

**ESCOLA DE GOVERNO EM SAÚDE PÚBLICA DE
PERNAMBUCO(ESPPE)PROGRAMA DE RESIDÊNCIA
UNIPROFISSIONAL EM ENFERMAGEM OBSTÉTRICA**

BEATRIZ VELOSO CARDOSO

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS FETAIS EM GESTANTES
ADOLESCENTES NA V GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DE
PERNAMBUCO ENTRE 2002 A 2022**

GARANHUNS- PE

2024

BEATRIZ VELOSO CARDOSO

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS FETAIS EM GESTANTES
ADOLESCENTES NA V GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DE
PERNAMBUCO ENTRE 2002 A 2022**

Trabalho de Conclusão de Residência (TCR) no formato de artigo apresentado ao Programa de Residência Uniprofissional em Enfermagem Obstétrica para obtenção do título de especialista para Enfermeira Obstetra.

Orientador: Prof.º Me. Liniker Scolfild Rodrigues da Silva.

Coorientadora: Prof.ª Me. Danielle Belmira Ferraz Figueiredo Torres.

GARANHUNS-PE

2024

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Nelson Chaves (ESPPE), com os dados fornecidos pelo autor.

C268a Cardoso, Beatriz Veloso.

Análise do perfil epidemiológico dos óbitos fetais em gestantes adolescentes na V gerência regional de saúde do estado de Pernambuco entre 2002 a 2022/ Beatriz Veloso Cardoso. Garanhuns-PE, 2024.
21 fls.

Orientador (a): Ms. Liniker Scolfield Rodrigues da Silva.
Coorientador :Ms. Danielle Belmira Ferraz Figueiredo Torres.
Artigo - TCR (Programa de Residência Uniprofissional em Enfermagem Obstétrica) (Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco - ESPPE).

1. Adolescente. 2.Gravidez na Adolescência. 3. Morte Fetal.
4. Epidemiologia. I. Título

ESPPE / BNC

CDU – 618.2-053.6 (813.42)

Bibliotecária Responsável: Anefátima Figueiredo – CRB-4/P-1488

BEATRIZ VELOSO CARDOSO

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS FETAIS EM GESTANTES
ADOLESCENTES NA V GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DE
PERNAMBUCO ENTRE 2002 A 2022**

Trabalho de Conclusão de Residência
(TCR) no formato de artigo apresentado
ao Programa de Residência
Uniprofissional em Enfermagem
Obstétrica para obtenção do título de
especialista para Enfermeira obstetra.

- Área de concentração: Enfermagem
obstétrica.

Garanhuns, 25 de março de 2024

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof^o. Me. Liniker Scolfild Rodrigues da Silva.

Banca: Profa . Dra .

Banca: Prof. Dra.

NOTA: _____

RESUMO

O objetivo do estudo foi traçar o perfil de óbitos fetais em gestantes adolescentes na V Gerência Regional de Saúde (V GERES) do estado de Pernambuco (PE), no período de 2002 a 2022, identificando seu comportamento e tendência. Estudo descritivo, retrospectivo de corte transversal e com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída por todos os casos de óbitos fetais oriundos de mães adolescentes de 15 a 19 anos na V Geres em Pernambuco, no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2022, disponibilizados através do portal do Ministério da Saúde no Departamento de Informática (DataSus/Tabnet). Registraram-se 318 óbitos fetais onde a maior taxa de mortalidade fetal (TMF) na V GERES-PE no período estudado foi em 2013 correspondendo a 15,20 por mil nascidos vivos, nos anos seguintes houve redução da TMF na Região de Saúde, não permanecendo esse padrão apresentando leves variações ao longo do recorte temporal, demonstrando uma série estacionária. Prevaleceu mães com 4 a 7 anos de escolaridade (38,4%) e duração da gestação de 37 a 41 semanas (26,1%) sem variações significativas no período estudado, com tendência estacionária. Predominaram gestações de fetos único (95,0%), com parto por via vaginal (81,8%), a maioria dos conceptos era do sexo masculino (51,6%), com o peso fetal entre 1500g a 2499g (27,4%), todas essas categorias apresentando tendência estacionária. As únicas tendências significativas ocorreram quando a mãe não tinha escolaridade, quando a escolaridade era ignorada, quando a gestação era de 22 a 27 semanas e a faixa de peso de 3000 a 3999g, nas quatro situações a tendência foi decrescente. (92,5%) tiveram como causa de morte algumas afecções originadas no período perinatal. Sugere-se, a necessidade de melhorias na assistência pré-natal e parto com o intuito de promover um cuidado individualizado específico para esse grupo, com foco na prevenção da gravidez na adolescência ou na redução de agravos quando essa já estiver instalada.

Palavras-chave: adolescente; gravidez na adolescência; morte fetal; epidemiologia.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	MÉTODO.....	7
3	RESULTADOS.....	8
4	DISCUSSÃO	13
5	CONCLUSÃO	16
	REFERÊNCIAS	17
	APÊNDICE A — CAMPOS SELECIONADOS NO TABNET-DATASUS PARA IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO FETAL NA V GERES – PE	20
	APÊNDICE B — CAMPOS SELECIONADOS NO TABNET-DATASUS PARA A APRESENTAÇÃO DA TAXA DE MORTALIDADE FETAL NA V GERES-PE	221

1 INTRODUÇÃO

A adolescência se inicia após a infância e tem seu término na transição para fase adulta. É um período de amadurecimento no qual o indivíduo passa por profundas transformações biopsicossociais¹. Trata-se de um período onde há o desenvolvimento da maturidade e de aptidões, é um preparo para a maior idade, no entanto ao engravidar precocemente, a fase adulta é antecipada devido as responsabilidades que vem associadas a parentalidade².

A gravidez precoce, o aborto provocado e as infecções sexualmente transmissíveis (IST's) são vulnerabilidades as quais esses jovens estão sujeitos trazendo riscos de morbidade e mortalidade. Nesse sentido, se faz necessária a contextualização do tema para melhor compreensão das vulnerabilidades acerca desse fenômeno, para o desenvolvimento de medidas de promoção, prevenção e proteção que visem a redução de danos à saúde do jovem e seu conceito³.

Segundo Ribeiro e outros colaboradores⁴, 88% das meninas não haviam planejado a gravidez, superando as que tinham pretensão (12%). Essa realidade é preocupante, pois colabora agravamento da saúde materna e perinatal⁴.

Quando comparadas as adultas, as adolescentes são mais propensas a sofrerem intercorrências, a trabalho de partos com progresso lento e a depressão pós-parto. Em vista disso, fatores como óbito fetal, peso abaixo do recomendado ao nascer, prematuridade e recém-nascido com baixa vitalidade estão associados a concepção precoce⁵. Dados coletados por Cortez² identificou que no ano de 2017, no Brasil, dos 19.389 óbitos neonatais 19% foram de mães que possuíam entre 10 e 19 anos².

De acordo com estudos os motivos pelos quais levam a adolescentes engravidar sem planejar são a falta de informação em relação a contraceptivos, uso incorreto de anticoncepcional, não aceitabilidade do parceiro com o preservativo e violência sexual^{2,4}. Ainda a parentalidade pode ser planejada com o intuito de estabelecer um status social. Esse fenômeno pode resultar em abandono dos estudos, entrada no mercado de trabalho precoce e em prejuízo para saúde da criança pela incapacidade de identificar riscos devido a imaturidade⁴.

A faixa etária da mãe é um importante indicador de risco gestacional, pois as adolescentes possuem menor número de comparecimento as consultas pré-natais, maior probabilidade de recém-nascidos com baixo peso, também o fato de a maioria das vezes não

ser uma gravidez planejada, aumenta a suscetibilidade a complicações na gestação e prejuízos fetais⁶.

Um dos instrumentos utilizados para indicar a qualidade do cuidado prestado no pré-natal e parto é a taxa de mortalidade fetal (TMF), calculada através do número de óbitos fetais ocorridos por mil nascidos vivos nos habitantes de determinado território⁷.

No Brasil a TMF em gestantes adolescentes foi de 16,46% em 2017, as taxas de mortes perinatais são 50% maiores em mãe com menos de 20 anos de idade ,comparada com as que possuem entre 20 e 29 anos².

O presente artigo objetiva traçar o perfil de óbitos fetais em gestantes adolescentes na V Gerência Regional de Saúde (V GERES) do estado de Pernambuco (PE), de acordo com os casos notificados no DATA-SUS, no período de 2002 a 2022, identificando seu comportamento e tendência.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo de corte transversal e com abordagem quantitativa. Para a pesquisa foram utilizados dados secundários disponibilizados através do portal do Ministério da Saúde no Departamento de Informática (DATASUS/TABNET), pelo Sistema de Informação sobre mortalidade (SIM) e pelo Sistema de Nascidos Vivos (SINASC). A coleta ocorreu através dos seguintes passos: DATASUS - Informações em Saúde (TABNET), Estatísticas Vitais, Mortalidade e Nascidos Vivos, Mortalidade desde 1996 , pela CID-10 e Nascidos Vivos desde 1994.

A amostra foi constituída por 318 casos de óbitos fetais oriundos de mães adolescentes de 15 a 19 anos na V GERES-PE no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2022. Foram apresentando os números de óbitos fetais e a TMF, segundo faixa etária da mãe (15 a 19 anos) nos 21 municípios que integram a V GERES de PE: Águas Belas, Angelim, Bom Conselho, Brejão, Caetés, Calçado, Canhotinho, Capoeiras, Correntes, Garanhuns, Iati, Itaíba, Jucati, Jupi, Lagoa do Ouro, Lajedo, Palmeirina, Paranatama, Saloá, São João e Terezinha⁸.

As variáveis selecionadas para esse estudo foram: a idade da mãe, sua escolaridade, raça/cor, peso do feto ao nascer, sexo do feto, duração da gestação, tipo de gravidez, tipos de parto e as causas declaradas do óbito segundo o CID 10. Foram excluídos :1) Óbito fetal com peso inferior a 500g; 2) Dados que não foram computados pelo DATASUS; 3) Óbitos fetais

registrados fora do período indicado; e 4) Óbitos que não estão relacionados com as variáveis selecionadas para o presente estudo.

A taxa de mortalidade fetal (TMF) foi calculada através do total de mortes fetais (desde 22^a semana de gestação ou fetos pesando a partir de 500g) no numerador e o total de nascidos (número de nascidos vivos e óbitos fetais) no denominador e multiplicado por mil⁷. Nesse estudo foi apresentado os números de óbitos fetais e a TMF, segundo faixa etária da mãe (15 a 19 anos) na V GERES .

Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas, percentuais, taxa de óbitos fetais por 1000 nascidos vivos e para avaliar a tendência foram estimadas regressões lineares do número de óbitos fetais para cada categoria das variáveis de caracterização, sendo apresentados o teste para o coeficiente angular (b) e o valor de R^2 .

A margem de erro utilizada na decisão dos testes estatísticos foi de 5%. Os dados foram digitados na planilha através do *software Microsoft Excel*® e o programa utilizado para obtenção dos cálculos estatísticos foi o *IBM Statistical Package for the Social Science (SPSS)* na versão 25.

O trabalho não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por tratar-se de estudo com dados de domínio público, onde não há a identificação dos participantes da pesquisa.

3 RESULTADOS

Foram elaboradas tendências temporais abrangendo o período de 2002 a 2022 para estimar o número de mortes ocorridas durante esse intervalo.

Foi utilizada a TMF entre gestantes adolescentes onde o óbito fetal é definido como a perda gestacional durante a gravidez ou após a expulsão do conceito do corpo da mãe. Sendo considerado com peso a partir de 500g ou com idade gestacional a partir de 22 semanas nos casos em que não houver informações sobre o peso ao nascimento. Na ausência dessas informações o comprimento corpóreo da cabeça ao calcanhar, a partir de 25 cm, pode ser identificado como óbito fetal⁹.

Na Tabela 1 se apresenta as frequências do número de nascidos vivos, número de óbitos fetais e a taxa de óbitos por 1000 nascidos vivos de mães de 15 a 19 anos na V GERES por ano. Nesta tabela ressalta-se que: o percentual de nascidos vivos foi mais elevado no ano de 2005 (5,9%) e menos elevado no ano de 2022 (2,8%); a partir do ano de 2015 o percentual de nascidos vivo foi reduzindo com o ano, exceto de 2020 a 2021 que aumentou de 3,4% para

3,5% (o percentual variou de 5,0% em 2015 para 2,8% em 2022); os percentuais mais elevados corresponderam aos anos 2002 a 2007 com valores que variaram de 5,7% a 5,9% por ano.

Quanto ao número de óbitos fetais as frequências variaram de 8 (2,5%) a 26 (8,2%), sendo mais elevada no ano de 2013, seguida de 2006, com 24 (7,5%) óbitos e foram menos elevadas nos anos de 2020 e 2022, com 2,5% em cada ano e 2019 (2,8%). A taxa de óbitos por 1000 crianças nascidas vivas variou de 4,85 em 2002, seguida de 5,32 em 2009 e foi mais elevada em 2013 (15,20), seguida de 13,24 em 2018 com oscilações no período analisado.

Tabela 1. Número de nascidos vivos, óbitos fetais e taxa de ocorrência por 1000 nascidos vivos de mães de 15 a 19 anos na V GERES por ano de 2002 a 2022.

Anos	Nascidos vivos N (%)	Número de óbitos fetais N (%)	Taxa de óbitos fetais por 1000 nascidos vivos por ano
2002 (0)	2063 (5,7)	10 (3,1)	4,85
2003 (1)	2114 (5,8)	15 (4,7)	7,10
2004 (2)	2054 (5,7)	13 (4,1)	6,33
2005 (3)	2140 (5,9)	19 (6,0)	8,88
2006 (4)	2089 (5,8)	24 (7,5)	11,49
2007 (5)	2065 (5,7)	17 (5,3)	8,23
2008 (6)	1946 (5,4)	12 (3,8)	6,17
2009 (7)	1878 (5,2)	10 (3,1)	5,32
2010 (8)	1650 (4,6)	21 (6,6)	12,73
2011 (9)	1784 (4,9)	16 (5,0)	8,97
2012 (10)	1834 (5,1)	13 (4,1)	7,09
2013 (11)	1710 (4,7)	26 (8,2)	15,20
2014 (12)	1733 (4,8)	14 (4,4)	8,08
2015 (13)	1804 (5,0)	16 (5,0)	8,87
2016 (14)	1597 (4,4)	16 (5,0)	10,02
2017 (15)	1531 (4,2)	18 (5,7)	11,76
2018 (16)	1435 (4,0)	19 (6,0)	13,24
2019 (17)	1305 (3,6)	9 (2,8)	6,90
2020 (18)	1242 (3,4)	8 (2,5)	6,44
2021 (19)	1251 (3,5)	14 (4,4)	11,19
2022 (20)	1033 (2,8)	8 (2,5)	7,74
Total	36258 (100,0)	318 (100,0)	8,77

Fonte: TABNET-DATASUS, 2024.

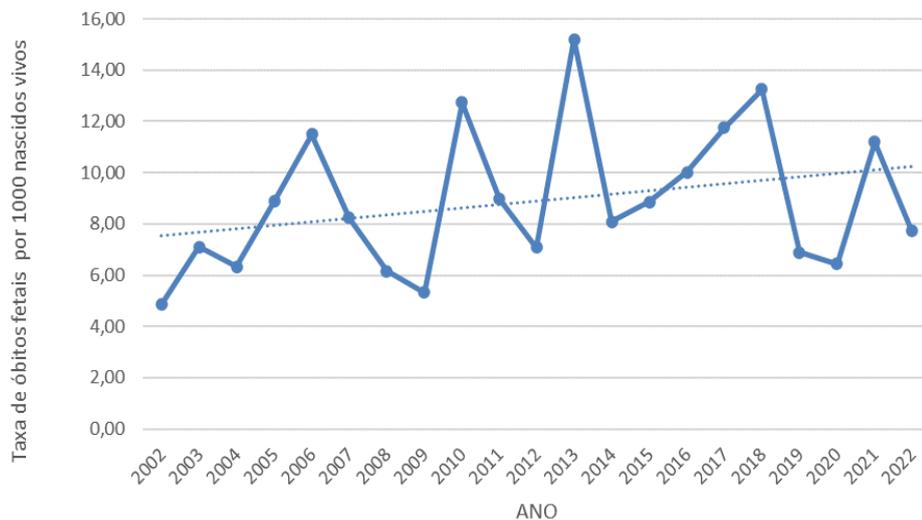
A seguir se apresenta a equação da regressão para estudo de tendência da taxa de óbitos fetais de mães de 15 a 19 anos no período 2002 a 2022 na GERES V e o gráfico das taxas correspondentes. O gráfico da taxa de óbitos mostrou leve tendência crescente,

entretanto o teste estatístico de tendência não se mostrou significativa ($p > 0,05$), o que indica série estacionária.

A equação estimada de tendência para a GERES V foi:

Taxa de óbitos fetais estimado = $- 262,781 + 0,135 \cdot \text{Ano}$, o valor do $R^2 = 0,089$, $r = 0,299$, valor de p para o coeficiente do ano $p = 0,188$, ou seja, sem tendência significativa. ou série estacionária.

Gráfico 1. Taxa de ocorrência por 1000 nascidos vivos de mães de 15 a 19 anos na V GERES por ano no período 2002 a 2022.



Fonte: SIM e SINASC, 2024.

Na Tabela 2 se apresenta os dados relativos aos 318 óbitos fetais de mães de 15 a 19 anos que ocorreram na V GERES do estado de Pernambuco, no período 2002 a 2022. Os dados analisados foram: sexo, cor/raça, anos de escolaridade das mães, duração da gestação, tipo de gravidez, tipo de parto, peso ao nascer e causa do óbito onde se evidencia que: um pouco mais da metade (51,6%) era do sexo masculino e para 3,4% a informação não estava disponível; com exceção de uma criança com a cor/raça identificada como branca para todos as demais tinha falta da informação.

Os maiores percentuais corresponderam às mães com 4 a 7 anos de escolaridade (38,4%), ignorado (25,8%), 8 a 11 anos (17,3%) e 1 a 3 anos (12,9%) e os percentuais das outras duas categorias variaram de 0,6% a 5,0%; as 4 faixas de tempo de duração da gestação: 22 a 27 semanas, 28 a 31, 32 a 36 e 37 a 41 semanas tiveram percentuais que variaram de 18,6% a 26,1%, as outras duas faixas tiveram percentuais que variaram de 1,6% a 4,4% e para

6,0% não estava registrada a informação;

A maioria teve: gravidez única (95,0%), para 3,8% era dupla e para os 1,2% demais era ignorado; parto vaginal (81,8%), para 15,7% parto cesáreo e para os 2,5% demais o tipo de parto estava ignorado; as duas faixas de peso do bebê ao nascer mais prevalentes foram: 1500 a 2499 g (27,4%), 500 a 999 g (21,7%), a menos frequente foi 4000 g ou mais (0,9%), para 7,2% era ignorado e os percentuais das outras três faixas etárias variaram de 12,3% a 15,7%;

A maioria (92,5%) das causas do óbito foi “XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal”, 6,6% “XVII. Malformações congênitas deformidade e anomalias cromossômicas” e as outras três (0,9%) crianças tiveram como causa “I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias”.

Tabela 2. Frequências da escolaridade da mãe, cor/raça, duração da gestação, tipo de gravidez, tipo de parto e peso ao nascer e causa dos óbitos dos 318 óbitos fetais de mães de 15 a 19 anos na V GERES no período 2002 a 2022.

Variável	N (%)
Sexo	
Masculino	164 (51,6)
Feminino	143 (45,0)
Ignorado	11 (3,4)
Cor/raça	
Branca	1 (0,3)
Ignorado	317 (99,7)
Anos de escolaridade mãe	
Nenhuma	16 (5,0)
1 a 3	41 (12,9)
4 a 7	122 (38,4)
8 a 11	55 (17,3)
12 ou mais	2 (0,6)
Ignorado	82 (25,8)
Duração gestação	
Menos de 22 semanas	14 (4,4)
22 a 27 semanas	62 (19,5)
28 a 31 semanas	59 (18,6)
32 a 36 semanas	76 (23,9)
37 a 41 semanas	83 (26,1)
42 semanas e mais	5 (1,6)
Ignorado	19 (6,0)
Tipo gravidez	
Única	302 (95,0)
Dupla	12 (3,8)
Ignorada	4 (1,2)
Tipo de parto	
Vaginal	260 (81,8)
Cesáreo	50 (15,7)
Ignorado	8 (2,5)
Peso ao nascer	
500 a 999 g	69 (21,7)
1000 a 1499 g	47 (14,8)
1500 a 2499 g	87 (27,4)
2500 a 2999 g	50 (15,7)
3000 a 3999 g	39 (12,3)

4000g e mais	3 (0,9)
Ignorado	23 (7,2)
Causa do óbito - Capítulo CID-10	
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	3 (0,9)
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	294 (92,5)
XVII. Malformações congênitas deformidade e anomalias cromossômicas	21 (6,6)

Fonte: TABNET-DATASUS, 2024.

A Tabela 3 mostra que as únicas tendências significativas ocorreram quando a mãe não tinha escolaridade, quando a escolaridade era ignorado e quando a gestação era de 22 a 27 semanas, sendo que nas três situações a tendência foi decrescente e os valores de R2 variaram de 0,219 a 0,251.

Tabela 3. Tendência do número de óbitos fetais no geral e segundo as categorias das variáveis: sexo do feto, escolaridade da mãe e duração da gestação de mães de 15 a 19 anos na V GERES no período 2002 a 2022.

Variável/categorias	Coeficiente		Valor p ⁽¹⁾	Tendencia	R ²
	a	b			
Geral	365,283	- 0,174	0,341	Estacionaria	0,048
Sexo do feto					
Masculino	323,981	- 0,157	0,306	Estacionaria	0,055
Feminino	25,100	- 0,009	0,905	Estacionaria	0,001
Ignorado	16,302	- 0,008	0,781	Estacionaria	0,004
Escolaridade da mãe					
Nenhuma	128,798	- 0,064	0,029*	Decrescente	0,226
1 a 3	195,313	- 0,096	0,053	Estacionaria	0,183
4 a 7	- 250,263	0,127	0,289	Estacionaria	0,059
8 a 11	- 190,742	0,096	0,186	Estacionaria	0,090
12 ou mais	- 15,487	0,008	0,604	Estacionaria	0,014
Ignorado	453,243	- 0,223	0,021*	<i>Decrescente</i>	0,251
Duração gestação					
Menos de 22 semanas	3,280	- 0,001	0,977	Estacionaria	0,000
22 a 27 semanas	259,025	- 0,127	0,032*	<i>Decrescente</i>	0,219
28 a 31 semanas	- 83,419	0,043	0,496	Estacionaria	0,025
32 a 36 semanas	- 85,223	0,044	0,639	Estacionaria	0,012
37 a 41 semanas	301,833	- 0,148	0,113	Estacionaria	0,127
42 semanas e mais	57,524	- 0,029	0,145	Estacionaria	0,108
Ignorado	87,937	0,044	0,411	Estacionaria	0,036

(*) **Significativa a 5%**

(1) **Significância do valor b.**

Fonte: TABNET-DATASUS,2024.

Na Tabela 4 se verifica que a faixa de peso de 3000 a 3999 foi única que teve tendência significativa ($p < 0,05$) e decrescente e para a referida série o valor de R² foi igual a 0,229 e as demais regressões foram não significativas ou estacionárias.

Tabela 4. Tendência do número de óbitos fetais no geral e segundo as categorias das variáveis: tipo de gravidez, tipo de parto e peso ao nascer de mães de 15 a 19 anos na V GERES no período 2002 a 2022.

Variável/categorias	Coeficiente		Valor p ⁽¹⁾	Tendencia	R ²
	a	b			
Tipo gravidez					
Única	346,230	- 0,165	0,325	Estacionaria	0,051
Dupla	13,636	- 0,006	0,872	Estacionaria	0,001
Ignorada	5,416	- 0,003	0,863	Estacionaria	0,002
Tipo de parto					
Vaginal	325,939	- 0,156	0,256	Estacionaria	0,063
Cesáreo	52,028	- 0,025	0,673	Estacionaria	0,010
Ignorado	- 12,684	0,006	0,727	Estacionaria	0,007
Peso ao nascer					
500 a 999 g	160,065	- 0,078	0,342	Estacionaria	0,048
1000 a 1499 g	38,820	- 0,018	0,743	Estacionaria	0,006
1500 a 2499 g	- 155,249	0,079	0,372	Estacionaria	0,042
2500 a 2999 g	65,093	- 0,031	0,501	Estacionaria	0,024
3000 a 3999 g	257,930	- 0,127	0,028*	<i>Decrescente</i>	0,229
4000g e mais	- 7,696	0,004	0,772	Estacionaria	0,005
Ignorado	6,321	- 0,003	0,941	Estacionaria	0,000

(*) **Significativa a 5%**

(1) **Significância do valor b.**

Fonte: TABNET-DATASUS, 2024.

4 DISCUSSÃO

De acordo com a tabela 1 a taxa de nascidos vivos entre adolescentes de 15 a 19 anos na região estudada alcançou seu ponto mais alto em 2005, atingindo 5,9%, e seu ponto mais baixo em 2022, com 2,8%; a partir de 2015, houve uma tendência de diminuição na taxa de nascidos vivos a cada ano, com exceção do período de 2020 a 2021, durante o qual houve um aumento de 3,4% para 3,5% (variando de 5,0% em 2015 para 2,8% em 2022); os anos com as taxas mais altas foram de 2002 a 2007, com valores variando de 5,7% a 5,9% por ano.

A redução na taxa de natalidade de mães adolescentes pode ser justificada pela origem do Programa Saúde na Escola (PSE), uma política que foi desenvolvida em 2007 pelo

Ministério da Saúde e Educação. Essa projeta ações articuladas na saúde dentro do âmbito escolar, um dos seus componentes é a educação voltada a sexualidade com o intuito de prevenir IST's e abordar temas sobre saúde reprodutiva. O PSE possui resultados positivos, alcançando 86% dos municípios nacionais¹.

O Brasil está situado em uma categoria intermediária em termos de mortalidade fetal. Essa classificação é uma avaliação global, indicando uma média de cinco a 14,9 óbitos por mil nascimentos, mas com variações significativas entre as diferentes regiões do país¹⁰.

No que se refere as gestantes adolescentes da V GERES as TMF no recorte de tempo analisado apontam para uma série estacionária no teste estatístico de tendência ($p > 0,05$). No entanto o gráfico 1 da taxa de óbitos demonstrou uma sutil tendência crescente, variando de 4,85 por 1000 nascimento em 2002 para 5,32 por 1000 nascimentos em 2009, alcançando os valores mais elevados em 2013, com 15,20. Em 2018 essa taxa foi de 13,24, demonstrando variações ao longo do período examinado.

Para detectar os principais fatores dos resultados encontrados é preciso uma investigação específica na Região de Saúde, visto a diversidade dos territórios. Ao interpretar os valores dos municípios da V GERES-PE foi observado que houve uma variação constante ao longo dos anos estudados. Desse modo vê-se a necessidade da averiguação da efetividade das políticas e ações de saúde com foco na assistência ao pré-natal e parto.

A gravidez na menor idade vem acompanhada de riscos à saúde da mãe do bebê nos aspectos biopsicossociais, se tornam ainda mais graves quando atinge as classes sociais mais baixas. Nesse contexto é onde predominam o maior número de casos, formada em sua maioria por pessoas que possuem baixa escolaridade e de etnia negra. Posto isso, resulta no abandono escolar e entrada no mercado de trabalho antes do tempo ideal, colaborando para a continuidade do ciclo de pobreza e desinformação⁴.

Os dados encontrados estão em consonância com a literatura sobre o tema, como observado na tabela 2 ,38,4% das mães que tiveram óbito fetal possuíam de 4 a 7 anos de estudo, 12,9% de 1 a 3 anos, ambas com tendência estacionária no período estudado e 5% nenhuma escolaridade, essa última apresentando uma curva decrescente como demonstrado na tabela 3.

Em relação a raça/cor da mãe não houveram registros todos foram tidos como ignorados, exceto uma criança que foi tida como branca. A análise desses dados abre espaço para a problematização de uma assistência racializante a cerca do cuidado desumanizado a mulher negra, diante de uma sociedade na qual a discriminação racial ainda está presente. Dessa forma a ausência dessas informações não permite a análise da real dimensão das

desigualdades étnico-raciais na saúde pública, conseqüentemente prejudica o planejamento e implementação de medidas que possam vir a extinguir as iniquidades na assistência a esse grupo. Sendo assim se faz necessário a qualificação dos informes de saúde¹¹.

A Assembleia Mundial de Saúde e a Organização Mundial de Saúde (OMS) preconizam que o tempo mínimo para uma gestação saudável e segura é de 37 semanas, bebês nascidos antes desse prazo são prematuros podendo trazer complicações, a exemplo do óbito fetal¹².

Na região de estudo a maioria das mães adolescentes tiveram seu tempo de gestação menor que 37 semanas, sendo com menos de 22 semanas (4,4%), 22 a 27 semanas (19,5%), 28 a 31 semanas (18,6%), 32 a 36 semanas (23,9%). Apenas a idade gestacional entre 22 a 27 semanas apresentou uma tendência decrescente, as demais permaneceram com tendência estacionária. Sugerindo vulnerabilidades na assistência ao pré-natal, associado aos fatores de risco que acompanham a gestação na adolescência.

A gravidez do tipo múltipla com um ou mais fetos (gemelar), possui risco aumentado para mortalidade fetal¹³. Apesar disso, observa-se na tabela 2 que de 2002 a 2022 a maioria dos óbitos fetais de gestações precoces foram do tipo única (95%). Esse fato pode ser explicado devido a uma maior proporção de gestações do tipo única, comparado com a do tipo múltipla. Como observado na tabela 4, ambas as categorias tiveram taxas com poucas variações no recorte temporal, com tendência estacionária.

Referente ao tipo de parto a tabela 2 evidencia que 81,8% (n = 260) foi do tipo vaginal. Outros estudos demonstraram que 60% das adolescentes no Brasil pariram por via normal, o que pode ser justificado em virtude do incentivo do Ministério da Saúde, visto que a cesariana está associada ao aumento de riscos para morbimortalidade neonatal e materna a curto ou longo prazo^{5,14}. Na análise estatística não houverem tendências significativas, essas foram tidas como estacionárias, como explanado na tabela 4.

Nos casos estudados com relação ao peso dos conceptos 500g a 999g foi de 21,7% (n = 69), 1000g a 1499g 14,8% (n = 47), 1500g a 2499g 27,4% (n = 87). Verificou-se na literatura que o baixo peso ao nascer é um fator de risco para a ocorrência de natimortalidade. Adolescentes com até 19 anos de idade possuem maior suscetibilidade para terem filhos com peso inadequado ao nascerem¹². Corroborando com os nossos resultados apresentados na tabela 2 onde houve maior frequência de baixo peso, definido pela OMS como peso inferior a 2.500g¹⁵. No entanto a única tendência significativa foi na faixa de peso de 3000 a 3999g, tida essa como decrescente.

No que diz respeito ao sexo do concepto os valores evidenciados na tabela 2 revelam uma frequência de 51,6% (n = 164) do sexo masculino entre os casos estudados de mortalidade. Os resultados estão em consenso com a literatura onde aponta o sexo feminino como fator protetor. O rápido amadurecimento dos pulmões, comparado aos do sexo masculino, diminui as chances de problemas do sistema respiratório, no estudo os óbitos fetais também predominaram no sexo masculino¹⁰. Ambos os sexos apresentaram tendência estacionária, nos anos investigados.

Sobre as principais causas de mortalidade, os resultados do estudo entram em consonância com os achados de Sene e colaboradores¹⁶, onde destacam-se as afecções originadas no período perinatal com 92,5% (n = 294) das ocorrências. Subsequentemente malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas com 6,6% (n = 21). A maioria das afecções desenvolvidas desde a gestação, até o parto e puerpério podem ser prevenidas. Demonstrando dessa forma falhas na atenção ao pré-natal, correlacionados aos riscos da gestação nessa fase da vida¹⁶.

Os dados apresentados no estudo poderão auxiliar na determinação de fatores de risco em gestações precoces nos municípios da V GERES, de modo a servir de subsídio para demais estudos no território. Sendo crucial compreender a epidemiologia da mortalidade fetal, para impulsionar iniciativas direcionadas à saúde materno-infantil e para embasar a implementação de medidas preventivas que possibilitem lidar de forma mais eficaz com um problema que pode ser evitado¹⁴.

O estudo enfrentou algumas limitações na utilização dos dados secundários, onde o pesquisador não tem a capacidade de supervisionar potenciais equívocos provenientes de erros de digitação, registros imprecisos e subnotificações possíveis. No entanto, os dados são de origem nacional, oficialmente registrados e de preenchimento compulsório no sistema de saúde e foram suficientemente robustos para atender aos objetivos estipulados nesta pesquisa.

5 CONCLUSÃO

O estudo demonstra que a idade materna é um fator de risco para desfechos perinatais negativos, foi observado a associação entre gestação na adolescência e óbito fetal, sua tendência e comportamento ao longo do período estudado através da taxa de mortalidade fetal. Identificando os fatores socioeconômicos relacionados e as principais causas que põem esse grupo em uma margem de vulnerabilidade. Sendo essencial para a realização de

prognósticos assertivos no intuito de prevenir ou reduzir agravos a saúde do binômio mãe e filho.

Os resultados desse estudo apontam para uma prevalência de prematuridade e baixo peso ao nascer dentre os óbitos fetais investigados, onde apresentaram predominantemente tendência estacionária no recorte de tempo selecionado.

Foi verificado que a principal causa de morte fetal entre mães adolescentes na V GERES, foram as afecções originadas no período perinatal. A detecção e tratamento precoce podem contribuir para redução da TMF, essa que apresentou variações constantes, no período de 2002 a 2022, ao explanar no gráfico demonstrou uma sutil tendência crescente. No entanto, no teste estatístico foi constatado série estacionária.

Neste sentido, sugere-se, a partir deste estudo, a necessidade de melhorias na assistência pré-natal e parto através da elaboração de estratégias políticas e ações de saúde com o intuito de promover um olhar mais atento e individualizado para esse grupo, com foco na prevenção da gravidez na adolescência ou na redução de agravos quando essa já estiver instalada.

REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Saúde e sexualidade de adolescentes. Construindo equidade no SUS. Brasília, DF: OPAS/MS; 2017.
2. Mirelly BC. Complicações clínico-obstétricas diagnosticadas em gestantes adolescentes. UFAL UF de A, editora. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) [Internet]. 21jan.2021 [citado 13mar.2024];68. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/riufal/6865>.
3. Rosaneli CF, Costa NB, Sutile VM. Proteção à vida e à saúde da gravidez na adolescência sob o olhar da Bioética. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. 2020; 30(1).
4. Ribeiro WA, Andrade M, Fassarella BPA, Lima JC de, Sousa M de OSS, Fonseca C dos SG da. A gravidez na adolescência e os métodos contraceptivos: a gestação e o impacto do conhecimento. *Enfermagem (São Paulo)*. 1 de junho de 2019; 22(253):2990–4.
5. Costa NL, Silva e Silva WC, Cunha KC. Avaliação dos desfechos obstétricos entre grávidas adolescentes e adultas: um estudo transversal em um município da Amazônia brasileira. *Femina*. 2020;48(12):739-46.
6. Pinto ACN de M, Rogério J dos S, Pereira CMBL. Fatores de risco para a gravidez na adolescência. *REAC [Internet]*. 30out.2023 [citado 13mar.2024];46:e13678. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/13678>.
7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009. 2ed. [citado 13mar.2024]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_obito_infantil_fetal_2ed.pdf.
8. Secretaria Estadual de Saúde. Mapa de Saúde V Região de Saúde (V Gerência Regional de Saúde). Garanhuns (PE):Secretaria Estadual de Saúde;2020[citado 16mar.2024];68. Disponível em: https://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/mapa_de_saude_2020_v_regiao_de_saude.pdf
9. Brasil. Portaria nº 72, de 11 de janeiro de 2010. Dispõe sobre a regulamentação da Vigilância de Óbitos Infantis e Fetais. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2010. Seção 1, p. 67.
10. Silva Ribeiro IM, Costa Batista H, Soares Martins G, Leite Bitencourt E. Perfil epidemiológico dos óbitos fetais no tocantins em 2018. *Revista de Patologia do Tocantins*. 27 de julho de 2020; 7(2):71–6.
11. Carvalho D, Meirinho D. O quesito cor/raça: desafios dos indicadores raciais de mortalidade materna como subsídio ao planejamento de políticas públicas em saúde. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*. 29 de setembro de 2020; 14(3).

12. Costa RSL, Silva JZ, Kagy EMS, Nery EN, Arruda EF. Perfil dos óbitos fetais em gestantes adolescentes no Acre no período de 2014 a 2016. *Rev Enferm Contemp.* 2020;9(1):9-15.
13. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Caderno de Atenção Básica n. 32. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
14. Barros PS, Aquino ÉC, Souza MR. Mortalidade fetal e os desafios para a atenção à saúde da mulher no Brasil. *Rev Saude Publica.* 2019; 53:12.
15. WHO. Global Nutrition Targets 2025: Low Birth Weight Policy Brief; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2014.
16. Sene ER, Silva NM, Sene I, Neto RDM, Leme LBP, Machado LC de S. Análise dos óbitos fetais ocorridos na região do Centro-Oeste entre os anos de 2008 a 2018. *Revista Brasileira de Revista em Saúde.* 2021; 4(1):2072–83.

**APÊNDICE A — CAMPOS SELECIONADOS NO TABNET-DATASUS PARA
IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO FETAL
NA V GERES – PE**

ÓBITOS FETAIS – PERNAMBUCO

Óbitos por residência segundo divisão administrativa estadual. Divisão administrativa estadual: 2605 V GERES; Idade mãe: 15 a 19 anos; Peso ao nascer: 500 a 999g, 1000 a 1499 g, 1500 a 2499 g, 2500 a 2999 g, 3000 a 3999 g, 4000g e mais, Ignorado; Período: 2002-2022.

Variável	Categorias de resposta
Idade mãe	15 anos 16 anos 17 anos 18 anos 19 anos
Escolaridade mãe	1 a 3 anos 4 a 7 anos 8 a 11 anos Ignorado
Cor/Raça da mãe	Branco(a) Preto(a) Pardo(a) Amarelo(a) Indígena(a) Ignorado
Tempo de gestação	Menos de 22 semanas 22 a 27 semanas 28 a 31 semanas 32 a 36 semanas 37 a 41 semanas Ignorado
Tipo de gravidez	Única Dupla
Tipos de parto	Vaginal Cesário
Peso ao nascer	500 a 999g 1000 a 1499 g 1500 a 2499 g 2500 a 2999 g 3000 a 3999 g Ignorado
Sexo biológico	Feminino Masculino
Causas dos óbitos fetais segundo capítulo CID 10	I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias. XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal. XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), 2024.

**APÊNDICE B — CAMPOS SELECIONADOS NO TABNET-DATASUS PARA A
APRESENTAÇÃO DA TAXA DE MORTALIDADE FETAL NA V GERES-PE**

Idade mãe: 15 a 19 anos. Período:2002-2022.

	Óbitos fetais	Nascidos vivos
Divisão administrativa estadual	V GERES	V GERES
Peso ao nascer	500 a 999g 1000 a 1499 g 1500 a 2499 g 2500 a 2999 g 3000 a 3999 g	Menos de 500g 500 a 999g 1000 a 1499 g 1500 a 2499 g 2500 a 2999 g 3000 a 3999 g

Fonte: Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), 2024.