

RISCOS E CONSEQUÊNCIAS DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: uma revisão integrativa

RISKS AND CONSEQUENCES OF PREGNANCY IN ADOLESCENCE

**ANJOS, Monaliza Sousa dos^a ;
CAVALCANTE, Angélica da Silva Sousa^b ;
ALENCAR, Ana Jessica Ferreira^c**



giselefofan@gmail.com

^aDoutoranda em Farmacologia pela Universidade Federal do Piauí)

^bEnfermeira pelo Centro Universitário Santo Agostinho

^cFisioterapeuta pelo Centro Universitário Santo Agostinho

RESUMO

Introdução: O período gravídico leva a intensas transformações, tanto físicas como psicológicas, assim como a adolescência; então, vivenciar a experiência da gravidez na adolescência leva a riscos e consequências à mãe adolescente. **Objetivo:** Analisar na literatura os riscos e consequências da gravidez na adolescência. **Metodologia:** Revisão integrativa desenvolvida nos meses de maio a outubro de 2021, utilizando as bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs. Os critérios adotados para a inclusão de estudos nesta revisão foram estudos realizados entre os anos 2015 e 2020, discorrendo sobre riscos e consequências da gravidez na adolescência, excluindo-se os estudos duplicados e os que não atendiam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, além de revisões, diretrizes ou anais de congressos. Foram incluídos 9 estudos. **Resultado:** Todos os estudos mostraram algum risco ou consequência da gravidez da adolescência. Foram comuns: baixo apgar, desnutrição nas crianças, baixa saúde mental escolaridade e condição socioeconômica. **Conclusão:** Há diversos riscos e consequências da gravidez na adolescência tanto para a mãe quanto para o bebê.

Palavras-chave: Adolescente. Gravidez na Adoescência. Risco à Saúde Humana; Complicações na Gravidez.

ABSTRACT

Introduction: The pregnancy period leads to intense transformations, both physical and psychological, just like adolescence; therefore, experiencing pregnancy in adolescence leads to risks and consequences for the adolescent mother. **Objective:** To analyze the risks and consequences of teenage pregnancy in the literature. **Methodology:** Integrative review carried out between May and October 2021, using the Pubmed, Scielo and Lilacs databases. The criteria adopted for the inclusion of studies in this review were studies carried out between 2015 and 2020, discussing the risks and consequences of teenage pregnancy, excluding duplicate studies and those that did not meet the previously established inclusion criteria, as well as reviews, guidelines or conference proceedings. Nine studies were included. **Results:** All the studies showed some risk or consequence of teenage pregnancy. The following were common: low Apgar score, malnutrition in children, low mental health, schooling and socioeconomic status. **Conclusion:** There are various risks and consequences of teenage pregnancy for both mother and baby.

Keywords: Adolescent. Pregnancy in adolescence. Health risk. Consequence analysis. Pregnancy complications.

INTRODUÇÃO

A adolescência é o período com características peculiares de saúde física, social,

psicológica e reprodutiva¹. Globalmente, cerca de uma em seis pessoas são adolescentes com idade entre 10 e 19 anos, espalhados principalmente em países pobres com expectativa de vida baixa^{2,3}.

Na adolescência a gravidez continua a ser um dos problemas de saúde pública, mais desafiadores, associada a diversos riscos à saúde^{4,5}. É definida conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS) como aquela em que a mãe tem menos de 20 anos no momento do término da gravidez, essa idade varia de acordo com países^{6,7,8,9}.

De acordo com a OMS, com dados do ano de 2020, aproximadamente 12 milhões de meninas de 15 a 19 anos e pelo menos 777.000 meninas menores de 15 anos dão à luz a cada ano nas regiões em desenvolvimento, como no Brasil. Pelo menos 10 milhões de gravidezes indesejadas ocorrem a cada ano entre meninas adolescentes de 15 a 19 anos no mundo em desenvolvimento. Complicações durante a gravidez e o parto é a principal causa de morte de meninas de 15 a 19 anos em todo o mundo¹⁰.

Dos cerca de 5,6 milhões de abortos que ocorrem a cada ano entre adolescentes de 15 a 19 anos, 3,9 milhões são inseguros, contribuindo para a mortalidade materna, morbidade e problemas de saúde duradouros^{10,11}.

As mães adolescentes (com idades entre 10 e 19 anos) podem enfrentar maiores riscos de eclâmpsia, endometrite puerperal e infecções sistêmicas do que as mulheres de 20 a 24 anos, e os bebês de mães adolescentes podem enfrentar maiores riscos de baixo peso ao nascer, parto prematuro e condições neonatais graves^{10,11,12,13}.

A gravidez na adolescência também interrompe a escolaridade das jovens, pondo em risco suas oportunidades econômicas futuras, incluindo a redução de oportunidades no mercado de trabalho^{14,15}. Vale ressaltar que fatores socioeconômicos e familiares podem levar ao início antecipado da vida sexual, falta de conhecimento sobre sexualidade e métodos contraceptivos e seus usos, e gestação precoce^{16,17}.

Além disso, a adolescência é caracterizada por transformações psicológicas, físicas e sociais, o que expõem os membros desse grupo a vulnerabilidades emocionais e de saúde. Tal realidade é determinante para que muitos jovens começem a desenvolver comportamentos de risco como uso de drogas e sexo precoce e inseguro¹⁸.

Considerando que a gestação na adolescência é um fato que pode ocasionar diversos problemas, é de suma importância que se tenha cada vez mais conhecimento sobre seus riscos e consequências com o propósito de manter a qualidade de vida da adolescente e do bebê, além de todos que são afetados por essa condição.

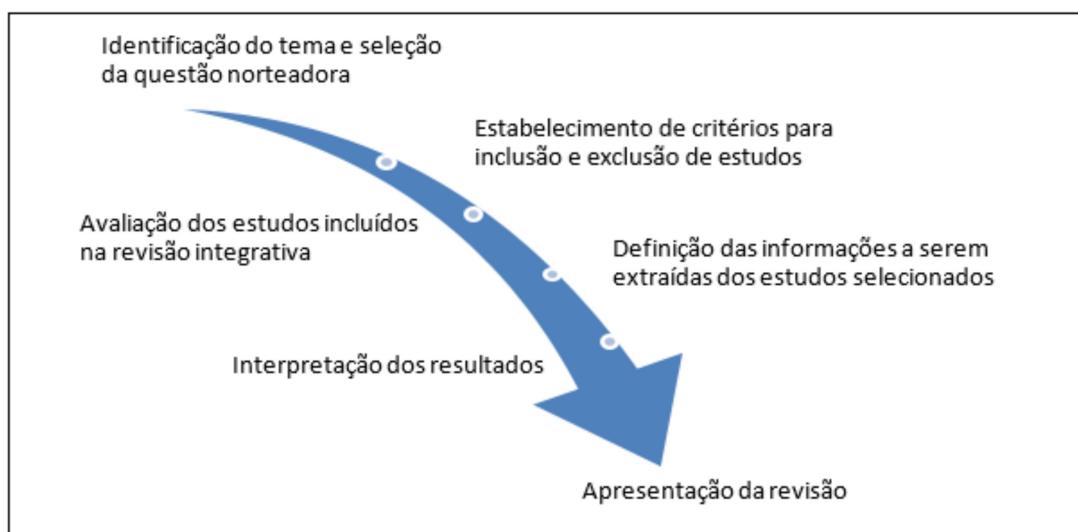
Dessa maneira, o estudo torna-se relevante por proporcionar aos profissionais de saúde mais um instrumento de informação para enriquecer a sua prática quanto ao cuidado com as gestantes. Além de poucos estudos na área de revisão¹⁹, nesse âmbito, foi realizado um estudo com objetivo de analisar na literatura os riscos e consequência da gravidez na adolescência.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo de revisão integrativa. Esse tipo de pesquisa é um método específico de revisão que critica e sintetiza a literatura a fim de compreender de forma abrangente um tema específico. As revisões integrativas são apropriadas para revisar a literatura sobre tópicos emergentes, tendentes em vários campos na gravidez na adolescência, a fim de compreender mais plenamente a aplicação de termos em artigos publicados^{20, 21}.

A construção de um estudo de uma revisão integrativa segue seis etapas descritas na imagem a seguir^{22, 23, 24}.

Imagen 1: Etapas da revisão integrativa. Teresina, PI, Brasil, 2021



Baseado nas etapas da revisão integrativa realizadas por Debellis *et al.*²², Eduardsen e Marinova²³.

O Quadro 1 traz análise do passo a passo da construção da revisão integrativa com a aplicação da estratégia PICO.

Quadro 1: Estratégia PICO para construção da pergunta de pesquisa.

Teresina-PI, Brasil, 2021

1. População	2. Intervenção	3. Controle	4. Desfecho		
Adolescentes	Análise de riscos	-	Riscos e consequências na gravidez		
Descritores (DECS / MESH)					
Adolescente Adolescent	Risco à Saúde Humana <i>Health Risk</i>	Complicações na Gravidez <i>Pregnancy Complications</i>			
Gravidez na Adolescência Pregnancy in Adolescence	Análise / Consequências Analysis / Consequences		Gravidez <i>Pregnancy</i>		
Questão norteadora					
Quais os riscos e consequências da gravidez na adolescência?					

Fonte: Autoria própria.

A busca dos artigos foi realizada de maio a outubro de 2021, utilizando as bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs. A análise dos dados seguiu critérios de inclusão baseados no tema e no objetivo propostos para este trabalho, seguindo a questão norteadora. Os critérios adotados para a inclusão de estudos nesta revisão foram estudos realizados entre os anos 2015 e 2020; discorrendo sobre riscos e consequências da gravidez na adolescência, excluindo-se os estudos duplicados e os que não atendiam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, além de revisões, diretrizes ou anais de congressos.

A busca por trabalhos nesta revisão literária foi orientada conforme a combinação dos descritores (Quadro 2), aplicando-se moduladores booleanos AND e OR, conforme a base de dados (Scielo, Lilacs e Pubmed).

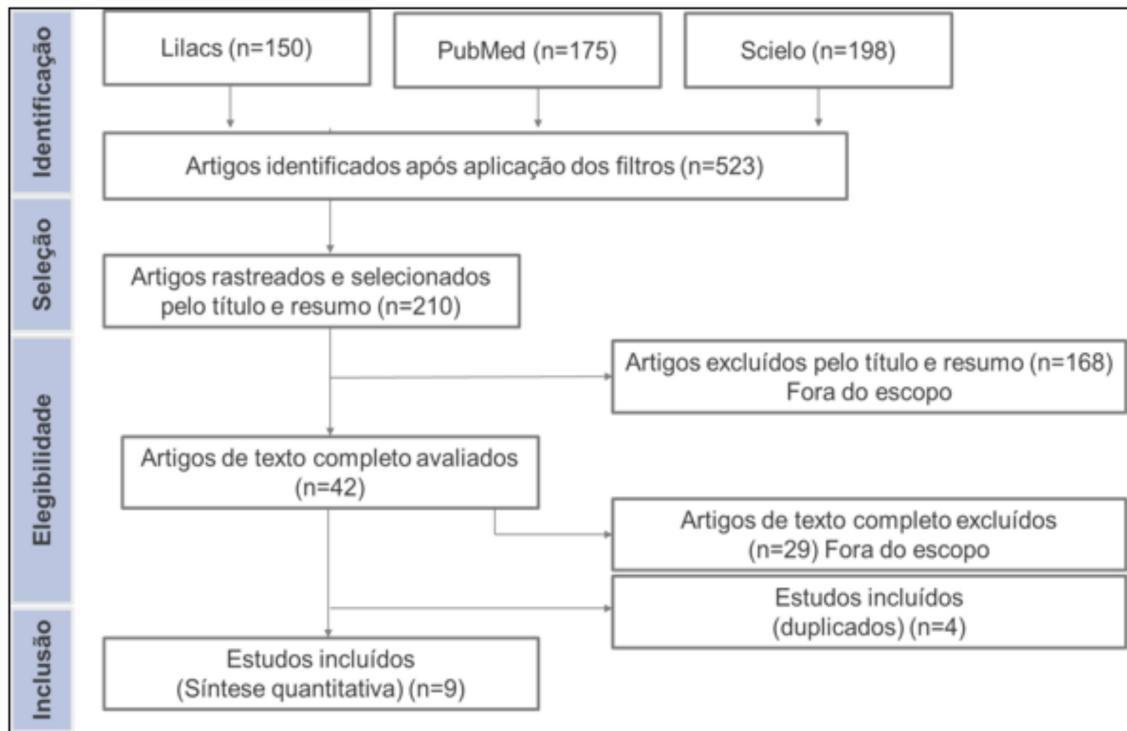
Quadro 2: Estratégia de busca de artigos. Teresina, PI, Brasil, 2021

Mecanismo de busca	
Pubmed	(“Adolescent” OR “Pregnancy in Adolescence”) AND (“Health Risk” OR “Consequence Analysis”) AND (“Pregnancy Complications” OR “Pregnancy”)
Lilacs e Scielo	(“Adolescente” OR “Gravidez na Adolescência”) AND (“Risco à Saúde Humana” OR “Análise deConsequências”) AND (“Complicações na Gravidez” OR “Gravidez”)

Fonte: Autoria própria.

Durante a busca inicial (apenas com os descritores), foram encontrados 1678 resultados. Ao aplicar os filtros de período e artigos, obtiveram-se 523 resultados. Em seguida, com leitura de títulos e resumos, foram rastreados 210 artigos. Posteriormente, 168 resultados foram excluídos por não estarem no escopo da revisão e 42 artigos foram lidos em texto completo. Após remoção de duplicatas, 9 artigos compuseram a presente revisão (Imagen 2).

Imagen 2: Fluxograma de busca de estudos. Teresina, PI, Brasil, 2021



Fonte: Autoria própria baseado no modelo prisma de revisão sistemática de MCINNES *et al.*²⁴.

Os artigos seleccionados foram lidos e suas informações foram inseridas em quadros para análise. Foram coletadas informações sobre tipo de estudo, amostra, local, os riscos e consequências da gravidez na adolescência, delineamento dos estudos e métodos avaliativos da gravidez na adolescência.

RESULTADOS

Conforme métodos de busca, foram inseridos na revisão 9 artigos (Quadro 3). Como esperado, pelo tipo de bases usadas, existem periódicos internacionais e nacionais; além disso, é importante notar que artigos publicados na ciência e saúde coletiva são indexados no Scielo e Pubmed.

Quadro 3: Categorização dos artigos com identificação de autor/ano, título e periódico de publicação. Teresina, PI, Brasil, 2021

Código	Autor/Ano	Título	Periódico
1	BELFORT <i>et al.</i> ²⁵	Determinantes do baixo peso ao nascer em filhos de adolescentes:uma análise hierarquizada	Ciência & Saúde Coletiva
2	CREMONESI <i>et al.</i> ²⁶	Experiences from the puerperal period according to the viewpoint of adolescent women	Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online
3	NGUYEN <i>et al.</i> ²⁷	The nutrition and health risks faced by pregnant adolescents: insights from a cross-sectional study in Bangladesh	PloS one
4	POUDEL <i>et al.</i> ²⁸	Trends and factors associated with pregnancies among adolescent women in Nepal: Pooled analysis of Nepal Demographic and Health Surveys (2006, 2011 and 2016).	PloS one
5	SANTOS <i>et al.</i> ²⁹	. História gestacional e características da assistência pré-natal de puérperas adolescentes eadultas em uma maternidade do interior de Minas Gerais, Brasil	Ciência & Saúde Coletiva
6	SILVA <i>et al.</i> ³⁰	Gravidez na adolescência: uso de métodos anticonceptivos e suas descontinuidades.	Revista Mineira de Enfermagem
7	TABORDA <i>et al.</i> ³¹	Consequências da gravidez na adolescência para as meninas considerando-se as diferenças socioeconômicas entre elas.	Cadernos de Saúde Coletiva
8	WADO; SULLY; MUMAH ¹⁵	Pregnancy and early motherhood among adolescents in five East African countries: a multi-level analysis of risk and protective factors.	BMC Pregnancy and Childbirth
9	WONG <i>et al.</i> ³²	Risk factors and birth outcomes associated with teenage pregnancy: a Canadian sample.	Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology

Fonte: Autoria própria.

Foram incluídos seis estudos transversais, dois coorte retrospectivos e um de caso controle (quadro 4). Esses tipos de estudos já são esperados em estudos de verificação de riscos e consequências, por sua metodologia de caracterização de amostra. Cinco estudos foram realizados no Brasil, um em Bangladesh, um no Nepal, um no Canadá; o outro foi multicêntrico, realizado em cinco países da África Oriental (Quênia, Tanzânia, Uganda, Malauí, Zâmbia). O tamanho da amostra variou entre 11 e 21925 anos. Por conta dos critérios de inclusão, todos os artigos selecionados avaliaram adolescentes com menos de 19 anos de idade.

Quadro 4: Categorização dos artigos quanto à localização, tipo de estudo, tamanho e faixa etária da amostra. Teresina, PI, Brasil, 2021

Código	Localização geográfica do estudo	Tipo de estudo	Tamanho da amostra	Faixa etária da amostra (adolescentes)
1	Brasil	Transversal	530	Menores de 19
2	Brasil	Transversal	11	<18
3	Bangladesh	Transversal	2000	<18
4	Nepal	Coorte retrospectivo	7.788	15-19 anos i
5	Brasil	Transversal descritivo	1295	13 a 19
6	Brasil	Caso-controle	172	15 a 19
7	Brasil	Transversal	530	Menores de 19
8	África Oriental (Quênia, Tanzânia, Uganda, Malauí, Zâmbia)	Transversal	21925	15 a 19 anos
9	Canadá	Coorte retrospectivo	1.080	<19

Fonte: Autoria própria.

Todos os estudos mostraram algum risco ou consequência da gravidez da adolescência (quadro 5), foi comum o baixo apgar, desnutrição nas crianças e baixa saúde mental escolaridade e condição socioeconômica entre as adolescentes.

Quadro 5: Categorização dos artigos quanto aos objetivos, métodos e riscos e consequências da gravidez na adolescência. Teresina, PI, Brasil, 2021.

Código 1	Objetivo	Métodos de avaliação	Riscos ou consequências
1	Identificar os determinantes do baixo peso ao nascer em filhos de adolescentes	Ocorreu por meio de consulta aos prontuários das adolescentes e recém-nascidos e por entrevista realizada durante as consultas de nutrição no pré-natal.	Foi verificado que as adolescentes têm mais chances de terem filhos com baixo peso ao nascer ($p=0,008$), baixo escore de apgar no 1º minuto (<7) ($p=< 0,001$) e óbito neonatal. Além de relatos de baixa qualidade de saúde mental nas adolescentes
2	Conhecer como a adolescente vivencia o período gravídico verificando riscos associados	Para coleta de dados utilizou-se a entrevista semiestruturada e o mapa falante, com dados submetidos à análise de conteúdo.	Verificaram-se mudanças na vida social, abandono escolar, rejeição de familiares e amigos. As adolescentes revelaram ainda que no início da gestação sentiram insegurança, medo e rejeição; tiveram que reorganizar os planos de vida.
3	Comparar as diferenças entre adolescentes grávidas e mulheres grávidas adultas nos serviços recebidos e na nutrição materno-infantil e condições de saúde	As mulheres foram testadas usando modelos de regressão multivariada. A cobertura do atendimento pré-natal e os serviços de nutrição eram semelhantes para mães adolescentes e adultas.	As mães adolescentes pesavam significativamente menos do que as mulheres adultas, e seu índice de massa corporal foi significativamente menor. As adolescentes se recuperaram mais tarde e com maior dificuldade após o parto. Bebês de mães adolescentes tiveram escore menor altura para idade e maior prevalência de baixo peso (22,4% vs 17,9%, $p=0,04$) e índice de apgar baixo.
4	Examinar tendências e fatores associados à gravidez na adolescência	Os dados para o estudo foram derivados de três pesquisas recentes consecutivas (2006, 2011 e 2016) do <i>Nepal Demographic and Health Surveys</i> .	De uma forma geral, a maioria das mulheres apresentavam baixa escolaridade, baixo índice de riqueza, desempregadas, além de uma taxa de mortalidade infantil alta, parto precoce e risco de pré-eclâmpsia.
5	Analizar a história gestacional e as características da assistência pré-natal de puérperas adolescentes e adultas em uma maternidade	Inicialmente realizou-se levantamento no banco de dados oficial, DATASUS, sobre o número de partos ocorridos. Foi realizada, em um segundo momento, uma amostragem aleatória simples.	As puérperas adolescentes estiveram em desvantagem em relação às demais mães no que diz respeito tanto às características socioeconômicas quanto à assistência recebida. Ser mãe adolescente influenciou na escolha do tipo de parto, prematuridade e desnutrição do bebê.
6	Analizar o uso de medicamentos e riscos por adolescentes que engravidaram nesse período da vida	Para o cálculo da frequência do evento, elegeram-se as variáveis baseados no resultado da Pesquisa Nacional de Saúde, em 81.767 domicílios em 1.600	A gravidez pode dificultar que uma adolescente alcance o nível de escolaridade e garanta boa inserção no mercado de trabalho. Verificaram-se também riscos de desnutrição à criança.
7	Identificar e analisar as consequências objetivas e subjetivas de uma gravidez em adolescentes	O instrumento foi elaborado na forma de uma entrevista semiestruturada. As entrevistas foram gravadas e analisadas.	Através da análise de dados foi observado risco biológico (tanto para as mães como para os recém-nascidos); houve impacto no nível de escolaridade da mãe, diminuindo suas oportunidades futuras.
8	Examinar tendências e fatores de risco associados à gravidez na adolescência	A análise de regressão logística multinível foi usada para identificar os efeitos líquidos das variáveis contextuais individuais, domiciliares e comunitárias sobre a gravidez na adolescência, após o ajuste para possíveis fatores de confusão.	Mais da metade das gestações e/ou nascimentos mais recentes das adolescentes nesses países não foram intencionais. A análise de regressão descobriu que o nível de escolaridade, a idade do primeiro sexo, a riqueza da família, a estrutura familiar e a exposição à mídia foram significativamente associadas à gravidez na adolescência.
9	Analizar os fatores de risco e resultados do nascimento associados à gravidez na adolescência: uma amostra canadense	Foram utilizados bancos de dados perinatais e neonatais de um hospital terciário para alcançar o objetivo	Aproximadamente 18% das mães adolescentes viviam em bairros desfavorecidos, com maiores taxas de depressão durante a gravidez (9,8%) do que as mães de 20-34 anos (5,8%) e aquelas de 35 anos ou mais (6,8%; $P <0,001$). Mães jovens relataram maior uso de tabaco, maconha e álcool durante a gravidez do que mães adultas ($P <0,001$). A gravidez na adolescência aumentou o risco de um baixo índice de Apgar.

Fonte: Autoria própria.

DISCUSSÃO

Conforme análise dos resultados dos estudos incluídos, verificaram-se diversas consequências e riscos entre as adolescentes, como questões socioeconômicas importantes, em virtude do processo de gestação e maternidade: situações de pobreza, sem relações parentais próximas, abandono escolar e desemprego, além de depressão e baixo nível de saúde mental. Em consequência, as adolescentes podem sofrer mais intercorrências de saúde durante gravidez e, também, após o nascimento de seus bebês, do que as mulheres de outras faixas etárias^{26, 27, 30, 31, 32}.

Uma gravidez na adolescência tem várias consequências a serem enfrentadas, uma vez que a sociedade também reforça estigmas de preconceito com mulheres adolescentes grávidas³³. Esse preconceito acontece por meio de comentários, julgamentos e olhares, passando a ideia de que ser mãe adolescente está associado ao fracasso³⁴. Na busca por se autofirmarem como mães que não dependem da ajuda das pessoas, algumas adolescentes passaram a assumir todos os cuidados com o filho, sobrecregando-se para não pedir ajuda e, assim, evitar julgamentos^{15, 27, 28, 32}.

O preconceito social acontece, frequentemente, em se tratando de adolescentes grávidas ou no puerpério e se manifesta por atitudes das pessoas em geral, que revelam perceber as adolescentes como “pessoas diferentes” e sua gravidez como um erro, levando-as ao sentimento de rejeição e ao distanciamento das pessoas³⁵.

Ademais, as mães adolescentes podem enfrentar uma série de problemas de saúde mental relacionados ao parto e ao fato de ser mãe pela primeira vez. Esses sintomas, conforme estudos desta revisão, incluem a depressão, podendo ser rápidos, incluindo alterações de humor, ansiedade, tristeza, opressão, dificuldade de concentração, dificuldade para comer e para dormir; Podem também durar mais tempo e envolver sintomas mais graves e significativos do que a tristeza infantil. As mulheres às vezes confundem a depressão pós-parto com a tristeza do bebê: os sintomas da tristeza infantil desaparecerão após algumas semanas, assim como os sintomas da depressão^{28, 15, 32, 36, 37, 38, 39}.

Nos recém-nascidos, foram verificados riscos, como desnutrição e baixo índice apgar^{25, 27, 28, 29, 30, 32}. O apgar é um teste rápido realizado em um bebê 1 e 5 minutos após o nascimento. A pontuação de 1 minuto determina o quanto bem o bebê tolerou o processo de parto; a pontuação de 5 minutos informa ao profissional de saúde como está o bebê fora do útero da mãe⁴⁰.

Aliado a isso, há que se considerar a condição socioeconômica da mãe, uma vez que adolescentes em geral têm menor renda - o que foi evidenciado nos estudos desta revisão^{15, 27, 28, 30, 31, 32}, fazendo com que esses riscos aumentem.

Os estudos salientaram a importância da educação em saúde para diminuir riscos e consequências da gravidez na adolescência ou mesmo prevení-los^{15, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32}. Nesse contexto, os profissionais de saúde têm um papel fundamental, em especial a enfermagem, os quais podem ser responsáveis pela inserção de ações de prevenção

e promoção da saúde e de ações educativas, a fim de melhorar o conhecimento dos adolescentes sobre gravidez e os meios de evitá-la, criando vínculo com eles.

Os resultados vistos na presente revisão devem ser aplicados com cautela, pois são potencialmente limitados pela diversidade metodológica dos estudos, além do fato de a pesquisa se ateve a três bases de dados apenas. No entanto, foram rastreadas as listas de referências de outros artigos de revisão, em que parece provável que se tenha encontrado a maioria dos artigos relevantes sobre os resultados estudados nos últimos 5 anos. Foi recuperado também o texto completo de todos os artigos que foram considerados relevantes e incluídos na presente revisão.

CONCLUSÃO

As pesquisas mostram diversos riscos e consequências relacionados à gravidez na adolescência, como baixo apgar, desnutrição nas crianças e baixa saúde mental, baixa escolaridade e condição socioeconômica entre as adolescentes. Nessa idade, a gravidez se relacionou ao baixo nível financeiro e escolar, conflitos e péssimo ambiente familiar, o início antecipado da vida sexual, assim com a falta de conhecimento sobre sexualidade.

Foi comum ver que jovens mães tendem a abandonar a escola, limitando o egresso em nível superior, diminuindo assim as possibilidades de sucesso profissional. Os bebês também podem sofrer com índice baixo de apgar, prematuridade, baixo peso ou peso insuficiente ao nascer, fatores que podem ser responsáveis por atraso no crescimento e no desenvolvimento da criança e aumento do risco a diversas morbididades.

Espera-se que o presente estudo contribua para o desenvolvimento de novas pesquisas relacionadas ao referido tema, a fim de que se possibilite a construção de estratégias e campanhas que venham a auxiliar na redução do índice de gravidez na adolescência, dessa forma oportunizando o desenvolvimento de métodos, a fim de se minimizarem os riscos e consequências da gravidez na adolescência.

REFERÊNCIAS

- 1 Brahmbhatt H, Kågesten A, Emerson M, Decker MR, Olumide AO, Ojengbede O, et al. Prevalence and determinants of adolescent pregnancy in urban disadvantaged settings across five cities. *Journal of Adolescent Health*. 2014;55(6):48-57.
- 2 Ahinkorah BO. Topic: prevalence and determinants of adolescent pregnancy among sexually active adolescent girls in Niger. *Journal of Public Health*. 2021;29:489-493.
- 3 Kassa, GM, Arowojolu AO, Odukogbe AA, & Yalew AW. Prevalence and determinants of adolescent pregnancy in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive health*. 2018;15(1):1-17.
- 4 Domenico J, Guimarães P, Guille LC, Camargo K, Sobrino R, & Coeli C. Repeat pregnancy during adolescence and educational level in Brazil. *International Journal of Population Data Science*. 2018;3(4).

5 Hall KS, Richards JL, & Harris KM. Social disparities in the relationship between depression and unintended pregnancy during adolescence and young adulthood. *Journal of Adolescent Health*. 2017;60(6):688-697.

6 Bettinelli ME, Bezze E, Morasca L, Plevani L, Sorrentino G, Morniroli D, ... & Mosca F. Knowledge of health professionals regarding vegetarian diets from pregnancy to adolescence: An observational study. *Nutrients*. 2019;11(5):1149.

7 Luttges C, Leal I, Huepe G, González D, González E, & Molina T. Pregnant again? Perspectives of adolescent and young mothers who do not experience a repeat pregnancy in adolescence. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*. 2021;16(1):1898317.

8 Nannini S, Tung I, Northrup JB, Stepp SD, Keenan K, & Hipwell AE. Changes in severity of depression and borderline personality disorder symptoms from pregnancy to three years postpartum in adolescent mothers. *Journal of Affective Disorders*. 2021;294:459-463.

9 Sychareun V, Vongxay V, Houaboun S, Thammavongsa V, Phummavongsa P, Chaleunvong K, & Durham J. Determinants of adolescent pregnancy and access to reproductive and sexual health services for married and unmarried adolescents in rural Lao PDR: a qualitative study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2018;18(1):1-12.

10 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS. Adolescent Pregnancy. Disponível em <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>. Acesso em 10 de novembro de 2021.

11 Sychareun V, Vongxay V, Houaboun S, Thammavongsa V, Phummavongsa P, Chaleunvong K, & Durham J. Determinants of adolescent pregnancy and access to reproductive and sexual health services for married and unmarried adolescents in rural Lao PDR: a qualitative study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2018;18(1):1-12.

12 Ding M, Strohmaier S, Schernhammer E, Yuan C, Sun Q, Michels KB, ... & Chavarro JE. Grand-maternal lifestyle during pregnancy and body mass index in adolescence and young adulthood: an intergenerational cohort study. *Scientific reports*. 2020;10(1):1-9.

13 Monthé-Drèze C, Rifas-Shiman SL, Aris IM, Shivappa N, Hebert JR, Sen S, & Oken E. Maternal diet in pregnancy is associated with differences in child body mass index trajectories from birth to adolescence. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2021;113(4):895-904.

14 Tirumalaraju V, Suchting R, Evans J, Goetzl L, Refuerzo J, Neumann A, ... & Selvaraj S. Risk of depression in the adolescent and adult offspring of mothers with perinatal depression: a systematic review and meta-analysis. *JAMA network open*. 2020;3(6):e208783-e208783.

15 Wado YD, Sully EA, & Mumah JN. Pregnancy and early motherhood among adolescents in five East African countries: a multi-level analysis of risk and protective factors. *BMC pregnancy and childbirth*. 2019;19(1):1-11.

16 Azevedo WFD, Diniz MB, Fonseca ESVBD, Azevedo, LMRD, & Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein*. 2015;13:618-626.

17 Hoga LAK, Borges ALV, & Reberte LM. Razões e reflexos da gravidez na adolescência: narrativas dos membros da família. *Escola Anna Nery*. 2010;14:151-157.

18 Sanchez ZM, Nappo SA, Cruz JI, Carlini EA, Carlini CM, & Martins SS. Sexual behavior among high school students in Brazil: alcohol consumption and legal and illegal drug use associated with unprotected sex. *Clinics*. 2010;68:489-494.

- 19 Nkhoma DE, Lin CP, Katengeza HL, Soko CJ, Estinfor W, Wang YC, ... & Iqbal U. Girls' empowerment and adolescent pregnancy: A systematic review. International journal of environmental research and public health. 2020;17(5):1664.
- 20 Perignat E, & Katz-Buonincontro J. STEAM in practice and research: An integrative literature review. Thinking skills and creativity. 2019;31:31-43.
- 21 Jeong S, Han SJ, Lee J, Sunalai S, & Yoon SW. Integrative literature review on informal learning: Antecedents, conceptualizations, and future directions. Human Resource Development Review. 2018;17(2):128-152.
- 22 Debellis F, Rondi E, Plakoyiannaki E, & De Massis A. Riding the waves of family firm internationalization: A systematic literature review, integrative framework, and research agenda. Journal of World Business. 2021;56(1):101144.
- 23 Eduardsen J, & Marinova S. Internationalisation and risk: Literature review, integrative framework and research agenda. International Business Review. 2020;29(3):101688.
- 24 McInnes MD, Moher D, Thombs BD, McGrath TA., Bossuyt PM., Clifford T, ... & Willis BH. Preferred reporting items for a systematic review and meta-analysis of diagnostic test accuracy studies: the PRISMA-DTA statement. Jama. 2018;319(4):388-396.
- 25 Belfort GP, Santos MMADS, Pessoa LDS, Dias JR, Heidemann SP, & Saunders C. Determinantes do baixo peso ao nascer em filhos de adolescentes: uma análise hierarquizada. Ciência & Saúde Coletiva. 2018;23:2609-2620.
- 26 Cremonese L, Wilhelm LA, Demori CC, Prates LA, Barreto CN, & Ressel LB. Experiences From The Puerperal Period According to The Viewpoint of Adolescent Women/Vivências do Período Gravídico-Puerperal na Perspectiva de Mulheres Adolescentes. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online. 2019;11(5):1148-1154.
- 27 Nguyen PH, Sanghvi T, Tran LM, Afsana K, Mahmud Z, Aktar B, ... & Menon P. The nutrition and health risks faced by pregnant adolescents: insights from a cross-sectional study in Bangladesh. PloS one. 2017;12(6):e0178878.
- 28 Poudel S, Upadhyaya N, Khatri RB, & Ghimire PR. Trends and factors associated with pregnancies among adolescent women in Nepal: Pooled analysis of Nepal Demographic and Health Surveys (2006, 2011 and 2016). PloS one. 2018;13(8):e0202107.
- 29 Santos LAV, Lara MO, Lima RCR, Rocha AF, Rocha EM, Glória JCR, & Ribeiro GDC. História gestacional e características da assistência pré-natal de puérperas adolescentes e adultas em uma maternidade do interior de Minas Gerais, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. 2018;23:617-625.
- 30 Silva MJP, Nakagawa JTT, Silva ALRD, & Espinosa MM. Gravidez na adolescência: uso de métodos anticonceptivos e suas descontinuidades. Revista Mineira de Enfermagem. 2019;23:1-7.
- 31 Taborda JA, Silva FCD, Ulbricht L, & Neves EB. Consequências da gravidez na adolescência para as meninas considerando-se as diferenças socioeconômicas entre elas. Cadernos Saúde Coletiva. 2014;22:16-24.
- 32 Wong SP, Twynstra J, Gilliland JA, Cook JL, & Seabrook JA. Risk factors and birth outcomes associated with teenage pregnancy: a Canadian sample. Journal of pediatric and adolescent gynecology. 2020;33(2):153-159.
- 33 Cabral CDS, & Brandão ER. Gravidez na adolescência, iniciação sexual e gênero: perspectivas em

disputa. Cadernos de Saúde Pública. 2020;36.

34 Oliveira MJP, & Lanza LB. Educação em saúde: doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba. 2018;20(3),138-141.

35 Araújo RD, Nóbrega AL, Nóbrega JYL, Silva G, Sousa KMO, Coelho DC, & Borges HE. Gravidez na adolescência: consequências voltadas para a mulher. INTESA. 2015;9(1):15-22.

36 Cattane N, Räikkönen K, Anniverto R, Mencacci C, Riva MA, Pariante CM, & Cattaneo A. Depression, obesity and their comorbidity during pregnancy: effects on the offspring's mental and physical health. Molecular Psychiatry. 2021;26(2):462-481.

37 Kumpulainen SM, Girchenko P, Lahti-Pulkkinen M, Reynolds RM, Tuovinen S, Pesonen AK, ... & Räikkönen K. Maternal early pregnancy obesity and depressive symptoms during and after pregnancy. Psychological Medicine. 2018;48(14):2353-2363.

38 Okagbue HI, Adamu PI, Bishop SA, Oguntunde PE, Opanuga AA, & Akhmetshin EM. Systematic review of prevalence of antepartum depression during the trimesters of pregnancy. Open access Macedonian journal of medical sciences. 2018;7(9):1555.

39 Park M, Brain U, Grunau RE, Diamond A, & Oberlander TF. Maternal depression trajectories from pregnancy to 3 years postpartum are associated with children's behavior and executive functions at 3 and 6 years. Archives of women's mental health. 2018;21(3):353-363.

40 Rüdiger M, & Rozycki HJ. It's time to reevaluate the Apgar score. JAMA pediatrics. 2020;174(4):321-322.