moreover, our study is the first that discusses co-occurrence of health risk-behaviours in SI by sex in accordance to the legal age for sexual consent, which facilitates the elaboration of preventive actions (Chandra-Mouli et al. 2019).

## **CONCLUSION**

The ESI increased the vulnerability of adolescents to co-occurrence of health risk-behaviours. The prevalence of this co-occurrence was greater among girls compared to boys, but vulnerability among boys cannot be ignored. The understanding of this co-occurrence shows the helplessness of some Brazilian adolescents who have sociodemographic characteristics that contribute to the increase in vulnerability. For these reasons, the association between ESI and co-occurrence of health risk-behaviours by other sociodemographic characteristics as gender, race and socioeconomic class needs to be further explored. Our study shows that reducing the legal age of consent will increase the vulnerability of adolescents. In addition, our results can better inform the education and health sector and police-makers to elaborate health promotion strategies for adolescents.

Table 1 – Health risk-behaviours and their respective domains.

Domain	Health risk-behaviours	Original question
<b>Risky sexual behaviours</b> First or last intercourse without use of condom or multiple sexual partners.	No condom in 1 <sup>st</sup> sexual intercourse	“Did you use condom in your 1 <sup>st</sup> sexual intercourse?” Options: without risk (yes)/ at risk (no)
	No condom in Last sexual intercourse	“Did you use condom in your last sexual intercourse?” Options: without risk (yes)/ at risk (no)
	Multiple sexual partners At risk (had sex with more than one person throughout life)	“During your life, how many people have you had sexual intercourse?” Options: without risk (1 person)/ at risk (two or more people)
<b>Pregnancy</b> (only for girls).	At risk (pregnancy throughout life)	“Did you ever get pregnant?” Options: without risk (no)/ at risk (yes).
<b>Substance use</b> Used alcohol, illicit drugs or tobacco once in the last 30 days.	Alcohol At risk (drank at least once in the last 30 days)	“How many days you have drank alcohol in the last 30 days?” Options: without risk (never used)/ at risk (at least once)
	Smoked At risk (at least once in the last 30 days)	“How many days you have smoked in the last 30 days?” Options: without risk (never used)/ at risk (at least once)
	Used illicit drugs At risk (at least once in the last 30 days)	“How many days you have used illicit drugs in the last 30 days?” Options: without risk (never used)/ at risk (at least once)
<b>Internalizing symptoms</b> Social isolation or anxiety-induced sleep disturbance.	Social isolation At risk (loneliness or few friends)	“In the past 12 months, how often have you felt alone?” Options: without risk (never, rarely or sometimes)/ loneliness (several times or always) “How many close friends do you have?” Options: without risk (two or more three friends)/ few friends (none or one friend)
	Anxiety-induced sleep disturbance At risk (frequently or very frequently in last 12 months)	“Considering the last 12 months, how frequently did you have insomnia due to some concern?” Options: without risk (never, rarely or sometimes)/ at risk (frequently or very frequently)
	<b>Unhealthy weight control behaviours</b> Body dissatisfaction or self-induced vomiting, used laxatives or other medications to lose weight or to gain weight/muscle mass, without a medical advice.	Body dissatisfaction At risk (dissatisfied or very dissatisfied)
Unhealthy weight loss practice At risk (self-induced vomiting, used laxatives or other medications to lose weight)		“Did you vomit or take laxatives to lose weight or to keep from gaining weight?” Options: without risk (no)/ at risk (yes).
Unhealthy weight loss practice At risk (used medications to gain weight/muscle mass, without a medical advice)		“Did you take any diet pills, powders, or liquids without a medical advice to lose weight or to keep from gaining weight?” Options: without risk (no)/ at risk (yes). “Did you take any pills, powders or liquids without a medical advice to gain weight/muscle mass?” Options: without risk (no)/ at risk (yes).

Table 2 - Profile of the study sample by sex – PeNSE, Brazil, 2015.

Sociodemographic characteristics	Boys % (95%CI) n=1,678	Girls % (95%CI) n=1,418
<b>Study sample by sex</b>	54.9 (52.5; 57.2)	45.1 (42.8; 47.5)
<b>Average age (SE)</b>	16.9 (0.04)	16.8 (0.05)
<b>Skin color/race</b>		
White	36.1 (33.1; 39.2)	34.9 (31.8; 38.1)
Black	16.5 (14.3; 19.0)	11.9 (9.9; 14.4)
Asian	2.9 (2.0; 4.2)	4.6 (3.3; 6.2)
Brown or mixed-race	41.2 (38.2; 44.4)	46.7 (43.3; 50.1)
Native Brazilian Indian	3.2 (2.2; 4.7)	1.9 (1.0; 3.3)
<b>Brazilian region</b>		
North	9.8 (8.9; 10.9)	11.3 (10.2; 12.5)
Northeast	26.9 (25.3; 28.5)	25.1 (23.6; 26.6)
Southeast	43.3 (41.6; 45.0)	42.2 (40.5; 43.9)
South	13.2 (12.5; 13.9)	13.9 (13.2; 14.7)
Central-west	6.9 (6.3; 7.5)	7.4 (6.8; 8.1)
<b>Administrative status of the school</b>		
Public	91.1 (89.5; 92.4)	91.9 (90.4; 93.3)
Private	8.9 (7.6; 10.5)	8.0 (6.7; 9.6)
<b>Maternal education level</b>		
Incomplete middle school	26.8 (24.0; 29.8)	36.8 (33.5; 40.3)
Complete middle school	15.8 (13.6; 18.3)	15.2 (12.9; 17.9)
Complete high school	25.8 (23.1; 28.7)	24.7 (21.9; 27.7)
Complete higher education	12.3 (10.4; 14.5)	9.7 (7.9; 11.7)
Non-response	19.3 (16.9; 21.9)	13.6 (11.4; 16.1)
<b>Scores of goods and services</b>		
Tercile 1 (low)	35.2 (32.3; 38.2)	41.7 (38.4; 45.0)
Tercile 2	32.0 (29.0; 35.1)	30.5 (27.4; 33.8)
Tercile 3 (high)	32.8 (29.9; 35.8)	27.8 (24.9; 30.9)
<b>Timing of sexual initiation</b>		
Before age 14 (ESI)	30.9 (28.2; 33.9)	13.8 (11.6; 16.3)
From the age 14 (not early initiation)	69.0 (66.1; 71.8)	86.2 (83.7; 88.4)
<b>Average sexual intercourse age (SE)</b>	14.2 (0.07)	14.9 (0.05)
<b>HEALTH RISK-BEHAVIOURS</b>		
<b>Risky sexual behaviours<sup>(1)</sup></b>	88.4 (86.3; 90.2)	74.8 (71.8; 77.6)
No condom first sexual intercourse	39.6 (36.5; 42.7)	29.3 (26.2; 32.5)
No condom last sexual intercourse	31.3 (28.4; 34.4)	40.7 (37.3; 44.1)
Multiple partners <sup>(2)</sup>	77.1 (74.4; 79.6)	54.9 (51.6; 58.4)
Pregnancy <sup>(3)</sup>	-	15.4 (12.9; 18.3)
<b>Substance use<sup>(4)</sup></b>	55.3 (52.1; 58.4)	52.6 (49.2; 55.9)
Alcohol <sup>(5)</sup>	52.9 (49.7; 56.1)	49.9 (46.5; 53.4)
Smoked <sup>(5)</sup>	14.8 (12.8; 17.2)	11.6 (9.5; 14.2)
Illicit drugs <sup>(5)</sup>	12.8 (10.8; 15.1)	9.4 (7.5; 11.8)
<b>Internalizing symptoms<sup>(6)</sup></b>	23.0 (20.4; 25.8)	41.6 (38.2; 45.0)
Social isolation <sup>(7)</sup>	18.9 (16.6; 21.6)	32.8 (29.7; 36.1)
Anxiety-induced sleep disturbance <sup>(8)</sup>	7.9 (6.3; 9.9)	20.4 (17.7; 23.4)

<b>Unhealthy weight control behaviours</b> <sup>(9)</sup>	29.9 (27.0; 33.0)	39.7 (36.4; 43.2)
Body dissatisfaction <sup>(10)</sup>	11.9 (10.0; 14;2)	28.9 (25.8; 32.1)
Unhealthy weight loss practices <sup>(5)</sup>	10.0 (8.3; 12.2)	12.3 (10.1; 14.7)
Unhealthy weight gain practices <sup>(5)</sup>	15.6 (13.4; 18.1)	10.3 (8.4; 12.6)

(SE) standard error

<sup>(1)</sup> Any risk sexual behavior.

<sup>(2)</sup> Sexual intercourse with more than one person throughout their lives.

<sup>(3)</sup> At least once in lifetime.

<sup>(4)</sup> Used any type of substance or combined.

<sup>(5)</sup> In the last 30 days.

<sup>(6)</sup> Any risk factor for internalizing problem.

<sup>(7)</sup> Felt loneliness in the months 12 or had few or no close friends.

<sup>(8)</sup> Several times/always presented insomnia associated with preoccupations in the last 12 months.

<sup>(9)</sup> Any unhealthy behavior related to body weight gain/loss.

<sup>(10)</sup> dissatisfied or very dissatisfied.

Table 3 - Sociodemographic characteristics and outcomes among Brazilian adolescents by sex and timing of sexual initiation – PeNSE, Brazil, 2015.

Sociodemographic characteristics	Timing of sexual initiation			
	Boys n= 1,678		Girls n=1,418	
	Early sexual initiation % (95% CI)	Not early initiation % (95% CI)	Early sexual initiation % (95% CI)	Not early initiation % (95% CI)
<b>Skin color/race</b>				
White	31.9 (27.2; 36.9)	38.0 (34.3; 41.9)	29.3 (21.5; 38.5)	35.8 (32.5; 39.3)
Black	21.7 (17.4; 26.7)	14.2 (11.7; 17.2)	13.4 (8.3; 21.1)	11.7 (9.5; 14.3)
Asian	3.0 (1.6; 5.6)	2.9 (1.8; 4.6)	5.9 (2.8; 11.9)	4.3 (3.1; 6.1)
Brown or mixed-race	40.0 (34.8; 45.5)	41.8 (37.9; 45.7)	50.3 (41.1; 59.5)	46.1 (42.5; 49.8)
Native American Indian	3.4 (1.9; 6.0)	3.1 (1.9; 5.1)	1.0 (0.3; 3.3)	1.9 (1.1; 3.7)
<b>Brazilian geographic regions</b>				
North	11.0 (9.1; 13.3)	9.3 (7.8; 10.9)	8.6 (5.8; 12.6)	11.7 (10.4; 13.2)
Northeast	22.2 (18.3; 26.8)	28.9 (26.4; 31.6)	22.5 (16.0; 30.5)	25.5 (23.6; 27.5)
Southeast	48.1 (43.4; 52.8)	41.2 (38.2; 44.2)	53.9 (45.4; 62.2)	40.4 (38.1; 42.8)
South	11.8 (9.8; 14.2)	13.8 (12.5; 15.2)	8.7 (5.9; 12.5)	14.8 (13.8; 15.8)
Central-west	6.9 (5.5; 8.5)	6.9 (5.9; 7.9)	6.4 (4.2; 9.6)	7.6 (6.8; 8.5)
<b>Administrative status of the school</b>				
Public school	92.5 (89.8; 94.5)	90.4 (88.4; 92.1)	95.2 (91.2; 97.4)	91.5 (89.7; 92.9)
Private school	7.5 (5.5; 10.2)	9.6 (7.9; 11.6)	4.8 (2.6; 8.8)	8.5 (7.0; 10.3)
<b>Maternal education level</b>				
Incomplete middle school	27.2 (22.6; 32.4)	26.7 (23.2; 30.4)	27.3 (19.8; 36.4)	38.3 (34.7; 42.1)
Complete middle school	14.2 (10.9; 18.3)	16.5 (13.7; 19.7)	17.4 (11.5; 25.3)	14.9 (12.4; 17.8)
Complete high school	26.9 (22.3; 32.1)	25.3 (22.0; 28.9)	32.8 (24.5; 42.3)	23.4 (20.5; 26.5)
Complete higher education	11.3 (8.3; 15.1)	12.8 (10.5; 15.5)	8.8 (5.1; 14.7)	9.8 (7.9; 12.0)
Non-response	20.4 (16.4; 25.1)	18.8 (15.9; 15.5)	13.6 (8.4; 21.4)	13.5 (11.2; 16.3)
<b>Scores of goods and services</b>				
Tercile 1 (low)	40.4 (35.2; 45.8)	32.8 (29.3; 36.6)	35.9 (27.5; 45.3)	42.6 (39.0; 46.2)
Tercile 2	29.1 (24.3; 34.5)	33.3 (29.6; 37.2)	34.5 (26.2; 43.8)	29.9 (26.6; 33.4)
Tercile 3 (high)	30.5 (25.9; 35.5)	33.9 (30.3; 37.6)	29.6 (21.8; 38.8)	27.6 (24.5; 30.9)
<b>HEALTH RISK-BEHAVIOURS</b>				
<b>Risky sexual behaviours<sup>(1)</sup></b>	<b>98.9 (97.9; 99.4)</b>	<b>83.6 (80.7; 86.2)</b>	<b>93.0 (86.3; 96.5)</b>	<b>71.9 (68.6; 74.9)</b>
No condom 1st sex. Intercourse	56.9 (51.4; 62.2)	31.8 (28.3; 35.6)	38.9 (30.2; 48.5)	27.7 (24.5; 31.2)
No condom Last sex. Intercourse	37.4 (32.2; 42.8)	28.7 (25.1; 32.4)	60.4 (50.8; 69.1)	37.5 (33.9; 41.3)
Multiple partners <sup>(2)</sup>	92.1 (89.1; 94.3)	70.4 (66.9; 73.8)	81.8 (73.4; 87.9)	50.7 (47.0; 54.4)
Pregnancy <sup>(3)</sup>	-	-	21.4 (14.7; 30.0)	14.5 (11.9; 17.5)
<b>Substances use<sup>(4)</sup></b>	<b>63.7 (58.4; 68.7)</b>	<b>51.5 (47.5; 55.4)</b>	<b>61.6 (52.4; 70.0)</b>	<b>51.2 (47.5; 54.8)</b>
Alcohol <sup>(5)</sup>	60.1 (54.7; 65.3)	49.6 (45.7; 53.6)	59.7 (50.5; 68.2)	48.4 (44.7; 52.0)

Smoke <sup>(5)</sup>	18.1 (14.2; 22.7)	13.4 (11.0; 16.2)	18.1 (11.8; 26.7)	10.6 (8.4; 13.3)
Illicit drugs <sup>(5)</sup>	16.2 (12.5; 20.7)	11.2 (8.9; 14.0)	16.1 (9.8; 25.1)	8.3 (6.4; 10.8)
<b>Internalizing symptoms <sup>(6)</sup></b>	<b>25.9 (21.4; 30.9)</b>	<b>21.7 (18.6; 25.2)</b>	<b>44.9 (35.8; 54.2)</b>	<b>41.0 (37.4; 44.8)</b>
Social isolation <sup>(7)</sup>	20.7 (16.7; 25.4)	18.1 (15.3; 21.4)	36.9 (28.4; 46.4)	32.1 (28.8; 35.6)
Anxiety-induced sleep disturbance <sup>(8)</sup>	8.6 (5.9; 12.4)	7.6 (5.7; 10.1)	21.9 (15.4; 30.4)	20.2 (17.3; 23.5)
<b>Unhealthy weight control behaviours <sup>(9)</sup></b>	<b>31.5 (26.6; 36.8)</b>	<b>29.2 (25.7; 33.0)</b>	<b>44.1 (35.1; 53.6)</b>	<b>39.0 (35.4; 42.7)</b>
Body dissatisfaction <sup>(10)</sup>	10.5 (7.7; 14.1)	12.6 (10.2; 15.5)	27.3 (20.0; 36.1)	29.1 (25.8; 32.7)
Unhealthy weight loss practices <sup>(5)</sup>	14.3 (10.7; 18.8)	8.2 (6.3; 10.6)	19.6 (12.9; 28.8)	11.1 (8.9; 13.6)
Unhealthy weight gain practices <sup>(5)</sup>	18.1 (14.2; 22.8)	14.5 (11.8; 17.5)	13.3 (7.7; 22.1)	9.8 (7.9; 12.2)

<sup>(1)</sup> Any risk sexual behavior.

<sup>(2)</sup> Sexual intercourse with more than one person throughout their lives.

<sup>(3)</sup> At least once in lifetime.

<sup>(4)</sup> Used any type of substance or combined.

<sup>(5)</sup> In the last 30 days.

<sup>(6)</sup> Any risk factor for internalizing problem.

<sup>(7)</sup> Felt loneliness in the months 12 or had few or no close friends.

<sup>(8)</sup> Several times/always presented insomnia associated with preoccupations in the last 12 months.

<sup>(9)</sup> Any unhealthy behavior related to body weight gain/loss.

<sup>(10)</sup> dissatisfied or very dissatisfied.

Table 4 - Odds ratios for the association between early sexual initiation and outcomes, according to sex – PeNSE, Brazil, 2015.

Health risk behavior	Reference	Not early sexual initiation*		Early sexual initiation (<14 years)	
		Boys n=1,678		Girls n=1,418	
		Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI) <sup>(a)</sup>	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI) <sup>(a)</sup>
<b>No condom in first sexual intercourse</b>	1	2.82 (2.14; 3.73)	2.95 (2.22; 3.91)	1.66 (1.09; 2.55)	1.66 (1.07; 2.56)
<b>No condom in last sexual intercourse</b>	1	1.48 (1.11; 1.98)	1.46 (1.08; 1.97)	2.53 (1.67; 3.84)	2.50 (1.63; 3.83)
<b>Multiple partners</b> <sup>(2)</sup>	1	4.87 (3.29; 7.18)	4.59 (3.09; 6.81)	4.35 (2.63; 7.22)	4.71 (2.78; 7.98)
<b>Pregnancy</b> <sup>(3)</sup>	1	-	-	1.60 (0.96; 2.67)	2.02 (1.12; 3.64)
<b>Drank alcohol</b> <sup>(5)</sup>	1	1.53 (1.16; 2.01)	1.57 (1.19; 2.09)	1.58 (1.05; 2.36)	1.55 (1.02; 2.35)
<b>Smoked</b> <sup>(5)</sup>	1	1.42 (0.99; 2.05)	1.44 (1.00; 2.09)	1.86 (1.06; 3.25)	1.92 (1.09; 3.36)
<b>Used illicit drugs</b> <sup>(5)</sup>	1	1.53 (1.03; 2.26)	1.52 (1.02; 2.27)	2.09 (1.11; 3.94)	2.04 (1.07; 3.87)
<b>Social isolation</b> <sup>(7)</sup>	1	1.18 (0.84; 1.65)	1.18 (0.84; 1.67)	1.24 (0.81; 1.89)	1.28 (0.83; 1.98)
<b>Anxiety-induced sleep disturbance</b> <sup>(8)</sup>	1	1.14 (0.69; 1.90)	1.19 (0.71; 2.01)	1.11 (0.69; 1.79)	1.16 (0.72; 1.88)
<b>Body dissatisfaction</b> <sup>(10)</sup>	1	0.80 (0.53; 1.22)	0.82 (0.54; 1.24)	0.91 (0.59; 1.42)	0.97 (0.61; 1.54)
<b>Unhealthy weight loss practices</b> <sup>(4)</sup>	1	1.87 (1.21; 2.89)	1.90 (1.23; 2.93)	1.96 (1.12; 3.41)	2.03 (1.11; 3.69)
<b>Unhealthy weight gain practices</b> <sup>(4)</sup>	1	1.31 (0.90; 1.89)	1.28 (0.88; 1.87)	1.41 (0.73; 2.74)	1.36 (0.71; 2.62)

<sup>(a)</sup>Adjusted by skin color/race (white/no-white), maternal education level, scores of good, Brazilian geographic regions and administrative status of school.

\*Sexual initiation from the age 14.

<sup>(1)</sup> Any risk sexual behavior.

<sup>(2)</sup> Sexual intercourse with more than one person throughout their lives.

<sup>(3)</sup> At least once in lifetime.

<sup>(4)</sup> Used any type of substance or combined.

<sup>(5)</sup> In the last 30 days.

<sup>(6)</sup> Any risk factor for internalizing problem.

<sup>(7)</sup> Felt loneliness in the months 12 or had few or no close friends.

<sup>(8)</sup> Several times/always presented insomnia associated with preoccupations in the last 12 months.

<sup>(9)</sup> Any unhealthy behavior related to body weight gain/loss.

<sup>(10)</sup> dissatisfied or very dissatisfied.



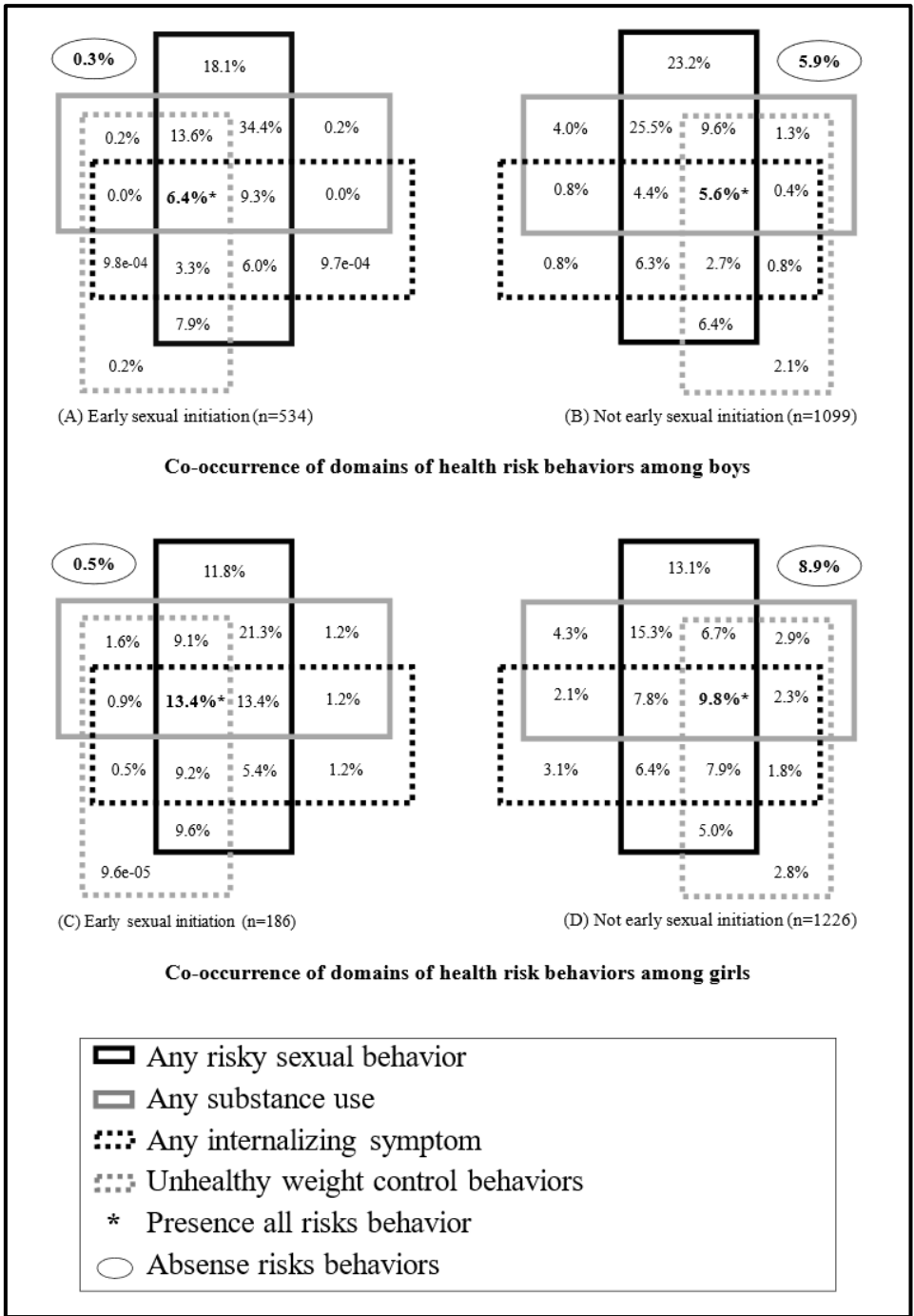


Figure 1 - Co-occurrence of health risk-behaviours by early sexual initiation and sex – PeNSE, Brazil, 2015.

## REFERENCE

- Andrade, J. M. de, Lima, K. D. S., Gouveia, V. V., Sales, H. F. S., Melo, É. D. F., & Asfora, V. F. O. (2018). Adaptação e validação da escala de autoeficácia no uso de preservativo em uma amostra brasileira. *Psico*, 49(2), 167–77. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2018.2.27803>
- Bell, D. L., & Garbers, S. (2019). Early Sexual Initiation Among Boys. *JAMA Pediatrics*, 173(6), 522. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.0469>
- Bennett, D. (2015). Origins of the Venn Diagram. In *Research in History and Philosophy of Mathematics* (pp. 105–119). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-22258-5\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-22258-5_8)
- Blashill, A. J., Tomassilli, J., Biello, K., O’Cleirigh, C., Safren, S. A., & Mayer, K. H. (2016). Body Dissatisfaction Among Sexual Minority Men: Psychological and Sexual Health Outcomes. *Archives of Sexual Behavior*, 45(5), 1241–1247. <https://doi.org/10.1007/s10508-015-0683-1>
- Brasil. Law Nº 12.015, August 7, 2009. , CLXLVI Diário Oficial da União 2 (2009). Brasília, DF, Brasil: Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/112015.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112015.htm)
- Brasil. (2011). *Passo a passo PSE: Programa Saúde na Escola: tecendo caminhos da intersectorialidade*. East. Brasília, DF. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos\\_a\\_passo\\_programa\\_saude\\_escola.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos_a_passo_programa_saude_escola.pdf)
- Capaldi, D. M., Kerr, D. C. R., Owen, L. D., & Tiberio, S. S. (2017). Intergenerational Associations in Sexual Onset: Mediating Influences of Parental and Peer Sexual Teasing and Youth Substance Use. *Journal of Adolescent Health*, 61(3), 342–347. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.03.003>
- Carvalho, H. W., Jorge, M. R., & Lara, D. R. (2014). Modelo estrutural de internalização e externalização: emergência, validade e utilidade clínica. *Temas em Psicologia*, 22(4), 725–743. <https://doi.org/10.9788/TP2014.4-05>
- Castellini, G., Lelli, L., Cassioli, E., & Ricca, V. (2019). Molecular and Cellular Endocrinology Relationships between eating disorder psychopathology , sexual hormones and sexual behaviours. *Molecular and Cellular Endocrinology*, 497(April), 110429. <https://doi.org/10.1016/j.mce.2019.04.009>
- Castellini, G., Sauro, C. Lo, Ricca, V., & Rellini, A. H. (2017). Body Esteem as a Common Factor of a Tendency Toward Binge Eating and Sexual Dissatisfaction Among Women : The Role of Dissociation and Stress Response During Sex. *The Journal of Sexual Medicine*, 14(8), 1036–1045. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.06.001>
- Chandra-Mouli, V., Ferguson, B. J., Plesons, M., Paul, M., Chalasani, S., Amin, A., et al. (2019). The Political, Research, Programmatic, and Social Responses to Adolescent Sexual and Reproductive Health and Rights in the 25 Years Since the International Conference on Population and Development. *Journal of Adolescent Health*, 65(6), S16–S40. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.011>
- Engel, D. M. C., Paul, M., Chalasani, S., Gonsalves, L., Ross, D. A., Chandra-Mouli, V., et al. (2019). A Package of Sexual and Reproductive Health and Rights Interventions—What Does It Mean for Adolescents? *Journal of Adolescent Health*, 65(6), S41–S50. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.014>
- Epstein, M., Bailey, J. A., Manhart, L. E., Hill, K. G., & Hawkins, J. D. (2014). Sexual risk behavior in young adulthood: Broadening the scope beyond early sexual initiation. *Journal of Sex Research*, 51(7), 721–730. <https://doi.org/10.1080/00224499.2013.849652>
- Fórum Brasileiro de Segurança Pública. (2020). *Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2020*.

- <https://doi.org/https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2020/10/anuario-14-2020-v1-final.pdf>
- França, M. T. A., & Frio, G. S. (2018). Factors associated with family, school and behavioral characteristics on sexual initiation: A gender analysis for Brazilian adolescents. *PLOS ONE*, *13*(12), e0208542. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208542>
- Furlanetto, M. F., Ghedin, D. M., Gonçalves, T. R., & Marin, A. H. (2019). Individual and contextual factors associated with sexual initiation among adolescents. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *32*(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s41155-019-0138-z>
- Gonçalves, H., Gonçalves, A. L., Bierhals, I. O., Machado, A. K. F., Fernandes, M. P., Hirschmann, R., et al. (2017). Journal of Affective Disorders Age of sexual initiation and depression in adolescents : Data from the 1993 Pelotas ( Brazil ) Birth Cohort. *Journal of Affective Disorders*, *221*(May), 259–266. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.06.033>
- Gonçalves, H., Machado, E. C., Luiza Gonçalves Soares, A., Camargo-Figuera, F. A., Seering, L. M., Mesenburg, M. A., et al. (2015). Sexual initiation among adolescents (10 to 14 years old) and health behaviors. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, *18*(1), 25–41. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500010003>
- Gubbels, J., van der Put, C. E., & Assink, M. (2019). Risk Factors for School Absenteeism and Dropout: A Meta-Analytic Review. *Journal of Youth and Adolescence*, *48*(9), 1637–1667. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01072-5>
- Hall, K. S., Richards, J. L., & Harris, K. M. (2017). Social Disparities in the Relationship Between Depression and Unintended Pregnancy During Adolescence and Young Adulthood. *Journal of Adolescent Health*, *60*(6), 688–697. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.12.003>
- Hofstetter, H., Dusseldorp, E., van Empelen, P., & Paulussen, T. W. G. M. (2014). A primer on the use of cluster analysis or factor analysis to assess co-occurrence of risk behaviors. *Preventive Medicine*, *67*, 141–146. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.07.007>
- Hugo, T. D. de O., Maier, V. T., Jansen, K., Rodrigues, C. E. G., Cruzeiro, A. L. S., Ores, L. da C., et al. (2011). Fatores associados à idade da primeira relação sexual em jovens: estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*, *27*(11), 2207–2214. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011001100014>
- Jackson, C., Sweeting, H., & Haw, S. (2012). Clustering of substance use and sexual risk behaviour in adolescence: Analysis of two cohort studies. *BMJ Open*, *2*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2011-000661>
- Jones, D. J., Lewis, T., Litrownik, A., Thompson, R., Proctor, L. J., Isbell, P., et al. (2013). Linking Childhood Sexual Abuse and Early Adolescent Risk Behavior: The Intervening Role of Internalizing and Externalizing Problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *41*(1), 139–150. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9656-1>
- Kugler, K. C., Vasilenko, S. A., Butera, N. M., & Coffman, D. L. (2016). Long-Term Consequences of Early Sexual Initiation on Young Adult Health : A Causal Inference Approach. *The Journal Of Early Adolescence*, *37*(5), 662–676. <https://doi.org/10.1177/0272431615620666>
- Lara, L. A. da S., & Abdo, C. H. N. (2015). Aspectos da atividade sexual precoce. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, *37*(5), 199–202. <https://doi.org/10.1590/SO100-720320150005207>
- Levy, R. B., de Castro, I. R. R., de Oliveira Cardoso, L., Tavares, L. F., Sardinha, L. M. V., da Silva Gomes, F., & da Costa, A. W. N. (2010). Food consumption and eating behavior among brazilian adolescents: National adolescent school-based health survey (PeNSE), 2009. *Ciencia e Saude Coletiva*, *15*(SUPPL. 2), 3085–3097.

- <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000800013>
- Lima, A. S., Pitanguí, A. C. R., Gomes, M. R. de A., Mola, R., & Araújo, R. C. de. (2019). Comportamentos sexuais de risco e associação com sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares: um estudo transversal. *Einstein*, 17(3), 1–7. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2019AO4782](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019AO4782)
- Lindberg, L. D., Maddow-Zimet, I., & Marcell, A. V. (2019). Prevalence of Sexual Initiation before Age 13 Years among Male Adolescents and Young Adults in the United States. *JAMA Pediatrics*, 173(6), 553–560. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.0458>
- Livingston, J. A., Testa, M., Windle, M., & Bay-Cheng, L. Y. (2015). Sexual risk at first coitus: Does alcohol make a difference? *Journal of Adolescence*, 43, 148–158. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.05.018>
- Lowenkron, L. (2015). Consent and vulnerability: Some intersections between child sexual abuse and the trafficking in persons for sexual exploitation. *Cadernos Pagu*, 2015(45), 225–258. <https://doi.org/10.1590/18094449201500450225>
- Lowry, R., Robin, L., Kann, L., & Galuska, D. A. (2014). Associations of body mass index with sexual risk-taking and injection drug Use among us high school students. *Journal of Obesity*, 2014, 13–15. <https://doi.org/10.1155/2014/816071>
- Madkour, A. S., Farhat, T., Halpern, C. T., Godeau, E., & Gabhainn, S. N. (2010). Early Adolescent Sexual Initiation as a Problem Behavior: A Comparative Study of Five Nations. *Journal of Adolescent Health*, 47(4), 389–398. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.02.008>
- Madkour, A. S., Farhat, T., Halpern, C. T., Godeau, E., & Nic Gabhainn, S. (2010). Early Adolescent Sexual Initiation and Physical/Psychological Symptoms: A Comparative Analysis of Five Nations. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(10), 1211–1225. <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9521-x>
- Marques, E. S., Azeredo, C. M., & de Oliveira, A. G. e. S. (2018). Co-occurrence of Health Risk Behaviors Among Brazilian Adolescent Victims of Family Violence. *Journal of Interpersonal Violence*, 1–17. <https://doi.org/10.1177/0886260518786493>
- Matias, T. S., Lopes, M. V. V., de Mello, G. T., & Silva, K. S. (2019). Clustering of obesogenic behaviors and association with body image among Brazilian adolescents in the national school-based health survey (PeNSE 2015). *Preventive Medicine Reports*, 16(2019), 101000. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2019.101000>
- Mitchell, C. M., Kaufman, C. E., Whitesell, N. R., Beals, J., & Keane, E. M. (2017). Self-Efficacy About Sexual Risk/Protective Behaviors: Intervention Impact Trajectories Among American Indian Youth. *Journal of Research on Adolescence*, 27(3), 697–704. <https://doi.org/10.1111/jora.12308>
- Montgomery, P., & Knerr, W. (2016). *Review of the Evidence on Sexuality Education. Report to inform the update of the UNESCO International Technical Guidance on Sexuality Education.* (UNESCO, Ed.) UNESCO. Paris. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000264649>
- Morrison, L. F., Sieving, R. E., Pettingell, S. L., Hellerstedt, W. L., McMorris, B. J., & Bearinger, L. H. (2016). Protective Factors, Risk Indicators, and Contraceptive Consistency Among College Women. *JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 45(2), 155–165. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2015.10.013>
- Neves, R. G., Wendt, A., Flores, T. R., Costa, C. D. S., Costa, F. D. S., Tovo-Rodrigues, L., et al. (2017). Simultaneidade de comportamentos de risco para infecções sexualmente transmissíveis em adolescentes brasileiros, 2012. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(3), 443–454. <https://doi.org/10.5123/S1679->

49742017000300003

- Oliveira, M. M. de, Campos, M. O., Andreazzi, M. A. R. de, & Malta, D. C. (2017). Características da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE. *Epidemiologia e serviços de saúde : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil*, 26(3), 605–616. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300017>
- Patton, G. C., Coffey, C., Carlin, J. B., Sanci, L., & Sawyer, S. (2008). Prognosis of adolescent partial syndromes of eating disorder. *British Journal Of Psychiatry*, 192(4), 294–299. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.031112>
- Plesons, M., Cole, C. B., Hainsworth, G., Avila, R., Va Eceéce Biaukula, K., Husain, S., et al. (2019). Forward, Together: A Collaborative Path to Comprehensive Adolescent Sexual and Reproductive Health and Rights in Our Time. *Journal of Adolescent Health*, 65(6), S51–S62. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.009>
- Potard, C., Lancelot, C., & Courtois, R. (2019). Examining Relationships Between Sexual Risk–Safety Behaviors and Physical Self-Concept by Gender: A Cluster Analytical Approach. *Emerging Adulthood*, 7(1), 31–44. <https://doi.org/10.1177/2167696817750802>
- Pujols, Y., Meston, C. M., & Seal, B. N. (2010). The Association Between Sexual Satisfaction and Body Image in Women. *The Journal Of Sexual Medicine*, 7(2), 905–916. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01604.x>
- Reis, L. F., Surkan, P. J., Valente, J. Y., Bertolla, M. H. S. M., & Sanchez, Z. M. (2020). Factors associated with early sexual initiation and unsafe sex in adolescents: Substance use and parenting style. *Journal of Adolescence*, 79(December 2019), 128–135. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.12.015>
- Ribeiro, P. R. M., & Monteiro, S. A. de S. (2019). Avanços e retrocessos da educação sexual no Brasil: apontamentos a partir da eleição presidencial de 2018. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 14(n. esp. 2), 1254–1264. <https://doi.org/10.21723/riaee.v14iesp.2.12701>
- Rothman, E. F., Wise, L. A., Bernstein, E., & Bernstein, J. (2009). The timing of alcohol use and sexual initiation among a sample of black, hispanic, and white adolescents. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, 8(2), 129–145. <https://doi.org/10.1080/15332640902896984>
- Santos, A. E. dos, Araujo, R. H. de O., Nascimento, V. M. S. do, Couto, J. de O., & Silva, R. J. dos S. (2020). Associations between specific physical activity domains and social isolation in 102,072 Brazilian adolescents: Data from the 2015 National School–Based Health Survey. *Journal of Health Psychology*. <https://doi.org/10.1177/1359105320922298>
- Schneider, M., & Hirsch, J. S. (2018). Comprehensive Sexuality Education as a Primary Prevention Strategy for Sexual Violence Perpetration. *TRAUMA, VIOLENCE, & ABUSE*, 21(3), 439–455. <https://doi.org/10.1177/1524838018772855>
- Shepherd, L. M., Sly, K. F., & Girard, J. M. (2017). Comparison of comprehensive and abstinence-only sexuality education in young African American adolescents. *Journal of Adolescence*, 61, 50–63. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.09.006>
- Silva, A. de S. N., Silva, B. L. C. N., Silva Júnior, A. F. da, Silva, M. C. F. da, Guerreiro, J. F., & Sousa, A. do S. C. de A. (2015). Início da vida sexual em adolescentes escolares: um estudo transversal sobre comportamento sexual de risco em Abaetetuba, Estado do Pará, Brasil. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, 6(3), 27–34. <https://doi.org/10.5123/s2176-62232015000300004>
- StataCorp. (2013). *Stata: Release 13. College Station, TX*. <https://www.stata.com/manuals13/i.pdf>

- Teixeira, S. A. M., & Taquette, S. R. (2010). Violência e atividade sexual desprotegida em adolescentes menores de 15 anos. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 56(4), 440–446. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000400017>
- Todos pela Educação. (2019). *Anuário Brasileiro da Educação Básica*. (Moderna, Ed.) Moderna (8th ed.). São Paulo. [https://www.todospelaeducacao.org.br/\\_uploads/\\_posts/302.pdf](https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/302.pdf)
- UNESCO. (2018). *International technical guidance on sexuality education. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization SDGs*. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0529-04.2004>
- Vasilenko, S. A., Ram, N., & Lefkowitz, E. S. (2011). Body image and first sexual intercourse in late adolescence. *Journal of Adolescence*, 34(2), 327–335. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.04.005>
- Werneck, A. O., Vancampfort, D., Oyeyemu, A. L., Stubbs, B., & Silva, D. R. (2020). Joint association of ultra-processed food and sedentary behavior with anxiety-induced sleep disturbance among Brazilian adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 266, 135–142. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.104>
- Wesche, R., Kreager, D. A., Lefkowitz, E. S., & Siennick, S. E. (2017). Early Sexual Initiation and Mental Health: A Fleeting Association or Enduring Change? *Journal of Research on Adolescence*, 27(3), 611–627. <https://doi.org/10.1111/jora.12303>
- WHO. (1989). *The reproductive health of adolescents: a strategy for action*. (WHO/UNFPA/UNICEF, Ed.). Geneva. [https://doi.org/https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39306/9241561254\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://doi.org/https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39306/9241561254_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- WHO. (2004). Manual for Global School-Based Student Health Survey Core-Expanded Questions. *Manual*. [http://www.who.int/chp/gshs/GSHS\\_Questionnaire\\_Core\\_Expanded\\_2009\\_English.pdf](http://www.who.int/chp/gshs/GSHS_Questionnaire_Core_Expanded_2009_English.pdf)
- Woolley, N. O., & Macinko, J. (2019). Association between sociodemographic characteristics and sexual behaviors among a nationally representative sample of adolescent students in Brazil. *Cadernos de Saude Publica*, 35(2), 1–13. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00208517>
- Young, H., Burke, L., & Nic Gabhainn, S. (2018). Sexual intercourse, age of initiation and contraception among adolescents in Ireland: findings from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Ireland study. *BMC Public Health*, 18(1), 362. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5217-z>

## APPENDIX

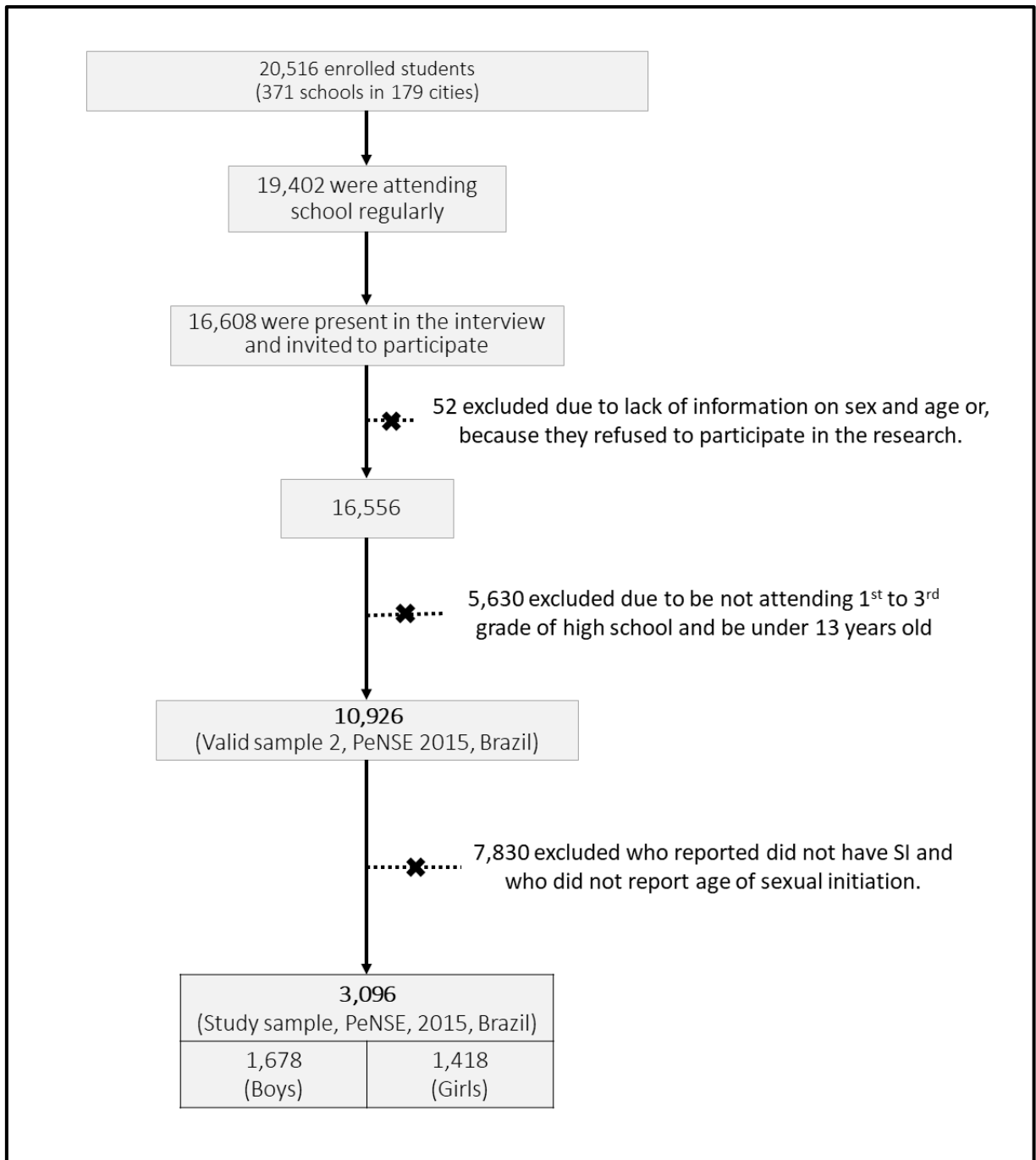


Figure A1 – Flowchart of participants in the study – PeNSE, 2015, Brazil.

## REFERÊNCIAS

- AMIN, Avni; MACMILLAN, Harriet; GARCIA-MORENO, Claudia. **Responding to children and adolescents who have been sexually abused: WHO recommendations**. v. 38. *E-book*. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/20469047.2018.1427179>. Acesso 12 jan 2021.
- ANDRADE, Josemberg Moura de et al. Adaptação e validação da escala de autoeficácia no uso de preservativo em uma amostra brasileira. *Psico*, [S. l.], v. 49, n. 2, p. 167–177, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2018.2.27803>. Acesso 12 jan 2021.
- BELL, David L.; GARBERS, Samantha. Early Sexual Initiation Among Boys. *JAMA Pediatrics*, [S. l.], v. 173, n. 6, p. 522, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.0469>. Acesso 12 jan 2021.
- BIERMAN, Karen L. et al. Trajectories of Risk for Early Sexual Activity and Early Substance Use in the Fast Track Prevention Program. *Prevention Science*, [S. l.], v. 15, n. S1, p. 33–46, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11121-012-0328-8>. Acesso 12 jan 2021.
- BLASHILL, Aaron J. et al. Body Dissatisfaction Among Sexual Minority Men: Psychological and Sexual Health Outcomes. *Archives of Sexual Behavior*, [S. l.], v. 45, n. 5, p. 1241–1247, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10508-015-0683-1>. Acesso 12 jan 2021.
- BLASHILL, Aaron J.; SAFREN, Steven A. Body dissatisfaction and condom use self-efficacy: A meta-analysis. *Body Image*, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 73–77, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.10.002>. Acesso 12 jan 2021.
- BORGES, Ana Luiza Vilela; NAKAMURA, Eunice. Normas sociais de iniciação sexual entre adolescentes e relações de gênero. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 17, n. 1, p. 94-100, fev. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692009000100015>. Acesso em 10 fev 2021.
- BRASIL. **Law n. 12.015, August 7, 2009**. Altera o Título VI da Parte Especial do Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, e o art. 1o da Lei no 8.072, de 25 de julho de 1990, que dispõe sobre os crimes hediondos, nos termos do inciso XLIII do art. 5o da Constituição Federal e revoga a Lei no 2.252, de 1o de julho de 1954, que trata de corrupção de menores. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Brasil: Diário Oficial da União, 2009. Seção 151, p. 2. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l12015.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12015.htm). Acesso 12 jan 2021.
- BRASIL, Ministério da Mulher da Família e dos Direitos Humanos. **ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília, DF: Ministério da Mulher da Família e dos Direitos Humanos, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-versao-2019.pdf>. Acesso 12 jan 2021.



BRASIL. Ministério da Saúde. **Passo a passo PSE: Programa Saúde na Escola**: tecendo caminhos da intersetorialidade. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. *E-book*. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passo\\_a\\_passo\\_programa\\_saude\\_escola.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passo_a_passo_programa_saude_escola.pdf). Acesso 12 jan 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017a. *E-book*. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/proteger\\_cuidar\\_adolescentes\\_atencao\\_basica.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/proteger_cuidar_adolescentes_atencao_basica.pdf). Acesso 12 jan 2021.

BRASIL. **Saúde Brasil 2017**: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável. Brasília: Ministério da saúde, 2018. *E-book*. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2017\\_analise\\_situacao\\_saude\\_desafios\\_objetivos\\_desenvolvimento\\_sustentavel.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf). Acesso 12 jan 2021.

BRASIL, Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 2016a. *E-book*. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf). Acesso 12 jan 2021.

BRASIL, Senado Federal. **Código Civil e normas correlatas**. 7. ed. Brasília, DF: Senado Federal, 2016b. *E-book*. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/525763/codigo\\_civil.pdf?sequence=1](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/525763/codigo_civil.pdf?sequence=1). Acesso 12 jan 2021.

BRASIL, Senado Federal. **Código Penal**. Brasília, DF: Senado Federal, 2017b. *E-book*. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529748/codigo\\_penal\\_1ed.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529748/codigo_penal_1ed.pdf). Acesso 12 jan 2021.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei do Senado n. 236/2012**. Ementa: Reforma do Código Penal. Autoria: José Sarney. Brasília: Senado Federal, 2021. (Autor: Senador José Sarney). Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/106404>. Acesso 11 jan. 2021.

BURKE, Lorraine; NIC GABHAINN, Saoirse; KELLY, Colette. Socio-Demographic, Health and Lifestyle Factors Influencing Age of Sexual Initiation among Adolescents. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 15, n. 9, p. 1851, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph15091851>. Acesso 12 jan 2021.

CAMINIS, Argyro et al. Psychosocial predictors of sexual initiation and high-risk sexual behaviors in early adolescence. **Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1-14, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1753-2000-1-14>. Acesso 12 jan 2021.

CAMPBELL, Rebecca; SEFL, Tracy; AHRENS, Courtney E. The Impact of Rape on Women's Sexual Health Risk Behaviors. **Health Psychology**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 67–74, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0278-6133.23.1.67>. Acesso 12 jan 2021.

CAMPOS, Helena Maria; SCHALL, Virgínia Torres; NOGUEIRA, Maria José. Saúde sexual e reprodutiva de adolescentes: interlocuções com a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 97, p. 336-346, June 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042013000200015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042013000200015&lng=en&nrm=iso). Acesso em 10 fev 2021.

CAPALDI, Deborah M. et al. Intergenerational Associations in Sexual Onset: Mediating Influences of Parental and Peer Sexual Teasing and Youth Substance Use. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 61, n. 3, p. 342–347, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.03.003>. Acesso 12 jan 2021.

CARVALHO, Hudson W.; JORGE, Miguel Roberto; LARA, Diogo Rizzato. Modelo estrutural de internalização e externalização: emergência, validade e utilidade clínica. **Temas em Psicologia**, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 725–743, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.9788/TP2014.4-05>. Acesso 12 jan 2021.

CASTELLINI, Giovanni et al. Childhood Abuse, Sexual Function and Cortisol Levels in Eating Disorders. **Psychotherapy and Psychosomatics**, [S. l.], v. 81, n. 6, p. 380–382, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000337176>. Acesso 12 jan 2021.

CASTELLINI, Giovanni et al. Body Esteem as a Common Factor of a Tendency Toward Binge Eating and Sexual Dissatisfaction Among Women: The Role of Dissociation and Stress Response During Sex. **The Journal of Sexual Medicine**, [S. l.], v. 14, n. 8, p. 1036–1045, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.06.001>. Acesso 12 jan 2021.

CASTELLINI, Giovanni et al. Molecular and Cellular Endocrinology Relationships between eating disorder psychopathology , sexual hormones and sexual behaviours. **Molecular and Cellular Endocrinology**, [S. l.], v. 497, n. April, p. 110429, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.mce.2019.04.009>. Acesso 12 jan 2021.

CEBALLOS OSPINO, Guillermo Augusto; RODRÍGUEZ-DE ÁVILA, Ubaldo. Relación entre el consumo de alcohol y relaciones sexuales en adolescentes. **Duazary**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 76, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.21676/2389783x.1724>. Acesso 12 jan 2021.

CHAN, Chia Hua et al. Sexual Initiation and Emotional/Behavioral Problems in Taiwanese Adolescents: A Multivariate Response Profile Analysis. **Archives of Sexual Behavior**, [S. l.], v. 44, n. 3, p. 717–727, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0265-7>. Acesso 12 jan 2021.

CHANDRA-MOULI, Venkatraman et al. The Political, Research, Programmatic, and Social Responses to Adolescent Sexual and Reproductive Health and Rights in the 25 Years Since the International Conference on Population and Development. **Journal of Adolescent**

**Health**, [S. l.], v. 65, n. 6, p. S16–S40, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.011>. Acesso 12 jan 2021.

DEARDORFF, Julianna. Early Puberty and Adolescent Pregnancy: The Influence of Alcohol Use. **PEDIATRICS**, [S. l.], v. 116, n. 6, p. 1451–1456, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1542/peds.2005-0542>. Acesso 12 jan 2021.

DUROWADE, Kabir Adekunle et al. Early sexual debut : prevalence and risk factors among secondary school students. **African Health Sciences**, [S. l.], v. 17, n. 3, p. 614–622, 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.4314%2Fahs.v17i3.3>. Acesso 12 jan 2021.

ELSEN, Ingrid et al. Escola: um espaço de revelação da violência. **Psicologia Argumento**, [S. l.], v. 29, n. 66, p. 303–314, 2011. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/20375/19643>. Acesso 12 jan 2021.

ENGEL, Danielle Marie Claire et al. A Package of Sexual and Reproductive Health and Rights Interventions—What Does It Mean for Adolescents? **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 65, n. 6, p. S41–S50, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.014>. Acesso 12 jan 2021.

EPSTEIN, Marina et al. Sexual risk behavior in young adulthood: Broadening the scope beyond early sexual initiation. **Journal of Sex Research**, [S. l.], v. 51, n. 7, p. 721–730, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00224499.2013.849652>. Acesso 12 jan 2021.

EPSTEIN, Marina et al. Adolescent age of sexual initiation and subsequent adult health outcomes. **American Journal of Public Health**, [S. l.], v. 108, n. 6, p. 822–828, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304372>. Acesso 12 jan 2021.

ESCOBAR, Daise Fernanda Santos Souza et al. Assessing the mental health of brazilian students involved in risky behaviors. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 17, n. 10, p. 1–14, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17103647>. Acesso 12 jan 2021.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2020. **Fórum Brasileiro de Segurança Pública**, [S. l.], a. 14, 2020. Disponível em: <https://doi.org/https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2020/10/anuario-14-2020-v1-final.pdf>. Acesso 12 jan 2021.

FRANÇA, Marco Túlio Aniceto; FRIO, Gustavo Saraiva. Factors associated with family, school and behavioral characteristics on sexual initiation: A gender analysis for Brazilian adolescents. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 13, n. 12, p. e0208542, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208542>. Acesso 12 jan 2021.

FURLANETTO, Milene Fontana et al. Individual and contextual factors associated with sexual initiation among adolescents. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 25, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s41155-019-0138-z>. Acesso 12 jan 2021.

GAETE, Verónica. Desarrollo psicosocial del adolescente. **Revista Chilena de Pediatría**, [S. l.], v. 86, n. 6, p. 436–443, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.07.005>. Acesso 12 jan 2021.

GONÇALVES, Helen et al. Sexual initiation among adolescents (10 to 14 years old) and health behaviors. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 25–41, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500010003>. Acesso 12 jan 2021.

GONÇALVES, Helen et al. Journal of Affective Disorders Age of sexual initiation and depression in adolescents: Data from the 1993 Pelotas ( Brazil ) Birth Cohort. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 221, n. May, p. 259–266, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.06.033>. Acesso 12 jan 2021.

GUBBELS, Jeanne; VAN DER PUT, Claudia E.; ASSINK, Mark. Risk Factors for School Absenteeism and Dropout: A Meta-Analytic Review. **Journal of Youth and Adolescence**, [S. l.], v. 48, n. 9, p. 1637–1667, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01072-5>. Acesso 12 jan 2021.

HALL, Kelli Stidham; RICHARDS, Jennifer L.; HARRIS, Kathleen Mullan. Social Disparities in the Relationship Between Depression and Unintended Pregnancy During Adolescence and Young Adulthood. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 60, n. 6, p. 688–697, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.12.003>. Acesso 12 jan 2021.

HOFSTETTER, Hedwig et al. A primer on the use of cluster analysis or factor analysis to assess co-occurrence of risk behaviors. **Preventive Medicine**, [S. l.], v. 67, p. 141–146, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.07.007>. Acesso 12 jan 2021.

HUGO, Tairana Dias de Oliveira et al. Fatores associados à idade da primeira relação sexual em jovens: estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 27, n. 11, p. 2207–2214, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011001100014>. Acesso 12 jan 2021.

JACKSON, Caroline; SWEETING, Helen; HAW, Sally. Clustering of substance use and sexual risk behaviour in adolescence: Analysis of two cohort studies. **BMJ Open**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 1–10, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2011-000661>. Acesso 12 jan 2021.

JEONG, Joshua. Determinants and Consequences of Adolescent Fatherhood: A Longitudinal Study in Ethiopia, India, Peru, and Vietnam. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. XXX, p. 1–8, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.08.002>. Acesso 12 jan 2021.

JONES, Deborah J. et al. Linking Childhood Sexual Abuse and Early Adolescent Risk Behavior: The Intervening Role of Internalizing and Externalizing Problems. **Journal of Abnormal Child Psychology**, [S. l.], v. 41, n. 1, p. 139–150, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9656-1>. Acesso 12 jan 2021.

KASSAHUN, Eskeziaw Abebe et al. Factors associated with early sexual initiation among preparatory and high school youths in Woldia town, northeast Ethiopia: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 378, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6682-8>. Acesso 12 jan 2021.

KOLLAR, Linda M. Capítulo 16. Promoção da Saúde do Adolescente e de sua Família. In: MARILYN J. HOCKENBERRY AND DAVID WILSON (org.). **WONG Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. Tradução Mosby Elsevier. 9th. ed. [S. l.]: Elsevier Ltd, 2014. p. 1223–1277.

KUGLER, Kari C. et al. Long-Term Consequences of Early Sexual Initiation on Young Adult Health : A Causal Inference Approach. **The Journal of Early Adolescence**, [S. l.], v. 37, n. 5, p. 662–676, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0272431615620666>. Acesso 12 jan 2021.

LARA, Lucia Alves da Silva; ABDO, Carmita Helena Najjar. Aspectos da atividade sexual precoce. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia**, [S. l.], v. 37, n. 5, p. 199–202, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SO100-720320150005207>. Acesso 12 jan 2021.

LIANG, Mengjia et al. The State of Adolescent Sexual and Reproductive Health. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 65, n. 6, p. S3–S15, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.015>. Acesso 12 jan 2021.

LIMA, Alaine Souza et al. Comportamentos sexuais de risco e associação com sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares: um estudo transversal. **Einstein**, [S. l.], v. 17, n. 3, p. 1–7, 2019. Disponível em: [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2019AO4782](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019AO4782). Acesso 12 jan 2021.

LINDBERG, Laura D.; MADDOW-ZIMET, Isaac; MARCELL, Arik V. Prevalence of Sexual Initiation before Age 13 Years among Male Adolescents and Young Adults in the United States. **JAMA Pediatrics**, [S. l.], v. 173, n. 6, p. 553–560, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.0458>. Acesso 12 jan 2021.

LIVINGSTON, Jennifer A. et al. Sexual risk at first coitus: Does alcohol make a difference? **Journal of Adolescence**, [S. l.], v. 43, p. 148–158, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.05.018>. Acesso 12 jan 2021.

LOWENKRON, Laura. Consent and vulnerability: Some intersections between child sexual abuse and the trafficking in persons for sexual exploitation. **Cadernos Pagu**, [S. l.], v. 2015, n. 45, p. 225–258, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/18094449201500450225>. Acesso 12 jan 2021.

LOWRY, Richard et al. Associations of body mass index with sexual risk-taking and injection drug Use among us high school students. **Journal of Obesity**, [S. l.], v. 2014, p. 13–15, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2014/816071>. Acesso 12 jan 2021.

LUO, Dongmei et al. Chinese trends in adolescent marriage and fertility between 1990 and 2015: a systematic synthesis of national and subnational population data. **The Lancet Global Health**, [S. l.], v. 8, n. 7, p. e954–e964, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30130-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30130-3). Acesso 12 jan 2021.

MACARTHUR, G. J. et al. Patterns of alcohol use and multiple risk behaviour by gender during early and late adolescence: the ALSPAC cohort. **Journal of Public Health**, [S. l.], v. 34, n. suppl 1, p. i20–i30, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/pubmed/fds006>. Acesso 12 jan 2021.

MADKOUR, Aubrey Spriggs et al. Early Adolescent Sexual Initiation as a Problem Behavior: A Comparative Study of Five Nations. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 47, n. 4, p. 389–398, 2010 a. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.02.008>. Acesso 12 jan 2021.

MADKOUR, Aubrey Spriggs et al. Early Adolescent Sexual Initiation and Physical/Psychological Symptoms: A Comparative Analysis of Five Nations. **Journal of Youth and Adolescence**, [S. l.], v. 39, n. 10, p. 1211–1225, 2010 b. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9521-x>. Acesso 12 jan 2021.

MARQUES, Emanuele Souza; AZEREDO, Catarina Machado; DE OLIVEIRA, Aline Gaudard e. Silv. Co-occurrence of Health Risk Behaviors Among Brazilian Adolescent Victims of Family Violence. **Journal of Interpersonal Violence**, [S. l.], p. 1–17, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0886260518786493>. Acesso 12 jan 2021.

MITCHELL, Christina M. et al. Self-Efficacy About Sexual Risk/Protective Behaviors: Intervention Impact Trajectories Among American Indian Youth. **Journal of Research on Adolescence**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 697–704, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jora.12308>. Acesso 12 jan 2021.

MONTGOMERY, Paul; KNERR, Wendy. **Review of the Evidence on Sexuality Education**. Report to inform the update of the UNESCO International Technical Guidance on Sexuality Education. Paris: UNESCO, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000264649>. Acesso 12 jan 2021.

MORRISON, Leslie F. et al. Protective Factors, Risk Indicators, and Contraceptive Consistency Among College Women. **JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing**, [S. l.], v. 45, n. 2, p. 155–165, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2015.10.013>. Acesso 12 jan 2021.

NEGRIFF, Sonya; BRENSILVER, Matthew; TRICKETT, Penelope K. Elucidating the Mechanisms Linking Early Pubertal Timing, Sexual Activity, and Substance Use for Maltreated Versus Nonmaltreated Adolescents. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 56, n. 6, p. 625–631, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.02.012>. Acesso 12 jan 2021.

NEVES, Rosália Garcia et al. Simultaneidade de comportamentos de risco para infecções sexualmente transmissíveis em adolescentes brasileiros, 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S. l.], v. 26, n. 3, p. 443–454, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300003>. Acesso 12 jan 2021.

OKADA, Letícia Martins et al. Association between exposure to interpersonal violence and social isolation, and the adoption of unhealthy weight control practices. **Appetite**, [S. l.], v. 142, n. July, p. 104384, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104384>. Acesso 12 jan 2021.

OLIVEIRA-CAMPOS, Maryane et al. Sexual behavior among Brazilian adolescents, National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S. l.], v. 17, n. suppl 1, p. 116–130, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400050010>. Acesso 12 jan 2021.

OLIVEIRA, Max Moura de et al. Características da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE. **Epidemiologia e Serviços de saúde**, [S. l.], v. 26, n. 3, p. 605–616, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300017>. Acesso 12 jan 2021.

PATTON, George C. et al. Prognosis of adolescent partial syndromes of eating disorder. **British Journal of Psychiatry**, [S. l.], v. 192, n. 4, p. 294–299, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.031112>. Acesso 12 jan 2021.

PETRONI, Suzanne; DAS, Madhumita; SAWYER, Susan M. Protection versus rights: age of marriage versus age of sexual consent. **The Lancet Child and Adolescent Health**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 274–280, 2019. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30336-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30336-5). Acesso 12 jan 2021.

PLESONS, Marina et al. Forward, Together: A Collaborative Path to Comprehensive Adolescent Sexual and Reproductive Health and Rights in Our Time. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 65, n. 6, p. S51–S62, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.009>. Acesso 12 jan 2021.

POTARD, Catherine; LANCELOT, Céline; COURTOIS, Robert. Examining Relationships Between Sexual Risk–Safety Behaviors and Physical Self-Concept by Gender: A Cluster Analytical Approach. **Emerging Adulthood**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 31–44, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2167696817750802>. Acesso 12 jan 2021.

PUJOLS, Yaxisca; MESTON, Cindy M.; SEAL, Brooke N. The Association Between Sexual Satisfaction and Body Image in Women. **The Journal of Sexual Medicine**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 905–916, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01604.x>. Acesso 12 jan 2021.

REIS, Alberto Olavo Advincula; ZIONI, Fabiola. O lugar do feminino na construção do conceito de adolescência. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 27, n. 6, p. 472–477, dez. 1993. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101993000600010>. Acesso em 10 fev 2021.

REIS, Larissa F. et al. Factors associated with early sexual initiation and unsafe sex in adolescents: Substance use and parenting style. **Journal of Adolescence**, [S. l.], v. 79, n. December 2019, p. 128–135, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.12.015>. Acesso 12 jan 2021.

RIBEIRO, Paulo Rennes Marçal; MONTEIRO, Solange Aparecida de Souza. Avanços e retrocessos da educação sexual no Brasil: apontamentos a partir da eleição presidencial de 2018. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S. l.], v. 14, n. n. esp. 2, p. 1254–1264, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riace.v14iesp.2.12701>. Acesso 12 jan 2021.

ROTHMAN, Emily F. et al. The timing of alcohol use and sexual initiation among a sample of black, hispanic, and white adolescents. **Journal of Ethnicity in Substance Abuse**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 129–145, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/15332640902896984>. Acesso 12 jan 2021.

SANDFORT, Theo G. M. et al. Long-term health correlates of timing of sexual debut: Results from a national US study. **American Journal of Public Health**, [S. l.], v. 98, n. 1, p. 155–161, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2006.097444>. Acesso 12 jan 2021.

SANTOS, Débora De Oliveira et al. Vulnerabilidade de adolescentes em pesquisa e prática clínica. **Revista Bioética**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 72–81, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-80422017251168>. Acesso 12 jan 2021.

SCHNEIDER, Madeline; HIRSCH, Jennifer S. Comprehensive Sexuality Education as a Primary Prevention Strategy for Sexual Violence Perpetration. **Trauma, Violence, & Abuse**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 439–455, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1524838018772855>. Acesso 12 jan 2021.

SHEPHERD, Lindsay M.; SLY, Kaye F.; GIRARD, Jeffrey M. Comparison of comprehensive and abstinence-only sexuality education in young African American adolescents. **Journal of Adolescence**, [S. l.], v. 61, p. 50–63, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.09.006>. Acesso 12 jan 2021.

SHIN, Sunny H.; HASSAMAL, Sameer; GROVES, Lauren Peasley. Examining the role of psychological distress in linking childhood maltreatment and alcohol use in young adulthood. **American Journal on Addictions**, [S. l.], v. 24, n. 7, p. 628–636, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ajad.12276>. Acesso 12 jan 2021.

SILVA, Aniel de Sarom Negrão et al. Início da vida sexual em adolescentes escolares: um estudo transversal sobre comportamento sexual de risco em Abaetetuba, Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 27–34, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s2176-62232015000300004>. Acesso 12 jan 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de Orientação Consulta do adolescente: abordagem clínica, orientações éticas e legais como instrumentos ao**



**pediatra**. 2018. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/21512c-MO\\_-\\_ConsultaAdolescente\\_-\\_abordClinica\\_orienteticas.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21512c-MO_-_ConsultaAdolescente_-_abordClinica_orienteticas.pdf). Acesso 12 jan 2021.

SOUSA, Carla Suellen Pires de et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Condom Self-Efficacy Scale: application to Brazilian adolescents and young adults. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S. l.], v. 25, p. e2991, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1062.2991>. Acesso 12 jan 2021.

STIDHAM HALL, Kelli et al. Young women's consistency of contraceptive use - Does depression or stress matter? **Contraception**, [S. l.], v. 88, n. 5, p. 641–649, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2013.06.003>. Acesso 12 jan 2021.

TAQUETTE, Stella Regina et al. Saúde sexual e reprodutiva para a população adolescente, Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 22, n. 6, p. 1923–1932, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.22642016>. Acesso 12 jan 2021.

TEIXEIRA, Sérgio Araujo Martins; TAQUETTE, Stella Regina. Violência e atividade sexual desprotegida em adolescentes menores de 15 anos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [S. l.], v. 56, n. 4, p. 440–446, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000400017>. Acesso 12 jan 2021.

THORLTON, Janet; PARK, Chang; HUGHES, Tonda. Diet Pills, Powders, and Liquids: Predictors of Use by Healthy Weight Females. **Journal of School Nursing**, [S. l.], v. 30, n. 2, p. 129–135, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1059840513494844>. Acesso 12 jan 2021.

TURI, Ebisa et al. Why Too Soon? Early Initiation of Sexual Intercourse Among Adolescent Females in Ethiopia: Evidence from 2016 Ethiopian Demographic and Health Survey. **International Journal of Women's Health**, [S. l.], v. Volume 12, p. 269–275, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/IJWH.S244621>. Acesso 12 jan 2021.

UNESCO. **International technical guidance on sexuality education**. Paris: UNESCO, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0529-04.2004>. Acesso 12 jan 2021.

UNITED NATIONS. General comment n. 20 (2016) on the implementation of the rights of the child during adolescence. In: Committee on the Rights of the Child (Org.). **Convention on the Rights of the Child**, 2016.

VAFI, Yassaman; THOMA, Marie E.; STEINBERG, Julia R. Association Between First Depressive Episode in the Same Year as Sexual Debut and Teenage Pregnancy. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 67, n. 2, p. 239–244, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.02.001>. Acesso 12 jan 2021.

VASILENKO, Sara A.; KUGLER, Kari C.; RICE, Cara E. Timing of First Sexual Intercourse and Young Adult Health Outcomes. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 59, n. 3, p.

291–297, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.04.019>. Acesso 12 jan 2021.

VASILENKO, Sara A.; RAM, Nilam; LEFKOWITZ, Eva S. Body image and first sexual intercourse in late adolescence. **Journal of Adolescence**, [S. l.], v. 34, n. 2, p. 327–335, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.04.005>. Acesso 12 jan 2021.

VERONESE, Josiane Rose Petry. Violência e exploração sexual infantojuvenil: Uma análise conceitual. **Psicologia Clinica**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 117–133, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-56652012000100009>. Acesso 12 jan 2021.

VICTOR, João; CORREIA, Gomes; TEIXEIRA, Natália Coelho. A mitigação da vulnerabilidade absoluta: uma análise concreta da (in)aplicação do art. 217-A do Código Penal Brasileiro. **Derecho y Cambio Social**, [S. l.], n. 62, p. 1–19, 2020. Acesso 12 jan 2021.

WESCHE, Rose et al. Early Sexual Initiation and Mental Health: A Fleeting Association or Enduring Change? **Journal of Research on Adolescence**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 611–627, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jora.12303>. Acesso 12 jan 2021.

WHO. **Global Accelerated Action for the Health of Adolescents (AA-HA!) Guidance to Support Country Implementation**. Geneva: WHO, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255415/9;jsessionid=B309C8C56E5EEFA24FA2F606422AB847?sequence=1>. Acesso 12 jan 2021.

WHO. **The reproductive health of adolescents: a strategy for action**. Geneva: WHO, 1989. Disponível em: [https://doi.org/https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39306/9241561254\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://doi.org/https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39306/9241561254_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso 12 jan 2021.

WOLF, Naomi. O Sexo. In: WOLF, Naomi. **O mito da beleza: como as imagens de beleza são usadas contra as mulheres**. Tradução por Waldea Barcellos. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Rocco, 1992. p. 173-236.

WOOLLEY, Natalia Oliveira; MACINKO, James. Association between sociodemographic characteristics and sexual behaviors among a nationally representative sample of adolescent students in Brazil. **Cadernos de Saude Publica**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 1–13, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00208517>. Acesso 12 jan 2021.

YOUNG, Honor; BURKE, Lorraine; NIC GABHAINN, Saoirse. Sexual intercourse, age of initiation and contraception among adolescents in Ireland: findings from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Ireland study. **BMC Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 362, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5217-z>. Acesso 12 jan 2021.