03 ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS NASCIDOS VIVOS DE MÃES ADOLESCENTES NA VI REGIONAL DE SAÚDE DE PERNAMBUCO ENTRE 2019 E 2023

Sílvia Camêlo de Albuquerque
Girleney dos Santos Leandro Torres
Maradulce Neves de Britto Lira
Raul Guilherme Carvalho da Silva

Secretaria Municipal de Saúde, Arcoverde, Pernambuco, Brasil

DOI:10.37085/bookAS.13.chap3

RESUMO

O estudo analisou o perfil epidemiológico dos nascidos vivos de mães adolescentes residentes na VI Regional de Saúde de Pernambuco entre 2019 e 2023, utilizando dados secundários do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Trata-se de pesquisa quantitativa, descritiva e de abordagem epidemiológica. As variáveis avaliadas foram ano do nascimento, taxa de fecundidade adolescente (TFA), município de residência, tipo de parto, idade gestacional e número de consultas de pré-natal. Registraram-se 5.618 nascidos vivos de mães adolescentes, sendo 296 (5,3%) entre 10-14 anos e 5.322 (94,7%) entre 15-19 anos. Houve redução de 24,5% nos nascidos vivos entre adolescentes de 15–19 anos, enquanto em 10–14 anos houve oscilação, com persistência de casos. A TFA média anual foi de 3,6 por mil adolescentes de 10–14 anos e 56,3 por mil adolescentes de 15–19 anos, com variação

significativa entre os municípios (44,8 a 81,2 por mil). Quanto às características obstétricas, predominou o parto vaginal, a maioria ocorreu a termo, e a prematuridade foi mais frequente entre adolescentes mais jovens (15,2% vs. 12,2%). Na faixa de 15-19 anos, sete ou mais consultas de pré-natal ocorreram em 46,8% das gestantes e a ausência de consultas foi mais elevada entre as de 10–14 anos (5,4%). Os achados evidenciam desigualdades territoriais e vulnerabilidades específicas entre adolescentes mais jovens, especialmente quanto ao risco obstétrico e à menor adesão ao pré-natal. A persistência de gestações em idades precoces reforça a necessidade de estratégias regionais que qualifiquem o cuidado e fortaleçam ações de prevenção.

Palavras-chave: Gravidez na adolescência, Fecundidade, Saúde sexual, Saúde reprodutiva, Pré-natal, Parto

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a gravidez na adolescência compreende a gravidez em mulheres com idades entre 10 e 19 anos, sendo aquelas entre 10 e 14 anos classificadas como adolescentes mais jovens[1]. Estima-se que aproximadamente 60% das gestações na adolescência evoluam para o parto; entretanto, complicações relacionadas à gestação, ao parto e ao puerpério permanecem entre as principais causas de morte entre adolescentes de 15 a 19 anos. Além disso, mães adolescentes apresentam maiores taxas de desfechos maternos e neonatais adversos, incluindo parto prematuro, baixo peso ao nascer e necessidade de cuidados intensivos neonatais[2].

No Brasil, embora tenha sido observada redução gradual das taxas de fecundidade entre adolescentes nas últimas décadas, os índices permanecem elevados, constituindo importante desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS) e para as políticas públicas voltadas à saúde sexual e reprodutiva[3]. Em Pernambuco, a gravidez na adolescência também permanece relevante no cenário epidemiológico.

Dados da Secretaria Estadual de Saúde demonstram que a proporção de nascidos vivos de mães adolescentes passou de 19,45% em 2017 para 16,16% em 2021; entretanto, o estado ainda registrou 17.010 nascimentos de mães entre 10 e 19 anos no ano de 2022[4].

Dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) constituem importante ferramenta para a análise do perfil epidemiológico da gestação na adolescência, possibilitando avaliar características sociodemográficas e obstétricas relacionadas aos nascidos vivos de mães adolescentes. Em análise nacional envolvendo mais de cinco mil municípios brasileiros, Barros et al.[5] identificaram importantes desigualdades regionais na fecundidade adolescente, com taxas mais elevadas nas regiões Norte e Nordeste e maiores concentrações em municípios socialmente vulneráveis e com elevados índices de privação socioeconômica. Além disso, fatores como baixa escolaridade materna, inadequação da assistência pré-natal e desfechos neonatais desfavoráveis, como prematuridade e baixo peso ao nascer, permanecem frequentemente associados à gestação nessa faixa etária[5].

A gestação na adolescência envolve repercussões que ultrapassam os aspectos biológicos e obstétricos, produzindo impactos significativos nas dimensões sociais, educacionais e econômicas da vida das adolescentes. Além da maior vulnerabilidade para desfechos maternos e neonatais desfavoráveis, como prematuridade e baixo peso ao nascer[2,6], a maternidade precoce também pode estar associada à evasão escolar, à redução das oportunidades profissionais e à maior dependência financeira, contribuindo para a perpetuação de contextos de vulnerabilidade social e desigualdade socioeconômica[7-10]. Nesse contexto, a gravidez na adolescência deve ser compreendida como um fenômeno multifatorial e complexo, que demanda ações intersetoriais voltadas à promoção da saúde sexual e reprodutiva, ao fortalecimento das redes de apoio e à garantia dos direitos dessa população.

Dessa forma, compreender a dinâmica da natalidade entre adolescentes torna-se fundamental para subsidiar estratégias de

prevenção da gravidez precoce e fortalecer ações e políticas públicas voltadas à atenção integral à saúde da mulher, da criança e dos adolescentes, especialmente no âmbito da saúde sexual e reprodutiva.

No estado de Pernambuco, a VI Regional de Saúde, composta por 13 municípios do Agreste e Sertão do Moxotó e Ipanema, apresenta importantes vulnerabilidades sociais e econômicas, além de desigualdades relacionadas ao acesso aos serviços de saúde, condições que podem repercutir diretamente nos indicadores de gestação e natalidade entre adolescentes. Nesse contexto, a análise epidemiológica desses indicadores torna-se relevante para a compreensão das especificidades regionais e para o fortalecimento das ações de vigilância e atenção à saúde voltadas à população adolescente.

Diante disso, o presente estudo objetiva analisar o perfil dos nascidos vivos de mães adolescentes residentes na VI Regional de Saúde de Pernambuco, no período de 2019 a 2023, a partir de variáveis sociodemográficas e obstétricas disponíveis no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Espera-se que os achados contribuam para o planejamento e fortalecimento das políticas públicas voltadas à saúde sexual e reprodutiva de adolescentes, subsidiando gestores e profissionais de saúde na formulação de estratégias intersetoriais de prevenção da gravidez precoce e redução de seus impactos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e de abordagem epidemiológica, desenvolvido a partir de dados secundários do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)[10]. A pesquisa foi realizada na VI Regional de Saúde de Pernambuco, composta pelos municípios de Arcoverde, Buíque, Custódia, Ibimirim, Inajá, Jatobá, Manari, Pedra, Petrolândia, Sertânia, Tacaratu, Tupanatinga e Venturosa.

A população do estudo correspondeu a todos os nascidos vivos de mães adolescentes entre 10 e 19 anos de idade, residentes

nos municípios da VI Regional de Saúde, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023.

Foram analisadas variáveis sociodemográficas e obstétricas disponíveis no banco de dados do SINASC, incluindo faixa etária materna, número de consultas de pré-natal, tipo de parto, idade gestacional e município de residência.

Além das variáveis descritivas, foi calculada a Taxa de Fecundidade Adolescente (TFA) para os grupos de 10–14 anos e 15–19 anos. O cálculo seguiu a metodologia proposta por Barros et al.[5], adaptada para o período de cinco anos, utilizando a seguinte fórmula:

- TFA = (NV ÷ [5 × população feminina da mesma faixa etária]) × 1.000
- Onde:
- NV = número de nascidos vivos de mães adolescentes na faixa etária considerada;
- População feminina = número de meninas residentes na mesma faixa etária;
- O fator 5 corresponde ao período de cinco anos analisado;
- O resultado é expresso por 1.000 adolescentes.

Os dados foram obtidos nas bases públicas do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), considerando todos os registros disponíveis no período delimitado, sem realização de amostragem. As informações foram organizadas e tabuladas em planilhas do Microsoft Excel®, utilizadas para o processamento e análise.

A análise dos dados foi conduzida por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, além da distribuição temporal dos indicadores. Os resultados foram apresentados em tabelas consolidadas, permitindo a visualização das características obstétricas e da assistência pré-natal entre adolescentes da região estudada.

Os dados do SINASC são públicos e disponibilizados pelo Ministério da Saúde em seu portal eletrônico. Todas as informa-

ções referentes às parturientes e aos nascidos vivos são anônimas, o que dispensa apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa. A utilização dos dados seguiu as diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

Os resultados foram organizados segundo as faixas etárias de 10 a 14 anos e 15 a 19 anos, contemplando a evolução temporal dos nascidos vivos, distribuição municipal, tipo de parto, idade gestacional e número de consultas de pré-natal.

A Tabela 1 apresenta a distribuição anual dos nascidos vivos de mães adolescentes na VI Regional de Saúde de Pernambuco entre 2019 e 2023. No período analisado, foram registrados 5.618 nascidos vivos de mães adolescentes, dos quais 296 (5,3%) ocorreram entre adolescentes de 10 a 14 anos e 5.322 (94,7%) entre adolescentes de 15 a 19 anos.

Tabela 1. Distribuição anual dos nascidos vivos de mães adolescentes segundo faixa etária. VI GERES, Pernambuco, 2019–2023

Ano	10-14 anos n (%)	15-19 anos n (%)	Total Anual
2019	73 (5,9)	1.154 (94,1)	1.227
2020	62 (5,0)	1.188 (95,0)	1.250
2021	49 (4,1)	1.143 (95,9)	1.192
2022	50 (5,0)	946 (95,0)	996
2023	62 (6,6)	871 (93,4)	933
Total	296 (5,3)	5.322 (94,7)	5.618

Fonte: SINASC/DATASUS, 2019–2023.

Observou-se tendência de redução progressiva dos nascidos vivos entre adolescentes de 15 a 19 anos ao longo da série histórica, passando de 1.154 registros em 2019 para 871 em 2023, correspondendo a uma redução de 24,5% no período. Entre adolescentes de 10 a 14 anos, verificou-se comportamento oscilatório, com discreta redução entre 2019 e 2021, seguida de novo aumento em 2023. Apesar do menor número absoluto de casos, a persis-

tência de nascimentos nessa faixa etária evidencia a manutenção de gestações em idade extremamente precoce na região estudada.

A taxa média anual de fecundidade adolescente (TFA) na VI Regional de Saúde de Pernambuco foi de 3,6 nascidos vivos por mil adolescentes na faixa etária de 10 a 14 anos e de 56,3 nascidos vivos por mil adolescentes entre 15 e 19 anos (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição dos nascidos vivos e taxa média anual de fecundidade entre adolescentes segundo município de residência e faixa etária. VI GERES, Pernambuco, 2019–2023

Município	NV 10-14	Pop. Feminina de 10-14 anos	TFA 10-14 anos	NV 15-19	Pop. Feminina de 15-19 anos	TFA 15-19 anos
Arcoverde	52	2.883	3,6	854	3.153	54,2
Buíque	40	2.280	3,5	728	2.396	60,8
Custódia	16	1.328	2,4	412	1.452	56,7
Ibimirim	21	1.029	4,1	393	1.111	70,8
Inajá	25	1.158	4,3	388	1.187	65,4
Jatobá	14	527	5,3	202	547	73,8
Manari	8	1.248	1,3	285	1.273	44,8
Pedra	18	889	4,1	327	947	69,1
Petrolândia	35	1.422	4,9	607	1.497	81,2
Sertânia	18	1.238	2,9	322	1.309	49,2
Tacaratu	11	1.040	2,1	271	1.037	52,3
Tupanatinga	21	1.171	3,6	310	1.248	49,7
Venturosa	17	656	5,2	223	735	60,7
VI GERES	296	16.649	3,6	5.322	18.918	56,3

Fonte: SINASC/DATASUS, 2019–2023. *População feminina estimada pelo Censo Demográfico 2022. **Taxa média anual por 1.000 adolescentes de 10 a 19 anos.

Verificou-se importante variação das taxas entre os municípios da regional, especialmente na faixa etária de 15 a 19 anos, cujos valores oscilaram entre 44,8 e 81,2 nascidos vivos por mil adolescentes. Os maiores valores de TFA entre adolescentes de 15 a 19 anos foram identificados nos municípios de Petrolândia (81,2), Jatobá (73,8), Ibimirim (70,8) e Pedra (69,1), enquanto Manari apresentou a menor taxa regional (44,8). Entre as adolescentes de 10 a 14 anos, destacaram-se os municípios de Jatobá (5,3), Venturosa (5,2) e Petrolândia (4,9), evidenciando

a persistência de gestações em idade extremamente precoce na região.

As características obstétricas dos nascidos vivos de mães adolescentes na VI GERES, incluindo tipo de parto, idade gestacional e número de consultas de pré-natal, estão apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3. Características obstétricas dos nascidos vivos de mães adolescentes segundo faixa etária materna. VI GERES, Pernambuco, 2019–2023

Variável	Categoria	10–14 anos n (%)	15–19 anos n (%)
Tipo de parto	Vaginal	195 (65,9)	3.511 (66,0)
	Cesáreo	101 (34,1)	1.791 (33,6)
Idade gestacional	Prematuro (<37 sem.)	45 (15,2)	650 (12,2)
	A termo (37–41 sem.)	237 (80,1)	4.479 (84,2)
	Pós-termo (≥42 sem.)	2 (0,7)	50 (0,9)
	Ignorado	12 (4,0)	143 (2,7)
Consultas de pré-natal	Nenhuma	16 (5,4)	116 (2,2)
	1 a 3	46 (15,5)	647 (12,1)
	4 a 6	110 (37,2)	1.835 (34,5)
	7 ou mais	111 (37,5)	2.492 (46,8)
	Ignorado	13 (4,4)	232 (4,4)

Fonte: SINASC/DATASUS, 2019–2023.

O tipo de parto mais prevalente foi o vaginal, em ambas as faixas etárias, correspondendo a 65,9% dos partos entre adolescentes de 10 a 14 anos e 66,0% entre aquelas de 15 a 19 anos.

Quanto à idade gestacional, a maior parte dos nascimentos ocorreu a termo, representando 80,1% dos casos entre adolescentes de 10 a 14 anos e 84,2% entre adolescentes de 15 a 19 anos. A prematuridade apresentou frequência de 15,2% na faixa etária de 10 a 14 anos e de 12,2% entre adolescentes de 15 a 19 anos.

No que se refere ao acompanhamento pré-natal, a realização de sete ou mais consultas foi registrada em 37,5% das adolescentes de 10 a 14 anos e em 46,8% daquelas de 15 a 19 anos. A ausência

de consultas pré-natais correspondeu a 5,4% entre adolescentes mais jovens e a 2,2% entre adolescentes de 15 a 19 anos.

DISCUSSÃO

Entre 2019 e 2023, a VI Regional de Saúde de Pernambuco apresentou taxa média anual de fecundidade adolescente de 3,6 nascidos vivos por 1.000 meninas de 10 a 14 anos e 56,3 nascidos vivos por 1.000 adolescentes de 15 a 19 anos. A taxa observada entre adolescentes mais jovens mostrou-se semelhante aos valores citados por Pinto et al.[12], que identificaram estabilidade da fecundidade em meninas de 10 a 14 anos no Brasil entre os anos de 2000 e 2012, variando de 3,38 para 3,29 nascidos vivos por 1.000 meninas. Por outro lado, a taxa observada na faixa etária de 15 a 19 anos manteve-se superior às médias recentemente descritas para o cenário brasileiro[5,12].

Embora estudos nacionais e internacionais demonstrem tendência de redução da gravidez na adolescência nas últimas décadas, as taxas permanecem elevadas em países de baixa e média renda, especialmente em contextos marcados por desigualdades sociais e limitações no acesso aos serviços de saúde[12-14].

Houve importante heterogeneidade territorial da fecundidade adolescente nos municípios analisados, sobretudo na faixa etária de 15 a 19 anos, cujas taxas variaram de 44,8 a 81,2 nascidos vivos por mil adolescentes. Petrolândia, Jatobá, Ibimirim e Pedra, apresentaram respectivamente, os maiores valores de TFA, evidenciando uma distribuição desigual no território, sendo fortemente influenciada por determinantes sociais, econômicos e de acesso aos serviços de saúde[12,15,16].

A manutenção de taxas expressivas entre adolescentes de 10 a 14 anos em municípios como Jatobá, Venturosa e Petrolândia merece atenção especial, considerando tratar-se de gestações em idade extremamente precoce e associadas a maior vulnerabilidade biopsicossocial. Estudos apontam que a ocorrência de gravidez nessa faixa etária frequentemente se relaciona a situações de desigual-

dade social, evasão escolar, uniões precoces, fragilidade das ações de educação sexual e, em alguns contextos, violência sexual[12,14].

Em relação às características obstétricas, observou-se predominância de partos vaginais em ambas as faixas etárias analisadas. Estudos sobre gravidez na adolescência apresentam resultados divergentes quanto às taxas de cesariana nesse grupo, havendo relatos de maior frequência associada à vulnerabilidade obstétrica e à imaturidade biológica[2,3,6,17]. Por outro lado, um estudo comparativo entre adolescentes e mulheres adultas identificou menores proporções de cesarianas entre adolescentes, sem diferenças significativas para parte dos desfechos obstétricos[13].

O estudo apresentou uma maior frequência de prematuridade na faixa etária de 10 a 14 anos, compatível com a maior vulnerabilidade obstétrica nesse grupo etário, ainda que a maioria dos nascimentos tenha ocorrido a termo. A literatura descreve o parto prematuro em adolescentes como evento de etiologia multifatorial e ainda não completamente esclarecida[13,18]. Parte dos estudos associa esse desfecho à inadequação do acompanhamento pré-natal, enquanto outras pesquisas demonstram que a prematuridade também pode ocorrer entre adolescentes que realizaram seguimento gestacional adequado[2,13].

Fatores relacionados à imaturidade ginecológica e biológica de adolescentes mais jovens, como menor desenvolvimento uterino, alterações cervicais e possível resistência à progesterona, são frequentemente apontados como mecanismos associados ao parto prematuro[18]. Além disso, os desfechos perinatais adversos incluem menor peso ao nascer, maiores frequências de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional, piores índices de Apgar e maior necessidade de internação em unidade neonatal[3,6,13,18].

O quantitativo de consultas de pré-natal demonstra que a maioria das gestantes realizou 7 ou mais consultas, sugerindo adesão satisfatória ao acompanhamento gestacional na atenção primária à saúde. Entretanto, adolescentes mais jovens apresentaram um início tardio do acompanhamento gestacional e a menor

adesão às consultas recomendadas, essa situação costuma estar relacionada a fatores como vulnerabilidade social, medo da revelação da gravidez, fragilidade do suporte familiar e dificuldades de acesso aos serviços de saúde[3,7,16]. Esse cenário pode repercutir negativamente nos desfechos maternos e neonatais, especialmente entre adolescentes em idade mais precoce[2,6,18].

A meta-síntese qualitativa desenvolvida por Crooks, Bedwell e Lavender[14] identificou que sentimentos de medo, vergonha, culpa, rejeição familiar e insegurança em relação à gravidez podem contribuir para o início tardio do pré-natal e menor adesão ao acompanhamento gestacional. Barreiras sociais, educacionais e econômicas, associadas ao estigma e às desigualdades territoriais, também interferem diretamente no acesso e continuidade do cuidado durante a gestação[3,7,15,16].

A análise da fecundidade adolescente e das características obstétricas na VI Regional de Saúde de Pernambuco foi realizada neste estudo, contudo, algumas limitações devem ser consideradas. Por tratar-se de estudo ecológico, baseado em dados secundários do SINASC/DATASUS, não é possível estabelecer relações causais entre os fatores analisados e os desfechos observados. Além disso, a utilização de registros secundários pode estar sujeita a subnotificação, incompletude de informações e inconsistências no preenchimento das declarações de nascidos vivos.

As variáveis obstétricas e indicadores relacionados aos nascidos vivos encontrados, não contemplaram os aspectos socioculturais, familiares, econômicos e subjetivos que influenciam a ocorrência da gravidez na adolescência e o acesso aos serviços de saúde. Também não foram avaliadas gestações que evoluíram para aborto espontâneo, aborto induzido ou óbito fetal, o que pode subestimar a magnitude do fenômeno na região estudada.

Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de educação sexual e reprodutiva, ampliação do acesso ao cuidado integral e desenvolvimento de estratégias intersetoriais voltadas às especificidades da população adolescente. E, reco-

menda-se a realização de estudos futuros que incorporem análises qualitativas e abordagens socioculturais, possibilitando melhor compreensão dos determinantes da gravidez na adolescência e das barreiras de acesso aos serviços de saúde nos diferentes contextos territoriais da região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou uma redução nas taxas de gravidez na adolescência ao longo da série histórica analisada na VI Regional de Saúde de Pernambuco, especialmente entre adolescentes de 15 a 19 anos. Em contrapartida, a ocorrência de gestações entre meninas de 10 a 14 anos manteve-se persistente, revelando maior suscetibilidade nesse grupo etário e indicando que a gravidez em idades precoces continua sendo um desafio relevante para a saúde pública.

As análises evidenciaram diferenças expressivas entre os municípios da regional, tanto na magnitude das taxas quanto nos indicadores de assistência, como acompanhamento pré-natal e desfechos obstétricos. Essa heterogeneidade territorial reforça que a gravidez na adolescência não deve ser compreendida como um fenômeno homogêneo, mas como resultado de múltiplos condicionantes sociais, culturais e estruturais que variam conforme o contexto local.

O reconhecimento das desigualdades existentes entre os municípios da VI Regional de Saúde pode subsidiar estratégias de planejamento mais direcionadas, capazes de reduzir disparidades e ampliar a efetividade das ações de prevenção e promoção da saúde sexual e reprodutiva. Nesse sentido, torna-se fundamental fortalecer a articulação intersetorial e a atenção integral à saúde de adolescentes, com foco na ampliação do acesso a métodos contraceptivos, na educação em saúde e na qualificação da assistência pré-natal.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Adolescents: health risks and solutions [Internet]. Geneva: WHO; 2017.
2. Karataşlı V, Kanmaz AG, İnan AH, Budak A, Beyan E. Maternal and neonatal outcomes of adolescent pregnancy. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2019;48(5):347-350. doi:10.1016/j.jogoh.2019.02.011.
3. Cabral JN, Moreira APA, Oliveira FS, Lopes RS, Batista ASFC, Pires ACAC, et al. Desfechos obstétricos em parto de adolescentes: estudo transversal. Rev Cient Esc Estadual Saúde Pública Goiás Cândido Santiago. 2023;9:e-9c9. doi:10.22491/2447-3405.2023.V9.9c9.
4. Pernambuco. Secretaria Estadual de Saúde. Caderno de indicadores: orientações e resultados 2021 [Internet]. Recife: Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco; 2021 [cited 2026 May 16]. Available from: https://esppe.saude.pe.gov.br/wp-content/uploads/2022/07/Caderno-de-Pactuacao-Interfederativa-de-Indicadores-PE-Orientacoes-e-resultados_2021.pdf
5. Barros AJD, Blumenberg C, Costa JC, Ruas LPV, Lima NP, Wehrmeister FC, et al. Maternidade na adolescência no Brasil: altas taxas de fecundidade e desigualdades marcantes entre municípios e regiões [preprint]. SciELO Preprints. 2025 [cited 2026 May 10]. Available from: https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/11537
6. Indarti J, Fattah ANA, Hasani RDK, Mahdi FAN, Surya R. Teenage pregnancy: obstetric and perinatal outcome in a tertiary centre in Indonesia. Int J Reprod Med. 2020;2020:2787602. doi:10.1155/2020/2787602.
7. Santos LS, Morais AC, Amorim RC, Souza SL, Martins LA, Morais AC. Pregnancy in quilombola adolescents. Rev Lat Am Enfermagem. 2022;30(spe):e3843. doi:10.1590/1518-8345.6239.3843.
8. Sobngwi-Tambekou JL, Tsague-Agnoux M, Fezeu LK, Ndonko F. Teenage pregnancy and school dropout among 18,791 single mothers in Cameroon. Reprod Health. 2022;19(1):10. doi:10.1186/s12978-021-01323-4.
9. Arceo-Gomez EO, Campos-Vazquez RM. Teenage pregnancy in Mexico: evolution and consequences. Lat Am J Econ. 2014;51(1):109-146. doi:10.7764/LAJE.51.1.109.

10. Chirwa GC, Mazalale J, Likupe G, Nkhoma D, Chiwaula L, Chintsanya J. An evolution of socioeconomic inequality in teenage pregnancy and childbearing in Malawi. PLoS One. 2019;14(11):e0225374. doi:10.1371/journal.pone.0225374.

11. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas; 2019.

12. Pinto IV, Bernal RTI, Souza JB, Andrade GN, Araújo LF, Felisbino-Mendes MS, et al. Gravidez em meninas menores de 14 anos: análise espacial no Brasil, 2011 a 2021 [preprint]. Cien Saude Colet. 2025.

13. Eminov E, Eminov A. Prevalence of adolescent pregnancy and evaluation of pregnancy outcomes: a retrospective study. Rev Paul Pediatr. 2020;38:e2018377. doi:10.1590/1984-0462/2020/38/2018377.

14. Crooks R, Bedwell C, Lavender T. Adolescent experiences of pregnancy in low- and middle-income countries: a meta-synthesis of qualitative studies. Int J Adolesc Youth. 2022;27(1):147-160. doi:10.1080/02673843.2022.2043005.

15. Bellido Alarcon EA, Marcolin CB, Francisco ER. Saúde de adolescentes grávidas: análise espacial e de políticas públicas. Rev Adm Publica. 2025;59(2):e2024-0352.

16. Bastos PLG, Ribeiro AR, Meirelles ECB, Santos RLR, Almeida TG, Moreira ESM. Influência dos fatores sociais na gravidez na adolescência: uma mini revisão integrativa. Rev Educ Saude. 2023;11(Suppl 2):125-131.

17. Silva JF, et al. Perfil de nascidos vivos de mães adolescentes no Brasil: uma análise do SINASC. Rev Bras Saude Matern Infant. 2022;22(3):445-455.

18. Cagli F, Gürler AD, Dolanbay M, Gülseren V, Cündübey CR. Maternal and perinatal outcomes in adolescent pregnancies: a retrospective study. J Obstet Gynaecol. 2021;41(6):864-868. doi:10.1080/01443615.2020.1810472.