

INTERNAÇÕES POR SÍFILIS EM INDIVÍDUOS DE 10 A 19 ANOS NO PERÍODO DE 2014 A 2024: UM ESTUDO RETROSPECTIVO

HOSPITALIZATIONS FOR SYPHILIS IN INDIVIDUALS AGED 10 TO 19 YEARS FROM 2014 TO 2024: A RETROSPECTIVE STUDY

HOSPITALIZACIONES POR SÍFILIS EN PERSONAS DE 10 A 19 AÑOS ENTRE 2014 Y 2024: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

Enzo Vieira Figueiró de Souza¹
Rosangela Villa Marin Mio²
Lucilene Lopes dos Anjos Ferreira³

RESUMO: Esse artigo buscou descrever e categorizar os casos de internações por sífilis recente e latente em adolescentes de 10 a 19 anos no estado de São Paulo, no período de 2014 a 2024, com o objetivo de analisar o perfil epidemiológico da doença e sua relação com fatores sociodemográficos. Para isso, foi realizado um estudo descritivo com base em dados secundários extraídos do DATASUS, abrangendo uma amostra de 171 internações. A metodologia contemplou análises qualitativas e quantitativas, considerando variáveis como idade, sexo, município de internação, tempo de permanência hospitalar, custos e estágio da infecção. Os dados foram processados no software SPSS versão 25, utilizando estatística descritiva e testes inferenciais com nível de significância de $p < 0,05$. Os resultados evidenciaram maior concentração de casos em municípios metropolitanos, predominância entre adolescentes do sexo feminino, maior frequência em adolescentes mais velhos e prevalência das formas precoces da doença. Também foi identificada uma forte correlação negativa entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) municipal e o número de casos. Conclui-se que a sífilis em adolescentes apresenta estreita relação com fatores socioeconômicos, geográficos e temporais, indicando a necessidade de fortalecer as estratégias de prevenção, educação em saúde e acesso aos serviços de diagnóstico e tratamento, especialmente em regiões mais vulneráveis.

1

Palavras-chave: Sífilis. Saúde sexual. Adolescência.

ABSTRACT: This article aims to describe and categorize cases of hospitalizations due to recent and latent syphilis among adolescents aged 10 to 19 years in the state of São Paulo, Brazil, between 2014 and 2024, with the objective of analyzing the epidemiological profile of the disease and its relationship with sociodemographic factors. A descriptive study was conducted using secondary data extracted from the DATASUS database, comprising a sample of 171 hospitalizations. The methodology included both qualitative and quantitative analyses, considering variables such as age, sex, municipality of hospitalization, length of hospital stay, hospitalization costs, and stage of infection. Data were analyzed using SPSS for Windows version 25, applying descriptive statistics and inferential tests with a significance level of $p < 0.05$. The results showed a higher concentration of cases in metropolitan municipalities, a predominance among female adolescents, a greater frequency in older adolescents, and a higher prevalence of early-stage syphilis. A strong negative correlation was also identified between the Municipal Human Development Index (HDI) and the number of reported cases. The study concludes that syphilis among adolescents is closely associated with socioeconomic, geographic, and temporal factors, highlighting the need to strengthen prevention strategies, health education, and access to diagnostic and treatment services, particularly in socially vulnerable regions.

Keywords: Syphilis. Sexual health. Adolescence.

¹Discente de Medicina da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID)

²Orientadora. doutora em educação física, docente da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID).

³Coorientadora: Doutora em enfermagem, docente da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID).

RESUMEN: Este artículo pretende describir y categorizar los casos de hospitalización por sífilis reciente y latente en adolescentes de 10 a 19 años en el estado de São Paulo, Brasil, durante el período de 2014 a 2024, con el objetivo de analizar el perfil epidemiológico de la enfermedad y su relación con factores sociodemográficos. Para ello, se realizó un estudio descriptivo basado en datos secundarios extraídos de la base de datos DATASUS, con una muestra de 172 hospitalizaciones. La metodología incluyó análisis cualitativos y cuantitativos, considerando variables como la edad, el sexo, el municipio de hospitalización, la duración de la estancia hospitalaria, los costos de hospitalización y la etapa de la infección. Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS para Windows, versión 25, utilizando estadística descriptiva y pruebas inferenciales con un nivel de significación de $p < 0,05$. Los resultados evidenciaron una mayor concentración de casos en municipios metropolitanos, predominio entre las adolescentes de sexo femenino, mayor frecuencia en adolescentes de mayor edad y una mayor prevalencia de las formas tempranas de la sífilis. Asimismo, se identificó una fuerte correlación negativa entre el Índice de Desarrollo Humano (IDH) municipal y el número de casos registrados. Se concluye que la sífilis en adolescentes está estrechamente relacionada con factores socioeconómicos, geográficos y temporales, lo que pone de manifiesto la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención, la educación para la salud y el acceso a los servicios de diagnóstico y tratamiento, especialmente en las regiones más vulnerables.

Palabras clave: Sífilis. Salud sexual. Adolescencia.

INTRODUÇÃO

A adolescência, definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o período entre 10 e 19 anos e pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) entre 12 e 18 anos, caracteriza-se por intensas transformações biopsicossociais que favorecem comportamentos de risco, incluindo práticas sexuais desprotegidas, aumentando a vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), como a sífilis (OMS, 2023; BRASIL, 1990; OMS, 2024). As mudanças comportamentais, associadas à ampliação das interações por meio da internet e de aplicativos de relacionamento, também influenciam a dinâmica da transmissão dessas infecções (MOURA, 2018; MIRANDA, 2021).

No Brasil, entre 2014 e 2023, foram notificados 126.320 casos de sífilis em adolescentes. No estado de São Paulo, registraram-se 344.413 casos de sífilis adquirida, dos quais 132.138 ocorreram em adolescentes de 13 a 19 anos. No município de São Paulo, desde 2011, os casos quase triplicaram, com crescimento mais expressivo na faixa etária de 15 a 19 anos (BRASIL, 2023; SÃO PAULO, 2023).

A sífilis é uma infecção causada pela bactéria *Treponema pallidum*, transmitida principalmente por via sexual e também por transmissão vertical. Embora seja tratável e curável com penicilina benzatina, permanece como importante problema de saúde pública devido à elevada transmissibilidade nos estágios iniciais e às graves consequências da sífilis

congenita, reforçando a necessidade de diagnóstico e tratamento precoces, especialmente durante a gestação (WHO, 2016; BRASIL, 2023).

Diante do aumento dos casos de sífilis, especialmente entre adolescentes e jovens no estado de São Paulo, torna-se fundamental fortalecer ações de educação em saúde e promoção da saúde sexual, visando ampliar a conscientização, prevenir ISTs e reduzir a transmissão da doença (SÃO PAULO, 2023).

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, descritivo, de série temporal, realizado com dados secundários referentes às internações por sífilis no estado de São Paulo, no período de janeiro de 2014 a janeiro de 2024.

A população do estudo foi composta por adolescentes de 10 a 19 anos com internações por sífilis registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A amostra incluiu 171 internações que atenderam aos critérios de elegibilidade, calculada com base na prevalência estimada de infecção por sífilis em adolescentes (0,13%), considerando nível de confiança de 95%. Foram incluídos registros de adolescentes com internações notificadas e datadas no período de estudo e excluídos os casos sem registro de internação ou com informações incompletas quanto à data de notificação.

As variáveis analisadas foram sexo, raça/cor da pele, município de internação, número de internações, tempo de permanência hospitalar (médio e total) e custo das internações (médio e total).

A análise estatística foi realizada por meio de estatística descritiva para caracterização da população estudada. A tendência temporal das internações foi avaliada por regressão de Prais-Winsten. As associações entre variáveis qualitativas foram verificadas pelo teste do qui-quadrado, enquanto as correlações entre variáveis quantitativas foram analisadas pelos coeficientes de Pearson ou Spearman, conforme a distribuição dos dados. Adotou-se nível de significância de 5%.

Por utilizar exclusivamente dados secundários, públicos, anônimos e de livre acesso provenientes do DATASUS, sem identificação dos indivíduos, o estudo dispensou apreciação

por Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Foram analisadas 171 internações por sífilis em adolescentes de 10 a 19 anos, registradas no estado de São Paulo entre janeiro de 2014 e janeiro de 2024. Os maiores números de internações foram observados nos anos de 2018 e 2019. Também foi verificado aumento das notificações entre os meses de agosto e janeiro, com maior frequência nos últimos meses do ano (Tabela 1).

A distribuição geográfica mostrou maior concentração de internações nos municípios pertencentes ao Distrito I de Saúde, que inclui São Paulo, Guarulhos, Osasco, Santo André, São Bernardo do Campo, Diadema, Barueri, Itapevi e Taboão da Serra.

A análise de correlação evidenciou associação negativa entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) municipal e o número de internações ($r_s = -0,86$), bem como entre o IDH e o custo das internações ($r_s = -0,80$). A regressão de Prais-Winsten demonstrou ajuste do modelo com $R^2 = 1,000$. O tempo de permanência apresentou coeficiente de 0,678, enquanto o custo da internação apresentou coeficiente próximo de zero. O teste do Chi-quadrado indicou associação entre sexo e classificação clínica da doença ($X^2 = 1,52$; $p > 0,05$) (Tabela 2).

4

Quanto às características da população estudada, 74,4% das internações ocorreram no sexo feminino, e a faixa etária de 15 a 19 anos concentrou a maior frequência de casos em ambos os sexos. Em relação à raça/cor, indivíduos autodeclarados brancos corresponderam a 46,5% da amostra (Gráfico 1; Gráfico 2).

A classificação clínica demonstrou predomínio dos casos de sífilis primária e secundária, que representaram 61,0% das internações registradas no período estudado.

Tabela 1. Notificações de sífilis relatadas mês a mês/ano a ano, n=171. São Paulo-BR. DATASUS 2014 a 2024.

MÊS	ANO											TOTAL
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
JAN	0	3	0	3	2	2	3	1	0	2	2	18
FEV	0	0	1	1	1	2	1	0	1	1	0	8
MAR	0	0	0	2	2	3	0	0	1	0	0	8
ABR	0	2	1	1	3	1	0	1	1	0	0	10
MAI	1	0	0	4	4	2	0	2	1	0	0	14
JUN	0	1	1	1	3	0	2	2	3	0	0	13
JUL	0	3	0	2	0	1	3	1	0	0	0	10
AGO	1	0	0	3	3	5	0	1	1	2	0	16
SET	1	4	0	3	1	2	1	0	3	2	0	17
OUT	2	2	2	0	2	2	1	1	2	4	0	18
NOV	1	4	2	1	1	2	4	2	1	0	0	18
DEZ	1	5	2	3	5	1	0	0	1	3	0	21
TOTAL	7	24	9	24	27	23	15	11	15	14	2	171

Fonte: FIGUEIRO, et al., 2026, dados extraídos de DATASUS.

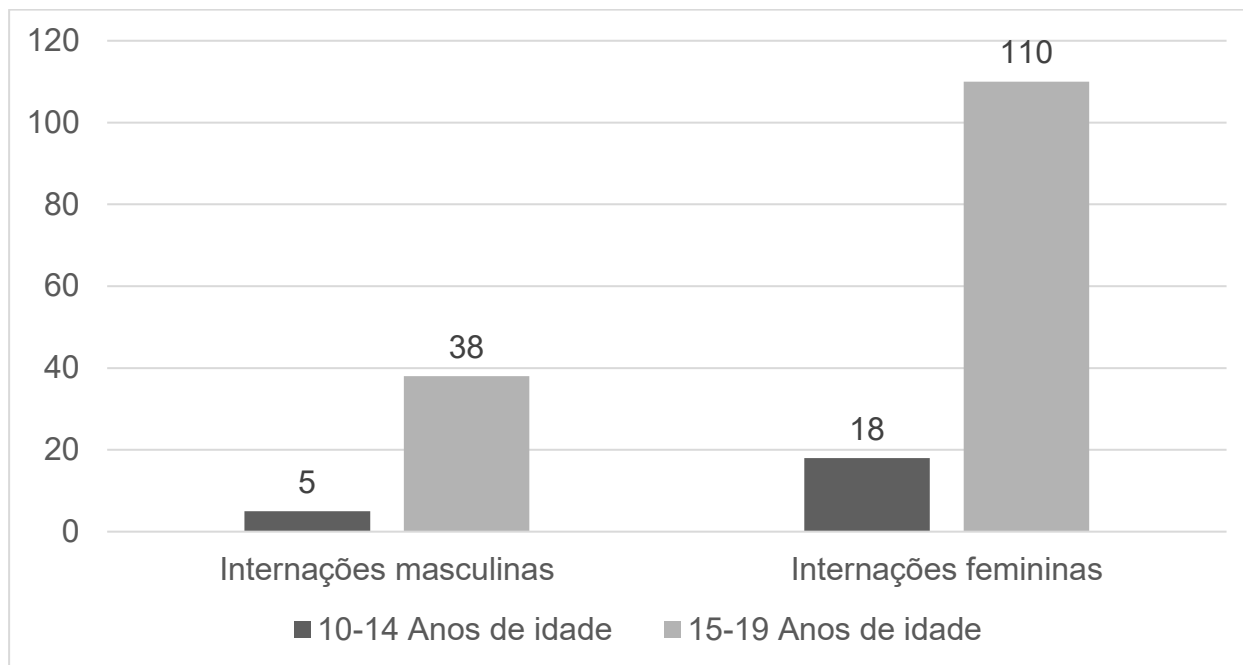
5

Tabela 2. Teste de chi-quadrado (4x5) sobre caráter da infecção (Congênita, primária e precoce) e Sexo (Masculino e Feminino) da amostra. n=171. São Paulo-BR. DATASUS 2014 a 2024.

SEXO	SÍFILIS			TOTAL
	CONGÊNITO	PRIMÁRIA	PRECOCE	
MASCULINO	10	26	7	44
FEMININO	22	79	27	128
TOTAL	32	105	34	171

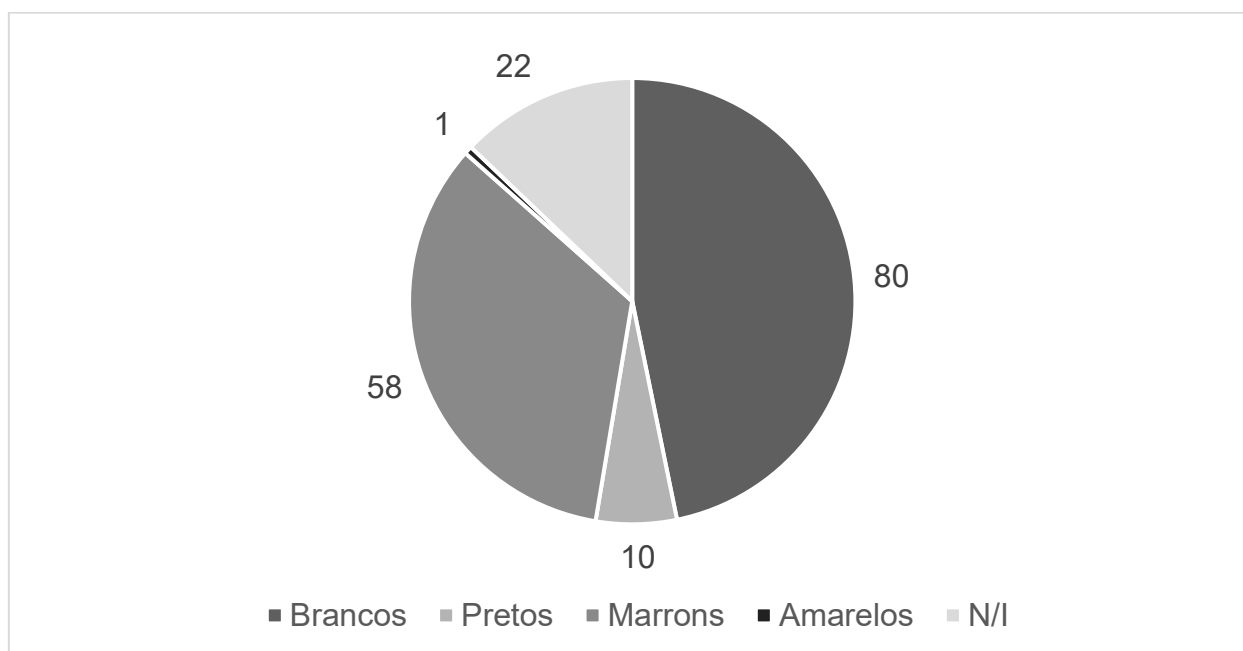
Fonte: FIGUEIRO, et al., 2026, dados extraídos de DATASUS.

Gráfico 1. Relação idade (10-14 e 15-19 anos) e sexo (Masculino e feminino) da amostra em São Paulo. n=171. São Paulo-BR. DATASUS 2014 a 2024.



Fonte: FIGUEIRO, et al., 2026, dados extraídos de DATASUS.

Gráfico 2. Gráfico de setores sobre internações de sífilis em diferentes raças em São Paulo. n=171. São Paulo-BR. DATASUS 2014 a 2024.



Fonte: FIGUEIRO, et al., 2026, dados extraídos de DATASUS.

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que as internações por sífilis em adolescentes no estado de São Paulo concentraram-se principalmente nos anos de 2018 e 2019 e apresentaram maior frequência entre os meses de agosto e janeiro. Embora esse comportamento temporal possa refletir mudanças na dinâmica de transmissão da infecção e no acesso aos serviços de saúde, estudos adicionais são necessários para esclarecer os fatores associados a essa distribuição.

A maior concentração de internações foi observada nos municípios pertencentes à Região Metropolitana de São Paulo, resultado compatível com a maior densidade populacional, oferta de serviços de saúde e capacidade de notificação dessas localidades. Além disso, foi identificada forte correlação negativa entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) municipal e o número de internações, corroborando evidências de que piores indicadores socioeconômicos estão associados à maior ocorrência de infecções sexualmente transmissíveis. Estudos nacionais e internacionais também demonstram que populações em maior vulnerabilidade social apresentam menor acesso à informação, aos serviços de saúde e às ações de prevenção, fatores que favorecem a transmissão da sífilis (SILVA, 2019; DANTAS, 2018; RODRIGUES, 2024).

A predominância de internações no sexo feminino diverge de estudos realizados predominantemente com populações adultas, nos quais a maior frequência ocorre entre homens. Essa diferença pode estar relacionada à maior utilização dos serviços de saúde por adolescentes do sexo feminino, especialmente durante o acompanhamento ginecológico e pré-natal, favorecendo o diagnóstico e a notificação dos casos. O crescimento de casos em adolescentes de 15 a 19 anos também acompanha o padrão observado pelo Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, que demonstra aumento progressivo da sífilis nessa faixa etária ao longo da última década (BRASIL, 2024).

Em relação à raça/cor, a maior frequência de indivíduos autodeclarados brancos difere de estudos nacionais que apontam maior prevalência entre pessoas pardas. Essa diferença pode refletir a composição demográfica do estado de São Paulo, especialmente da região Sudeste, que apresenta elevada proporção de população branca segundo o Censo Demográfico de 2022 (IBGE, 2022), além de possíveis diferenças regionais na distribuição dos casos e na qualidade do registro das notificações.

Quanto à classificação clínica, observou-se predomínio da sífilis primária e secundária, resultado semelhante ao descrito em estudos conduzidos com adolescentes e adultos jovens. Esse achado reforça a importância do diagnóstico precoce e do tratamento oportuno para interromper a cadeia de transmissão e reduzir a ocorrência de complicações, incluindo a sífilis congênita.

Este estudo apresenta limitações inerentes ao uso de dados secundários do DATASUS, sujeitos a subnotificação, registros incompletos e possíveis inconsistências na classificação clínica dos casos. Além disso, foram analisadas apenas internações hospitalares, não contemplando adolescentes diagnosticados e tratados em nível ambulatorial, o que limita a extrapolação dos resultados para todos os casos de sífilis nessa população. Como perspectivas futuras, recomenda-se a realização de estudos que incluam dados clínicos individuais, fatores comportamentais, acesso aos serviços de saúde e indicadores socioeconômicos, permitindo compreender de forma mais abrangente os determinantes da sífilis entre adolescentes e subsidiar estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e controle da doença.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstram que as internações por sífilis em adolescentes de 10 a 19 anos no estado de São Paulo, entre 2014 e 2024, apresentaram associação com fatores socioeconômicos, demográficos e de distribuição espacial. A forte correlação negativa entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o número de internações evidencia maior ocorrência da doença em municípios socialmente mais vulneráveis. Observou-se ainda predomínio de casos no sexo feminino e maior frequência de sífilis primária e secundária.

Esses achados reforçam a necessidade de fortalecer ações de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento oportuno da sífilis, especialmente entre adolescentes residentes em áreas de maior vulnerabilidade social. Além disso, destacam a importância de políticas públicas voltadas à educação em saúde sexual, ampliação do acesso aos serviços de saúde e desenvolvimento de estratégias específicas para reduzir a incidência da doença nessa população.

REFERÊNCIAS

1. BELANDI, Caio; GOMES, Irene. Censo 2022: pela primeira vez, desde 1991, a maior parte da população do Brasil se declara parda. *Agência IBGE Notícias*, 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de->

- noticias/noticias/38719-censo-2022-pela-primeira-vez-desde-1991-a-maior-parte-da-populacao-do-brasil-se-declara-parda. Acesso em: 9 mar. 2024.
2. BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)**. Brasília, DF, 1990.
 3. BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2018. 232 p.
 4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Sífilis**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis>. Acesso em: 20 abr. 2024.
 5. BRASIL. Ministério da Saúde. **Sífilis: Boletim Epidemiológico**. Brasília: Ministério da Saúde, out. 2023.
 6. CIDADE DE SÃO PAULO. Secretaria Municipal da Saúde. **Saúde reforça importância da prevenção e diagnóstico da sífilis: Rede municipal oferece testagem e tratamento para a infecção, que também pode ser passada de mãe para o bebê durante a gestação ou parto**. 2023. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/noticias/?p=342424>. Acesso em: 18 abr. 2024.
 7. DANTAS, Suellen Maria Vieira; COUTO, Marcia Thereza. Sexualidade e reprodução na Política Nacional de Saúde do Homem: reflexões a partir da perspectiva de gênero. *Sexualidad, Salud y Sociedad (Rio de Janeiro)*, n. 30, p. 99-118, 2018.
 8. DATASUS. **Sistema de Informações Hospitalares**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/nisp.def>. Acesso em: 15 abr. 2024.
 9. ELA, F. P. **ISTs desafiam saúde das adolescentes**. *Feito para Ela*, 2021. Disponível em: <https://feitoparaela.com.br/2021/02/01/ists-desafiam-saude-das-adolescentes/>. Acesso em: 24 dez. 2024.
 10. FREITAS, F. L. S. et al. Sífilis em jovens conscritos brasileiros, 2016: aspectos sociodemográficos, comportamentais e clínicos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 8, e00263720, 2021.
 11. KOREAN STATISTICAL INFORMATION SERVICE (KOSIS). **Korean Statistical Information Service**. 2024.
 12. MIRANDA, L. D. et al. Changing sexual behavior among young people and increasing vulnerability to sexually transmitted infections: a narrative literature review. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 16, p. e147101623614, 2021.
 13. MOURA, L. R. et al. Factors associated with health risk behaviors among Brazilian adolescents: an integrative review. *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo*, v. 52, e03304, 2018.

14. OKIRIA, A. G. et al. High HIV and syphilis prevalence among female sex workers and sexually exploited adolescents in Nimule town at the border of South Sudan and Uganda. *PLOS ONE*, v. 18, n. 1, e0266795, 2023.
15. PARK, J. J. et al. Prevalence of and Risk Factors for Sexually Transmitted Infections among Korean Adolescents under Probation. *Journal of Korean Medical Science*, v. 32, n. 11, p. 1771-1778, 2017.
16. PORTAL DA UROLOGIA. **Ida de meninos ao urologista é cerca de 18 vezes menor que a das meninas ao ginecologista, mostra levantamento inédito da SBU.** Disponível em: <https://portaldaurologia.org.br/novidades/noticias/ida-de-meninos-ao-urologista-e-cerca-de-18-vezes-menor-que-a-das-meninas-ao-ginecologista-mostra-levantamento-inedito-da-sbu>. Acesso em: 29 set. 2024.
17. ROCHA, E. M. da et al. Sexualidade e Carnaval: retratos da folia. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana*, v. 34, p. 11-17, 2023.
18. RODRIGUES, F. B. Redução do uso de preservativos entre os jovens tem relação direta com aumento das ISTs. *Jornal da USP*, 2024.
19. SILVA, R. A.; SANTOS, M. C. Os impactos da falta de informação dos adolescentes sobre métodos contraceptivos. *Revista UniAtenas*, 2024.
20. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adolescent health.** Disponível em: https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1. Acesso em: 18 abr. 2024.