UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL

***CAMPUS* ARAPIRACA**

COMPLEXO DE CIÊNCIAS MÉDICAS E ENFERMAGEM

MEDICINA - BACHARELADO

PAULA JORDANA DA COSTA SILVA

RAFHAELLA ALBUQUERQUE FEITOSA

MORTALIDADE POR SUICÍDIO EM ADOLESCENTES NO NORDESTE BRASILEIRO, 2001-2015: UM ESTUDO ECOLÓGICO

ARAPIRACA

2020

Paula Jordana da Costa Silva

Rafhaella Albuquerque Feitosa

Mortalidade por suicídio em adolescentes no Nordeste brasileiro, 2001-2015: um estudo ecológico

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado ao curso de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, campus Arapiraca, como requisito para obtenção do título de bacharel de medicina.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Dornels Freire de Souza

Arapiraca

2020

Universidade Federal de Alagoas – UFAL
Biblioteca Campus Arapiraca - BCA
Bibliotecário Responsável: Nestor Antonio Alves Junior

CRB - 4 / 1557

S586m Silva, Paula Jordana da Costa
Mortalidade por suicídio em adolescentes no Nordeste brasileiro, 2001-2015: um estudo ecológico / Paula Jordana da Costa Silva; Rafhaella Albuquerque Feitosa. – Arapiraca, 2020.
37 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) - Universidade Federal de Alagoas, *Campus* Arapiraca, Arapiraca, 2020.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Dornels Freire de Souza.

Bibliografia: f. 34-37.

1. Mortalidaade. 2. Suicídio. 3. Adolescente. 4. Estudo ecológico. I. Feitosa, Rafhaella Albuquerque. II. Souza, Carlos Dornels Freire de. III. Título.

CDU 61

Paula Jordana da Costa Silva

Rafhaella Albuquerque Feitosa

Mortalidade por suicídio em adolescentes no Nordeste brasileiro, 2001-2015: um estudo ecológico

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), submetido ao curso de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, campus Arapiraca e aprovada em 18 de dezembro de 2020.

Data de aprovação: 18/12/2020.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Carlos Dornels Freire de Souza
Universidade Federal de Alagoas – UFAL
Campus Arapiraca
(Orientador)

Prof. Dr. Michael Ferreira Machado
Universidade Federal de Alagoas – UFAL
Campus Arapiraca
(Examinador)

Prof. Esp. Roberta de Albuquerque Wanderley
Universidade Federal de Alagoas – UFAL
Campus Arapiraca
(Examinadora)

À todos os adolescentes que desistiram de suas vidas por não encontrarem alento para a sua dor.

AGRADECIMENTOS

À Deus por todo seu amor por mim, por nunca me abandonar, sempre me reerguer nos momentos de dificuldade e não deixar que eu esqueça do meu propósito de vida. Obrigada Senhor!

Aos meus pais por todo amor e carinho que dedicam a mim. Agradeço também por todo o apoio e por não medirem esforços na realização dos meus sonhos. Meu maior exemplo de força, humildade, honestidade e amor são vocês.

Ao meu irmão por ser meu maior incentivador e meu exemplo de coragem. E por sempre me fazer enxergar que eu posso ir muito além do que consigo imaginar.

À minha dupla Rafhaella por toda dedicação, empenho e parceria nesta trajetória. Não haveria melhor dupla para percorrer esse caminho comigo, pois sua tranquilidade, positividade e amizade foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

Ao nosso orientador, professor Carlos Dornels, por toda dedicação, compreensão, humanidade e apoio. Sem o senhor não conseguiríamos.

À toda minha família pelo apoio e incentivo.

Aos meus amigos, professores e colegas de turma que de forma direta ou indireta contribuíram para realização deste trabalho.

Paula Jordana da Costa Silva

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus por sua infinita bondade e graça, por nunca me deixar desistir e por sempre me mostrar o arco-íris mesmo em meio à tempestade. Por me deixar participar dos seus grandiosos propósitos. Que tudo o que há em mim esteja em Ti.

À minha família que sempre me sustentou e esteve comigo. Ao meu pai, que com seu carinho, amor e veemência me ensinou a lutar pelo que acredito, a sempre fazer o que me dispus com esmero e a nunca abandonar a minha fé. À minha mãe que com todo o seu cuidado, amor e atenção nunca me deixou lutar sozinha, sempre esteve ao meu lado e é meu grande exemplo de perseverança e resiliência. E ao meu irmão que sempre me arranca os sorrisos mais sinceros.

À minha dupla e amiga Paula por toda parceria e irmandade, por sua persistência e compreensão e por sempre conseguir extrair o melhor de mim, sem nenhum esforço. Sem dúvidas não haveria dupla melhor para trilhar este caminho.

Ao querido professor Carlos Dornels, por toda a paciência, atenção, empatia e por sempre acreditar em nós. Sabemos o quanto se esforça para fazer a diferença e somos imensamente gratas por nos ajudar a fazer também.

Aos nossos caros colegas e amigos que nos ajudaram nesse processo, gratidão por todo o apoio e amor que demonstraram por nós.

Rafhaella Albuquerque Feitosa

“É Ele quem nos conforta em todas as nossas aflições, para podermos consolar os que estiverem em qualquer angústia, com a consolação com que nós mesmos somos contemplados por Deus”.

2 Coríntios 1:4

RESUMO

O suicídio constitui-se um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, tratando-se de um complexo evento com repercussões não apenas individuais, mas também coletivas. Segundo a OMS uma pessoa morre a cada 40 segundos por suicídio no mundo e estima-se que para cada ato concretizado outras 20 tentativas estão ocorrendo. Analisar o perfil epidemiológico e a tendência temporal da mortalidade por suicídio entre adolescentes (10-19 anos) no Nordeste brasileiro no período de 2001 a 2015. Trata-se de um estudo ecológico. O cenário da pesquisa foi a Região Nordeste do Brasil e o período de estudo foi de 2001 a 2015. Foram incluídas no estudo as mortes por Lesões Autoprovocadas Intencionalmente, X60-X84, Y10-Y19 e Y87 – de acordo com a 10a Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), de adolescentes de 10 a 19 anos. As variáveis analisadas foram: sexo, faixa etária, raça/cor, CID específico, estado de residência e a taxa de mortalidade suicídio/100.000 habitantes. Foram registrados 3.194 óbitos em decorrência de suicídio na faixa etária 10 a 19 anos, com predomínio do sexo masculino (62,1%; n= 1.984), faixa etária 15 a 19 anos (84,8%; n= 2707), tanto no sexo masculino (86,6%; n= 1.719) quanto no feminino (81,7%; n= 988); na cor/raça parda (65,4%; n=2.090); entre 4 e 7 anos de escolaridade (31,7%; n=1.011) e no CID X70- Lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento ou sufocamento (47,8%; n=1.528). A tendência temporal de mortalidade foi crescente de 2001 a 2015 (APC: 2,4 %; $p < 0,01$), passando de 1,6 para 2,4/100.000, com maiores taxas no sexo masculino. O perfil epidemiológico foi caracterizado pelo sexo masculino, faixa etária 15-19 anos, com a cor/raça parda e escolaridade média. A tendência apresentou padrão de crescimento no período. Recomenda-se que políticas públicas sejam voltadas para a população adolescente.

Palavras-chaves: Mortalidade. Suicídio. Adolescente. Estudo ecológico.

ABSTRACT

Suicide is an important public health problem in Brazil and in the world, being a complex event with repercussions not only individual, but also collective. According to the WHO, a person dies every 40 seconds by suicide in the world and it is estimated that for each act carried out another 20 attempts are taking place. To analyze the epidemiological profile and the temporal trend of suicide mortality among adolescents (10-19 years old) in Northeastern Brazil from 2001 to 2015. This is an ecological study. The research scenario was the Northeast Region of Brazil and the study period was from 2001 to 2015. Deaths from Intentionally Self-Injured Injuries, X60-X84, Y10-Y19 and Y87 - according to the 10th Classification Review were included in the study. Of Diseases (ICD-10), for adolescents aged 10 to 19 years. The variables analyzed were: sex, age group, race / color, specific ICD, state of residence and suicide mortality rate / 100,000 inhabitants. There were 3,194 deaths due to suicide in the 10 to 19 age group, with a predominance of males (62.1%; n = 1,984), aged 15 to 19 years (84.8%; n = 2707) , both in males (86.6%; n = 1,719) and in females (81.7%; n = 988); brown color / race (65.4%; n = 2,090); between 4 and 7 years of schooling (31.7%; n = 1,011) and at ICD X70- Self-inflicted injury intentionally by hanging, strangulation or suffocation (47.8%; n = 1,528). The time trend of mortality was increasing from 2001 to 2015 (APC: 2.4%; p <0.01), going from 1.6 to 2.4 / 100,000, with higher rates in males. The epidemiological profile was characterized by male, aged 15-19 years, with brown color / race and average schooling. The trend showed a growth pattern in the period. It is recommended that public policies are aimed at the adolescent population.

Keywords: Mortality. Suicide. Teenager. Ecological study.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tendência temporal da mortalidade de adolescentes em decorrência do suicídio no Nordeste do Brasil, 2001-2015.....18

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização sociodemográficos dos óbitos de adolescentes em decorrência de suicídio no Nordeste do Brasil, 2001-2015 (n=3194).....17
Tabela 2 - Distribuição de óbitos de adolescentes dos óbitos de adolescentes em decorrência de suicídio, segundo categoria do CID-10, no Nordeste do Brasil, 2001-2015 (n=3194).....19
Tabela 3 - Regressão por pontos de inflexão da mortalidade de adolescentes (10-19 anos) em decorrência do suicídio segundo estado de residência, Nordeste, Brasil, 2001-2015.....21
Tabela 4 - Regressão por pontos de inflexão da mortalidade de adolescentes (10-14 anos) em decorrência do suicídio segundo estado de residência, Nordeste, Brasil, 2001-2015.....23
Tabela 5 - Regressão por pontos de inflexão da mortalidade de adolescentes (15-19 anos) em decorrência do suicídio segundo estado de residência, Nordeste, Brasil, 2001-2015.....26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 12

2 MATERIAIS E MÉTODOS..... 14

2.1 Tipo de estudo.....14

2.2 Local do estudo..... 14

2.3 População do estudo e período.....14

2.4 Variáveis do estudo.....14

2.5 Fonte de dados e coleta..... 15

2.6 Modelagem estatística dos dados..... 15

2.7 Aspectos éticos..... 16

3 RESULTADOS.....17

4 DISCUSSÃO..... 28

5 CONCLUSÃO..... 33

REFERÊNCIAS.....34

1 INTRODUÇÃO

O suicídio pode ser definido como o ato de cessar a própria vida intencionalmente, isto é, uma forma de violência autoinfligida. Constitui um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, tratando-se de um evento complexo com repercussões não apenas individuais, mas também coletivas (ZALSMAN *et al.*, 2016). É descrito como uma associação entre experiências traumáticas e de perdas, com fatores de risco psicológicos, culturais, sociais e genéticos (DANTAS *et al.*, 2018).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, uma pessoa morre a cada 40 segundos por suicídio no mundo e estima-se que para cada ato concretizado outras 20 tentativas estão ocorrendo. Assim, cerca de 800 mil pessoas por ano tiram a própria vida e números ainda maiores tentam realizá-lo (WHO, 2019). Entre os jovens de 15 a 29 anos, o suicídio é a segunda principal causa de morte mundial, perdendo apenas para os acidentes de trânsito. A tendência para os próximos anos é que esses números cresçam caso não sejam tomadas medidas preventivas eficazes (WANZINACK; TEMOTEO; OLIVEIRA, 2017).

Desde a década de 60 no Brasil, os óbitos por causas externas estão superando os de causas infecciosas e parasitárias, caracterizando uma transição epidemiológica (MARINHO *et al.*, 2016). Dentre as causas externas no país, o suicídio ocupa o 4º lugar de prevalência, ficando atrás apenas dos homicídios, acidentes de transporte e outras causas acidentais (MALTA *et al*., 2017). No período de 2011 a 2015, ocorreram 52537 óbitos por lesões autoprovocadas intencionalmente, e delas, 8637 ou seja, 16,44% ocorreram na faixa etária de 15 a 24 anos (BRASIL, 2017).

As taxas e as variáveis da mortalidade por suicídio no Brasil, podem apresentar-se bem diferentes entre as regiões do país, devido à suas características geográficas, de idade, gênero e origens étnicas diversas (WANZINACK; TEMOTEO; OLIVEIRA, 2017). Nos últimos anos foi percebida uma queda relativa nos números absolutos do suicídio no Brasil, mas em algumas regiões como Norte, Nordeste e Centro-Oeste, as taxas vêm se elevando. Por essa razão, o assunto tem sido alvo de pesquisas e estudos que tentam compreender o impacto deste fenômeno entre os jovens e identificar formas de prevenção (WHO, 2019).

A adolescência é considerada um período de transição entre a infância e a vida adulta (COUTINHO *et al.*, 2016). O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) considera como criança o indivíduo com até 12 anos de idade incompletos e define a

adolescência como a faixa etária de 12 a 18 anos (BRASIL, 1990). Já a OMS a define como sendo dos 10 aos 19 anos completos (WHO, 2015). Independentemente das definições cronológicas, a adolescência tem sido compreendida como uma fase de transição que implica no distanciamento da infantilidade e na busca de um estado adulto e maduro, constituindo um marco importante na construção da personalidade e dos diferentes sistemas que integram o ser humano (COUTINHO *et al.*, 2016).

Além disso, a adolescência também é caracterizada pelos impulsos do desenvolvimento físico, mental, emocional, social e sexual e pelos esforços do indivíduo em alcançar os objetivos relacionados às expectativas culturais da sociedade em que vive (FLORENCIO; RAMOS; SILVA, 2017). Devido à complexidade desta fase, o nível de satisfação do indivíduo com a própria vida pode provocar alterações em sua capacidade de enfrentar situações de estresse, o que acarreta grandes riscos à sua saúde, podendo culminar na ideação suicida e na tentativa de suicídio (MAGNANI; STAUDT; 2018). Os principais fatores envolvidos no comportamento suicida dessa faixa etária estão relacionados a violências, conflitos familiares e sociais, diferenças econômicas, uso de substâncias psicoativas, solidão e histórico familiar de comportamento suicida (SOUSA *et al.*, 2020).

Diante da relevância deste assunto para a sociedade atual, torna-se cada vez mais importante e necessário pesquisar e conhecer os diversos aspectos do fenômeno, principalmente no campo da epidemiologia, no qual ainda é pouco explorado. Sendo assim esse estudo tem por objetivo analisar o perfil epidemiológico e a tendência temporal da mortalidade por suicídio entre adolescentes (10-19 anos) no Nordeste brasileiro no período de 2001 a 2015.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Tipo de estudo

Estudo ecológico envolvendo todos os óbitos em decorrência de suicídio em adolescentes (10 a 19 anos) no Nordeste do Brasil, no período de 2001 a 2015.

2.2 Local do estudo

O cenário da pesquisa foi a região Nordeste do Brasil, composta por nove estados: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia. O Nordeste possui extensão territorial de 1.554.291 km² e 56,5 milhões habitantes (IBGE, 2019). A região fica em segundo lugar na quantidade absoluta de crianças e adolescentes (20.689.494), ficando atrás apenas do Sudeste (26.448.603) e ocupa o primeiro lugar em números absolutos de crianças e adolescentes residentes em zona rural (6.229.904) (ABRINQ, 2020).

2.3 População do estudo e período

População composta por todos os casos de óbito por suicídio em adolescentes (10-19 anos) residentes no Nordeste. Neste estudo, foram considerados os seguintes critérios, conforme a Classificação Internacional de Doença, versão 10 (CID-10): X60 a X84 (Auto intoxicação por exposição intencional e Lesão autoprovocada intencionalmente), Y10 a Y19 (Envenenamento) e Y87 (Sequelas de lesões autoprovocadas intencionalmente).

2.4 Variáveis do estudo

Foram avaliadas as seguintes variáveis:

a) variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, raça/cor, CID específico, estado de residência);
b) um indicador epidemiológico (taxa de mortalidade de adolescentes por suicídio/100.000 habitantes).

2.5 Fonte de dados e coleta

Os dados foram coletados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O SIM é um sistema de vigilância epidemiológica nacional brasileiro cujo objetivo é captar e reunir dados qualitativos e quantitativos sobre os óbitos ocorridos no Brasil a fim de fornecer informações sobre mortalidade para todas as instâncias do sistema de saúde. Com base nessas informações é possível realizar análises estatísticas, epidemiológicas e sociodemográficas, proporcionando a construção dos principais indicadores de saúde (MORAIS; COSTA, 2017). Dessa forma, as intervenções podem ser mais bem estruturadas e direcionadas. As informações populacionais foram obtidas do censo populacional de 2010 e das estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para os demais anos.

2.6 Modelagem estatística dos dados

Após a coleta e elaboração do banco de dados foi realizado o tratamento estatístico. Inicialmente, foi realizada a análise descritiva das variáveis (frequência absoluta e relativa). Para a análise temporal foi adotado o modelo de regressão por pontos de inflexão (*joinpoint regression model*). Este modelo investiga se uma linha com múltiplos segmentos é estatisticamente melhor para descrever a evolução temporal de um conjunto de dados em detrimento de uma linha reta ou com menos segmentos (KIM *et al.*, 2000). Dessa forma, o modelo permite constatar a tendência do indicador (se estacionária, crescente ou decrescente) e os pontos em que há alteração desta tendência (*joins*), possibilitando a identificação da variação percentual anual (APC, *annual percent change*) e a do período completo (variação percentual anual média- AAPC, *average annual percent change*). Para cada tendência detectada foram considerados IC95% e nível de significância de 5%. As análises foram realizadas no Joinpoint Regression Program, versão 4.5.0.1 (National Cancer Institute, Bethesda, MD, EUA).

2.7 Aspectos éticos

O estudo não necessitou da aprovação do comitê de ética, pois foram utilizados dados secundários de domínio público e não houve identificação individual de nenhum paciente.

3 RESULTADOS

No período estudado, foram registrados 3.194 óbitos em decorrência de suicídio na faixa etária 10 a 19 anos no nordeste brasileiro, com predomínio do sexo masculino (62,1%; n= 1.984). Na análise por faixa etária, destacou-se aquela de 15 a 19 anos (84,8%; n= 2707), tanto no sexo masculino (86,6%; n= 1.719) quanto no feminino (81,7%; n= 988) **(Tabela 1).**

Tabela 1- Caracterização sociodemográfica dos óbitos de adolescentes em decorrência de suicídio no Nordeste do Brasil, 2001-2015 (n=3194).

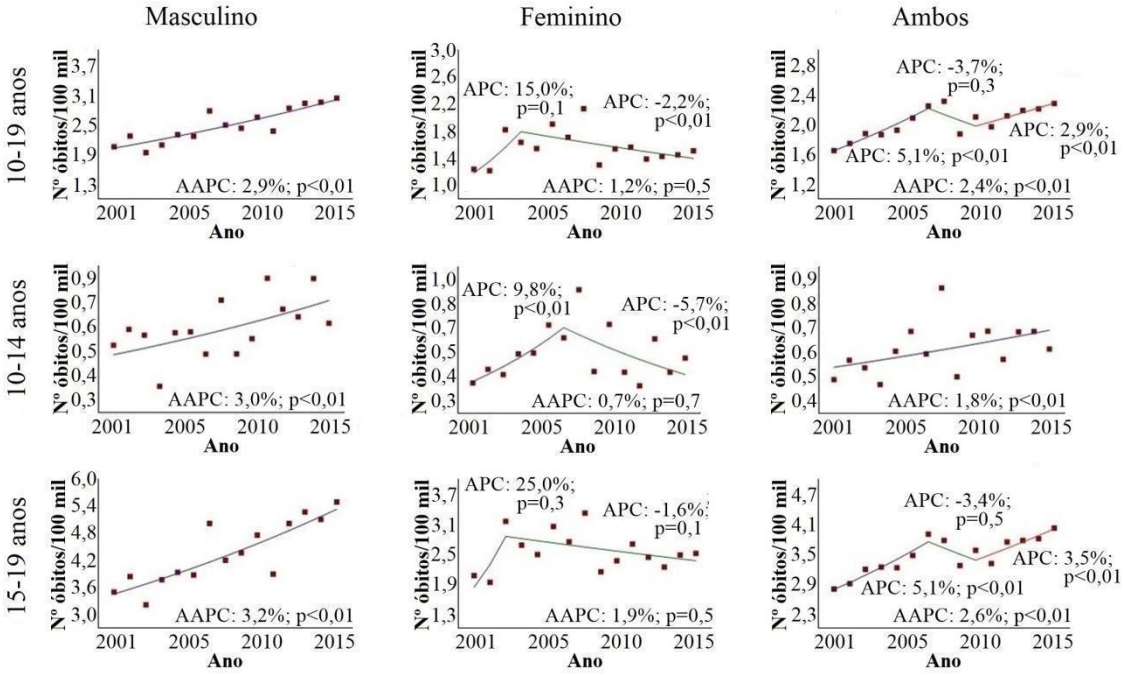
Variável	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Faixa Etária						
10 a 14 anos	265	13,4	222	18,3	487	15,2
15 a 19 anos	1719	86,6	988	81,7	2707	84,8
Cor/raça						
Branca	275	13,9	225	18,6	500	15,7
Preta	121	6,1	59	4,9	180	5,6
Amarela	5	0,3	3	0,2	8	0,3
Parda	1323	66,7	767	63,4	2090	65,4
Indígena	6	0,3	7	0,6	13	0,4
Ignorado	254	12,7	149	12,3	403	12,6
Escolaridade						
Nenhuma	64	3,2	16	1,3	80	2,5
1 a 3 anos	342	17,2	133	11,0	475	14,9
4 a 7 anos	620	31,3	391	32,3	1011	31,7
8 a 11 anos	322	16,2	269	22,3	591	18,5
12 anos e mais	46	2,3	44	3,6	90	2,8
Ignorado	590	29,7	357	29,5	947	29,6
Total	***1984***	***100,0***	***1210***	***100,0***	***3194***	***100,0***

Fonte: As autoras (2020).

A cor/raça com maior número de suicídios foi a parda (65,4%; n=2.090), sendo predominante tanto no sexo masculino (66,7%; n=1.323), quanto no feminino, (63,4%; n=767). Já a amarela se apresentou com o menor número (0,3%; n=8). Ressalta-se o grande número de ignorados (12,6%; n=403). Quanto ao grau de escolaridade, a maioria dos óbitos (31,7%; n=1.011) tinham entre 4 e 7 anos de escolaridade. Por outro lado, os indivíduos com nenhum grau de escolaridade representaram a minoria dos casos (2,5%; n=80). Mais uma vez ressalta-se o grande número de ignorados (29,6%; n=947) **(Tabela 1).**

A análise de série temporal na faixa etária de 10 a 19 anos em ambos os sexos mostrou tendência crescente na mortalidade (APC: 2,4 %; p < 0,01), passando de 1,6 para 2,4/100.000. No sexo masculino, apresentou tendência crescente da taxa de suicídios em todo o período (AAPC: 2,9%; p< 0,01), passando de 2,0 para 3,1/100.000. Já no sexo feminino, apresentou tendência estacionária no período completo (AAPC: 1,2%; p=0,5) passando de 1,3 para 1,5/100.000, porém apresentou tendência decrescente no período de 2004-2015 (APC: -2,2%; p<0,01) **(Figura 1)**.

Figura 1- Tendência temporal da mortalidade de adolescentes em decorrência do suicídio no Nordeste do Brasil, 2001-2015.



Fonte: As autoras (2020).

Na faixa etária de 10 a 14 anos, em ambos os sexos, a tendência foi crescente no período (AAPC: 1,8%; p<0,01), passando de 0,5 para 0,6/100.000. No sexo masculino, apresentou tendência crescente no período completo (AAPC: 1,8%; p<0,01), passando de 0,55 para 0,6/100.000. Já no sexo feminino, apresentou tendência estacionária no período completo (AAPC: 0,7%; p=0,7), passando de 0,4 para 0,5/100.000, no entanto no período de 2001-2007 apresentou tendência crescente dos casos (APC: 9,8%; p<0,01) e decrescente entre 2007-2015 (APC: -5,7%; p<0,01) **(Figura 1)**.

Na faixa etária de 15 a 19 anos, em ambos os sexos, apresentou tendência crescente no período (AAPC: 2,6%; p<0,01), passando de 2,8 para 4,0/100.000. De

2001-2007 houve um período de crescimento (APC: 5,7%; p<0,01), com estabilização no período entre 2007-2010, voltando a se tornar crescente entre 2010-2015 (APC: 3,5%; p< 0,01). No sexo masculino, apresentou tendência crescente da taxa de suicídios em todo o período (AAPC: 3,0%; p< 0,01), passando de 3,6 para 5,5/100.000. Já no sexo feminino, apresentou tendência estacionária no período completo (AAPC: 1,9%; p=0,5), passando de 2,0 para 2,5/100.000 **(Figura 1)**.

Em relação à categoria CID-10, X70 (Lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento ou sufocamento) apresentou o maior percentual (47,8%; n= 1528) dos óbitos em ambos os sexos. No sexo masculino o segundo CID predominante foi o X74 (Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de arma de fogo não especificada) (8,2%; n=163) e no feminino o segundo CID foi o X68 (Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas) (24,9%; n=302) **(Tabela 2)**.

Tabela 2- Distribuição de óbitos de adolescentes dos óbitos de adolescentes em decorrência de suicídio, segundo categoria do CID-10, no Nordeste do Brasil, 2001-2015 (n=3194).

	Masculino		**Feminino**		**Total**	
Categoria CID-10	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
X60- Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a analgésicos, antipiréticos e anti-reumáticos, não-opiáceos	1	0,05	2	0,1	3	0,09
X61- Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a drogas anticonvulsivantes sedativos, hipnóticos, anti-parkinsonianos e psicpsicotrópicos NCOP	8	0,4	21	1,7	29	0,9
X62- Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a narcóticos e psicodislépticos NCOP	7	0,3	2	0,1	9	0,2
X63- Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a outras substâncias farmacológicas de ação sobre o Sistema nervoso autônomo	1	0,05	2	0,1	3	0,09
X64- Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e às não especificadas	32	1,6	71	5,8	103	3,2
X65- Auto-intoxicação voluntaria por álcool	2	0,1	-	-	2	0,06
X66- Auto-intoxicação intencional por solventes orgânicos, hidrocarbonetes halogenados e seus vapores	2	0,1	3	0,2	5	0,1
X67- Auto-intox intencional por outros gases e vapores	-	-	1	0,08	1	0,03
X68- Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas	148	7,4	302	24,9	450	14
X69- Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a outros produtos químicos e substâncias nocivas não especificadas	95	4,7	128	10,5	223	6,9

X70- Lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação	1124	56,6	404	33,3	1528	47,8
X71- Lesão autoprovocada intencionalmente por afogamento e submersão	20	1	9	0,7	29	0,9
X72- Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de arma fogo de mão	64	3,2	18	1,4	82	2,5
X73- Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de espingarda, carabina, ou arma de fogo de maior calibre	30	1,5	-	-	30	0,9
X74- Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de arma de fogo e arma de fogo NE	163	8,2	26	2,1	189	5,9
X75- Lesão autoprovocada intencionalmente por dispositivos explosivos	1	0,05	-	-	1	0,03
X76- Lesão autoprovocada intencionalmente pela fumaça, pelo fogo e por chamas	9	0,4	10	0,8	19	0,5
X78- Lesão autoprovocadas intencionalmente por objeto cortante ou penetrante	13	0,6	-	-	13	0,4
X79- Lesão autoprovocada intencionalmente por objeto contundente	23	1,1	8	0,6	31	0,9
X80- Lesão autoprovocada intencionalmente por precipitação de um lugar elevado	42	2,1	27	2,2	69	2,1
X81- Lesão autoprovocada intencionalmente precipitação ou permanência diante de um objeto em movimento	2	0,1	-	-	2	0,06
X82- Lesão autoprovocada intencionalmente por impacto de um veículo a motor	2	0,1	-	-	2	0,06
X83- Lesão autoprovocada intencionalmente por outros meios não especificados	6	0,3	2	0,1	8	0,2
X84- Lesão autoprovocada intencionalmente por meios não especificados	43	2,1	34	2,8	77	2,4
Y10- Envenenamento por e exposição, a analgésicos, antipiréticos e anti-reumáticos não-opiáceos, intenção não determinada	1	0,05	2	0,1	3	0,09
Y11- Envenenamento por e exposição a anticonvulsivantes, sedativos, hipnóticos, antiparkinsonianos e psicotrópicos não classificados e, intenção não determinada	8	0,4	10	0,8	18	0,5
Y12- Envenenamento por e exposição a narcóticos psicodislépticos não classificados em outra parte, intenção não determinada	13	0,6	3	0,2	16	0,5
Y13- Envenenamento por exposição a outras substâncias farmacológicas do sistema nervoso autônomo, intenção não determinada	1	0,05	-	-	1	0,03
Y14- Envenenamento por e exposição a outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e as não especificadas, intenção não determinada	26	1,3	16	1,3	42	1,3
Y15- Envenenamento por exposição ao álcool, intenção não determinada	3	0,1	-	-	3	0,09
Y16- Envenenamento por e exposição a solventes orgânicos, hidrocarbonetos halogenados e seus vapores, intenção não determinada	3	0,1	1	0,08	4	0,1

Y17- Envenenamento por e exposição a outros gases vapores, intenção não determinada	-	-	1	0,08	1	0,03
Y18- Envenenamento por e exposição a pesticidas, intenção não determinada	29	1,4	46	3,8	75	2,3
Y19- Envenenamento por e exposição a outros produtos químicos e substâncias nocivas e aos não especificados, intenção não determinada	52	2,6	59	4,8	111	3,4
Y87- Sequelas lesão autoprovocada intencionalmente de agressão ou fato cuja intenção é indeterminada	10	0,5	2	0,1	12	0,3
Total	**1984**	**100,0**	**1210**	**100,0**	**3194**	**100,0**

Legenda: Nenhum óbito registrado pelo CID X77- Lesão autoprovocada intencionalmente por de água, gases ou objetos quentes.
Fonte: As autoras (2020).

Na faixa etária de 10 a 19 anos, considerando ambos os sexos, quatro estados (44,4%) apresentaram tendência de crescimento (Maranhão, Ceará, Paraíba e Bahia), destacando-se o estado da Paraíba com a maior variação de percentual (APC: 8,1; p<0,001), passando de 0,64 para 3,67/100.000. No sexo masculino, cinco estados apresentaram tendência crescente (Maranhão, Piauí, Ceará, Paraíba e Bahia), destacando-se a Paraíba com a maior variação percentual (APC: 8,0; p<0,001) passando de 1,01 para 4,95/100.000. Já no sexo feminino, nenhum estado apresentou tendência crescente e dois deles apresentaram tendência decrescente (Rio Grande do Norte e Bahia), destacando-se o Rio Grande do Norte com a maior variação (APC: -8,8; p<0,001) passando de 1,93 para 0,68/100.000. O estado do Ceará apresentou três tendências e Pernambuco apresentou quatro tendências **(Tabela 3)**.

Tabela 3- Regressão por pontos de inflexão da mortalidade de adolescentes (10-19 anos) em decorrência do suicídio segundo estado de residência, Nordeste, Brasil, 2001-2015.

	UF	Óbitos/ 100 mil		Joinpoint regression model		
		2001	2015	Período	APC (IC95%); p valor	Tendência
Ambos os sexos	MA	1,16	3,17	2001-2015	5,0* (2,5;7,6); p<0,001	Crescente
	PI	2,02	2,36	2001-2015	2,3 (-0,7;5,3); p=0,1	Estacionária
	CE	2,15	3,26	2001-2015	1,6* (0,7;2,5); p<0,001	Crescente
	RN	1,74	1,33	2001-2015	-1,6 (-4,6;1,4); p=0,3	Estacionária
	PB	0,64	3,67	2001-2015	8,1* (2,9;13,6); p<0,001	Crescente
	PE	2,05	1,93	2001-2015	-1,1 (-4,3;2,4); p=0,5	Estacionária Crescente

				2001-2007 2007-2015	7,4* (0,3;15,2); p<0,001 -7,0* (-10,9;-2,9); p<0,001	Decrescente
	AL	2,55	1,22	2001-2015	1,3 (-1,8;4,4); p=0,4	Estacionária
	SE	2,66	3,80	2001-2015	2,8 (-0,2;6,0); p=0,1	Estacionária
	BA	1,16	1,25	2001-2015	0,8* (0,1;1,6); p<0,001	Crescente
Sexo Masculino	MA	1,49	4,26	2001-2015	7,3* (4,4;10,2); p<0,001	Crescente
	PI	2,56	2,99	2001-2015	4,6* (0,8;8,5); p<0,001	Crescente
	CE	2,88	3,87	2001-2015	1,4* (0,4;2,5); p<0,001	Crescente
	RN	1,56	1,97	2001-2015	1,3 (-1,8;4,4); p=0,4	Estacionária
	PB	1,01	4,95	2001-2015	8,0* (4,6;11,4); p<0,001	Crescente
	PE	2,81	2,50	2001-2015	-1,0 (-2,8;0,8); p=0,2	Estacionária
	AL	3,58	1,83	2001-2015 2001-2003 2003-2007 2007-2015	-3,5 (-25,2;24,7); p=0,8 -57,4 (-92,0;128,3); p=0,3 37,6 (-27,3;160,3); p=0,3 -0,8 (-11,8;11,6); p=0,9	Estacionária Estacionária Estacionária Estacionária
	SE	3,34	4.26	2001-2015	1,6 (-1,4;4,7); p=0,3	Estacionária
	BA	1,14	2,02	2001-2015	3,3* (0,8;5,9); p<0,001	Crescente
Sexo Feminino	MA	0,83	2,05	2001-2015	1,7 (-1,6;5,2); p=0,3	Estacionária
	PI	1,46	1,71	2001-2015	-1,3 (-4,4;1,8); p=0,4	Estacionária
	CE	1,41	2,62	2001-2015 2001-2003 2003-2015	4,4 (-4,2;13,8); p=0,3 28,2 (-34,6;151,3); p=0,4 0,9 (-1,3;3,1); p=0,4	Estacionária Estacionária Estacionária
	RN	1,93	0,68	2001-2015	-8,8* (-13,5;-3,8); p<0,001	Decrescente
	PB	0,26	2,37	2001-2015	3,8 (-13,7;24,9); p=0,7	Estacionária
	PE	1,27	1,34	2001-2015	1,1 (-10,2;13,8); p=0,9	Estacionária Crescente

				2001-2007 2007-2010 2010-2015	20,8* (13,0;29,1); p<0,001 -24,3 (-59,8;42,5); p=0,3 -2,8 (-11,4;6,5); p=0,5	Estacionária Estacionária
	AL	1,51	0,61	2001-2015	-3,5 (-8,0;1,2); p=0,1	Estacionária
	SE	1,96	3,34	2001-2015	4,5 (-1,2;10,6); p=0,1	Estacionária
	BA	1,19	0,46	2001-2015	-4,0* (-6,6;-1,2); p<0,001	Decrescente

Legenda: MA- Maranhão; PI- Piauí; CE- Ceará; RN- Rio Grande do Norte; PB- Paraíba; PE- Pernambuco; AL- Alagoas; SE- Sergipe; BA- Bahia; APC- Annual percent change (Variação percentual anual); IC- Intervalo de Confiança; UF- Unidade federativa; *Significância estatística.
Fonte: As autoras (2020).

Já na faixa etária de 10 a 14 anos, considerando ambos os sexos, todos os estados apresentaram tendência estacionária na análise do período total (2001-2015). Os estados do Maranhão, Pernambuco e Alagoas apresentaram mais de uma tendência. O Maranhão apresentou tendência decrescente no período de 2001-2007 (APC: -18,6; p<0,001) e tendência de crescimento no período de 2007-2015 (APC: 24,9; p<0,001). O estado de Alagoas apresentou tendência de crescimento no período de 2001-2007 (APC: 19,0; p<0,001). No sexo masculino, o estado do Ceará apresentou tendência crescente (APC: 4,3; p<0,001) passando de 0,45 para 1,69/100.000 e o estado de Sergipe apresentou tendência decrescente (APC: -27,1; p<0,001) passando de 0,96 para 0,01/100.000. Já no sexo feminino, o estado de Pernambuco apresentou mais de uma tendência, sendo decrescente no período de 2006-2015 (APC: -13,3; p<0,001) **(Tabela 4)**.

Tabela 4- Regressão por pontos de inflexão da mortalidade de adolescentes (10-14 anos) em decorrência do suicídio segundo estado de residência, Nordeste, Brasil, 2001-2015.

	UF	**Óbitos/ 100 mil**		**Joinpoint regression model**		
		2001	**2015**	**Período**	**APC (IC95%); p valor**	**Tendência**
Ambos os sexos	MA	0,54	0,82	2001-2015 2001-2007 2007-2015	4,0 (-5,3;14,1); p=0,4 -18,6* (-32,5;-1,9); p<0,001 24,9* (10,7;41,0); p<0,001	Estacionária Decrescente Crescente
	PI	0,58	0,96	2001-2015	1,4 (-4,0;7,1); p=0,6	Estacionária

	CE	0,45	1,10	2001-2015	2,4 (-0,7;5,6); p=0,1	Estacionária
	RN	0,31	0,01	2001-2015	-1,7 (-15,0;13,7); p=0,8	Estacionária
	PB	0,01	0,28	2001-2015	3,5 (-10,1;19,2); p=0,6	Estacionária
	PE	0,46	0,83	2001-2015 2001-2007 2007-2013 2013-2015	5,7 (-19,4;38,7); p=0,7 20,3 (-2,8;48,8); p=0,1 -23,0 (-41,9;2,2); p=0,1 85,1 (-75,8;1315,0); p=0,5	Estacionária Estacionária Estacionária Estacionária
	AL	0,60	0,59	2001-2015 2001-2007 2007-2015	4,0 (-1,5;9,8); p=0,2 19,0* (6,5;32,9); p<0,001 -6,0 (-12,2;0,7); p=0,1	Estacionária Crescente Estacionária
	SE	0,97	0,94	2001-2015	-1,8 (-7,2;3,9); p=0,5	Estacionária
	BA	0,53	0,15	2001-2015	-2,5 (-7,3;2,5); p=0,3	Estacionária
Sexo Masculino	MA	1,07	1,07	2001-2015	5,1 (-9,3;21,8); p=0,5	Estacionária
	PI	0,01	0,63	2001-2015	7,9 (-3,7;20,9); p=0,2	Estacionária
	CE	0,45	1,69	2001-2015	4,3* (0,3;8,6); p<0,001	Crescente
	RN	0,62	0,01	2001-2015	2,2 (-12,7;19,7); p=0,8	Estacionária
	PB	0,01	0,01	2001-2015	4,1 (-14,7;27,2); p=0,7	Estacionária
	PE	0,45	0,70	2001-2015 2001-2010 2010-2013 2013-2015	8,2 (-25,4;57,0); p=0,7 4,5 (-4,2;14,0); p=0,3 -52,9 (-90,6;135,4); p=0,3 342,4 (-38,3;3072,8); p=0,1	Estacionária Estacionária Estacionária Estacionária
	AL	0,59	0,58	2001-2015	6,4 (-14,3;32,2); p=0,5	Estacionária
	SE	0,96	0,01	2001-2015	-27,1* (-42,7;-7,3); p<0,001	Decrescente
	BA	0,65	0,29	2001-2015	4,0 (-5,8;14,9); p=0,4	Estacionária
Se	MA	0,01	0,55	2001-2015	9,9 (-6,9;29,7); p=0,2	Estacionária

PI	1,17	1,31	2001-2015	-0,0 (-17,9;21,8); p=1,0	Estacionária
CE	0,46	0,50	2001-2015	-1,2 (-6,3;4,1); p=0,6	Estacionária
RN	0,01	0,01	2001-2015	5,2 (-11,6;25,3); p=0,5	Estacionária
PB	0,01	0,57	2001-2015	-4,1 (-22,3;18,4); p=0,7	Estacionária
PE	0,46	0,96	2001-2015 2001-2006 2006-2015	-0,3 (-12,9;14,1); p=1,0 28,3 (-10,1;83,1); p=0,1 -13,3* (-24,2;-0,9); p<0,001	Estacionária Estacionária Decrescente
AL	0,60	0,60	2001-2015	-6,9 (-22,1;11,3); p=0,4	Estacionária
SE	0,99	1,89	2001-2015	-0,1 (-22,3;28,4); p=1,0	Estacionária
BA	0,41	0,01	2001-2015 2001-2013 2013-2015	-23,9 (-56,8;33,8); p=0,3 -2,2 (-18,6;17,6); p=0,8 -83,2 (-99,8;1210,0); p=0,4	Estacionária Estacionária Estacionária

Legenda: MA- Maranhão; PI- Piauí; CE- Ceará; RN- Rio Grande do Norte; PB- Paraíba; PE- Pernambuco; AL- Alagoas; SE- Sergipe; BA- Bahia; APC- Annual percent change (Variação percentual anual); IC- Intervalo de confiança; UF- Unidade federativa; *Significância estatística.
Fonte: As autoras (2020).

Na faixa etária de 15 a 19 anos, cinco estados apresentaram tendência de crescimento (Maranhão, Ceará, Paraíba, Sergipe e Bahia), destacando-se o estado da Paraíba com a maior variação de percentual (APC: 7,9; p<0,001) passando de 1,27 para 7,31/100.000. O estado de Pernambuco apresentou três tendências, sendo decrescente no período de 2007 a 2015 (APC: -5,9: p<0,001). No sexo masculino, quatro estados apresentaram tendência crescente (Maranhão, Piauí, Paraíba e Bahia), destacando-se Paraíba com a maior variação de percentual (APC: 6,8: p<0,001) passando de 2,01 para 10,33/100.000. Já no sexo feminino três estados apresentaram tendência decrescente (Rio Grande do Norte, Alagoas e Bahia), destacando-se o Rio Grande do Norte com a maior variação (APC: -18,8; p<0,001) passando de 3,85 para 1,37/100.000. Os estados do Ceará e Pernambuco apresentaram mais de uma tendência **(Tabela 5)**.

Tabela 5- Regressão por pontos de inflexão da mortalidade de adolescentes (15-19 anos) em decorrência do suicídio segundo estado de residência, Nordeste, Brasil, 2001-2015.

	UF	Óbitos/ 100 mil		Joinpoint regression model		
		2001	2015	Período	APC (IC95%); p valor	Tendência
Ambos os sexos	MA	1,80	5,79	2001-2015	5,6* (2,6;8,8); p<0,001	Crescente
	PI	3,44	3,91	2001-2015	3,3 (-0,3;7,0); p=0,1	Estacionária
	CE	3,92	5,41	2001-2015	1,5* (0,3;2,8); p<0,001	Crescente
	RN	3,17	2,70	2001-2015	-2,2 (-5,1;0,7); p=0,1	Estacionária
	PB	1,27	7,31	2001-2015	7,9* (0,4;15,8); p<0,001	Crescente
	PE	3,60	3,07	2001-2015 2001-2007 2007-2015	-0,8 (-4,4;2,9); p=0,7 6,4 (-1,3;14,7); p=0,1 -5,9* (-10,2;-1,4); p<0,001	Estacionária Estacionária Decrescente
	AL	4,51	1,89	2001-2015	0,8 (-3,3;5,1); p=0,7	Estacionária
	SE	4,33	6.74	2001-2015	4,1* (0,6;7,7); p<0,001	Crescente
	BA	1,75	2,38	2001-2015	1,3* (0,5;2,2); p<0,001	Crescente
Sexo Masculino	MA	1,90	7,85	2001-2015	8,8* (5,6;12,1); p<0,001	Crescente
	PI	5,08	5,63	2001-2015	6,8* (1,8;12,0); p<0,001	Crescente
	CE	5,41	6,06	2001-2015	1,1 (-0,3;2,4); p=0,1	Estacionária
	RN	2,50	3,99	2001-2015	1,5 (-1,4;4,5); p=0,3	Estacionária
	PB	2,01	10,33	2001-2015	6,8* (1,8;12,0); p<0,001	Crescente
	PE	5,11	4,38	2001-2015	-0,8 (-2,6;1,1); p=0,4	Estacionária
	AL	6,55	3,16	2001-2015	5,6 (-1,0;12,8); p=0,1	Estacionária
	SE	5,71	8,66	2001-2015	3,2 (-2,0;8,7); p=0,2	Estacionária
	BA	1,59	3,78	2001-2015	4,1* (1,4;6,9); p<0,001	Crescente
Sexo Feminino	MA	1,69	3,70	2001-2015	0,9 (-2,7;4,6); p=0,6	Estacionária
	PI	1,74	2,16	2001-2015	-1,0 (-5,4;3,5); p=0,6	Estacionária

	CE	2,40	4,74	2001-2015 2001-2004 2004-2007 2007-2015	7,2 (-10,8;28,8); p=0,5 36,8 (-7,3;101,8); p=0,1 -16,7 (-67,5;113,5); p=0,7 7,5* (0,5;15,1); p<0,001	Estacionária Estacionária Estacionária Crescente
	RN	3,85	1,37	2001-2015	-18,8* (-26,6;-10,0); p<0,001	Decrescente
	PB	0,51	4,28	2001-2015	5,7 (-13,9;29,8); p=0,6	Estacionária
	PE	2,05	1,73	2001-2015 2001-2006 2006-2015	0,2 (-5,5;6,2); p=1,0 20,1* (2,9;40,3); p<0,001 -9,4* (-14,5;-4,1); p<0,001	Estacionária Crescente Decrescente
	AL	2,43	0,63	2001-2015	-5,0* (-9,0;-0,8); p<0,001	Decrescente
	SE	2,92	4,82	2001-2015	5,1 (-0,5;11,1); p=0,1	Estacionária
	BA	1,92	0,93	2001-2015	-3,8* (-6,8;-0,7); p<0,001	Decrescente

Legenda: MA- Maranhão; PI- Piauí; CE- Ceará; RN- Rio Grande do Norte; PB- Paraíba; PE- Pernambuco; AL- Alagoas; SE- Sergipe; BA- Bahia; APC- Annual percent change (Variação percentual anual); IC- Intervalo de confiança; UF- Unidade federativa; *Significância estatística.
Fonte: As autoras (2020).

4 DISCUSSÃO

Neste estudo, o perfil geral predominante dos casos de suicídio foi de indivíduos do sexo masculino, de 15 a 19 anos de idade, com a cor/raça parda e escolaridade média. Com relação ao método mais utilizado por adolescentes para tirar a própria vida, o CID X70 (Lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento ou sufocamento) apresentou o maior percentual. A tendência da mortalidade por suicídio em adolescentes apresentou um padrão de crescimento na região Nordeste, no período de 2001 a 2015.

Os óbitos por suicídio são apenas a ponta do *iceberg*. Estima-se que, para cada suicídio, 100 pessoas são afetadas, incluindo amigos, familiares e conhecidos, os chamados “sobreviventes” (KREUZ; ANTONIASSI, 2020). Estas pessoas comumente convivem com a necessidade de atribuir sentido a tal ato e de justificar o sentido de sua vida. O impacto de viver esse luto é tão significativo que ter se relacionado com alguém que tirou sua própria vida é um dos principais indicadores de risco futuro de suicídio (ROCHA; LIMA, 2019). Destaca-se então o profundo impacto emocional, social e econômico causado por tal ato. Estas informações são alarmantes e despertam a necessidade de pesquisar mais sobre o assunto para que sejam apresentadas medidas de controle e prevenção.

O suicídio na adolescência vem se tornando um assunto cada vez mais preocupante devido ao crescimento nos números de tentativas concretas e de não efetivas. Estima-se que 60% dos suicídios ocorreram na primeira tentativa e que 80% das tentativas não concretizadas serão efetivas em até um ano caso não haja acompanhamento psicológico ou medidas de prevenção instituídas (BOSTWICK *et al.*, 2016). Assim, tentativas anteriores constituem um dos principais fatores de risco para um ato concreto de suicídio.

A população adolescente masculina comumente apresenta maior percentual de mortes por suicídio do que a feminina, sendo a proporção da mortalidade 2,06:1 (CICOGNA *et al.*, 2019). Apesar das mulheres serem mais propensas a tentar tirar suas próprias vidas, os homens acabam tendo êxito mais frequentemente, devido ao maior acesso a tecnologias mortais e armas de fogo. Além disso, o desempenho da masculinidade, o que inclui a competitividade, a impulsividade e a violência podem ser comportamentos que predispõem à autoagressão. Por estarem inseridos em uma

cultura patriarcal, a falência em cumprir os tradicionais papéis de gênero é um fator estressante, deixando-os mais propensos ao suicídio (D'EÇA JÚNIOR *et al.*, 2019).

Em um estudo que analisou as tentativas de suicídio ocorridas no Brasil de 1998 a 2014, foi constatado que os homens representavam 88,6% das tentativas de suicídio utilizando armas de fogo e também 81,8 % dos que tentaram com objetos contundentes (MARTINS JUNIOR *et al.*, 2016). Esses dados condizem com a realidade mundial, um estudo que detalhou o perfil epidemiológico dos casos de suicídio em todo o mundo revelou que 61% dos suicídios masculinos nos Estados Unidos são por armas de fogo (BACHMANN, 2018). Um outro estudo ainda, especificou os principais métodos utilizados por adolescentes, com dados de 101 países e verificou que o enforcamento é o método mais prevalente em ambos os sexos e que armas de fogo ocupam o segundo lugar no sexo masculino e envenenamento por pesticidas o segundo lugar no sexo feminino (KÕLVES; LEO, 2017).

Já em relação às mulheres, em comunidades conservadoras, o início precoce da vida sexual feminina, abortos, violência doméstica, gravidez indesejada, abuso sexual, exercício da prostituição, exploração sexual e problemas com a imagem corporal constituem sério risco para a autoagressão nas adolescentes (MENEGHEL *et al.*, 2015). Apesar de ficarem atrás dos homens nos números concretos de óbitos por suicídio, elas os superam em número de tentativas. No período de 2011 a 2018, 67,3% das violências autoprovocadas no Brasil registradas no SINAN foram cometidas por mulheres (BRASIL, 2019). Apesar disto, em comparação aos homens, elas apresentam mais fatores protetores, como o reconhecimento precoce dos fatores de risco e a busca por ajuda e/ou suporte mental, o que pode ser determinante no menor número de tentativas efetivas se comparado ao sexo masculino (D'EÇA JUNIOR *et al.*, 2019).

A análise de faixas etárias deste estudo identificou maiores taxas de mortalidade por suicídio em adolescentes entre 15 e 19, o que também foi corroborado em outra pesquisa desenvolvida com dados da década de 1990 e início da década de 2010 com 29 países da OCDE, na qual a taxa de suicídio masculino na faixa etária de 15 a 19 anos foi 8,85 vezes maior do que no grupo mais jovem (10-14 anos) e no sexo feminino foi 5,39 vezes maior (ROH *et al.*, 2018). Uma possível explicação é que esse grupo de adolescentes mais velhos pode sofrer mais estresse acadêmico, experimentar eventos negativos na vida pessoal e familiar e abusar mais de substâncias psicoativas. Porém o aumento da mortalidade na faixa etária de 10 a 14

anos revela a exposição cada vez mais precoce a esses fatores de risco (FERNANDES *et al.*, 2020).

Na Coréia do Sul um grupo de pesquisadores discute, em um estudo, sobre o quanto o estresse acadêmico pode estar contribuindo para as taxas tão altas de suicídio entre adolescentes no país, o qual ocupa o primeiro lugar no ranking de mortalidade por suicídio dentre os 34 países da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). Os autores relatam o quanto a competitividade nas escolas e as expectativas sociais sobre a excelência acadêmica são importantes para a maioria das familias e indivíduos sul-coreanos e trazem um apanhado geral sobre o impacto desse aspecto cultural nos números tão altos de depressão e suicídio, principalmente entre adolescentes (KWAK; ICKOVICS, 2019).

Em relação à cor/raça, neste estudo, a grande maioria (65,4%) dos óbitos constam como pardos, o que corresponde aos resultados encontrados em outras pesquisas que mostram a associação da raça à saúde mental, sendo a população negra a mais tendenciosa a esses transtornos, o que se evidencia pelo suicídio figurar entre as 3 principais causas de morte da população parda em 2016 (MATOS, 2018). Merece destaque o grande número de ignorados nessa variável, 12,6% (403), que evidencia a falta de atenção no preenchimento da declaração de óbito por parte dos profissionais de saúde, algo totalmente evitável com a implantação de medidas de conscientização e orientação.

Quanto ao método empregado, um estudo que analisou a mortalidade por suicídio em adolescentes de todo o Brasil no período de 2000 a 2015 também constatou que o principal método utilizado foi o enforcamento, estrangulamento ou sufocamento (X70), o qual foi responsável por 58, 95% das mortes na pesquisa. O segundo método mais frequentemente utilizado foi o disparo de arma de fogo não especificada (X74), correspondendo a 9,75% das mortes. Logo após vem a autointoxicação com pesticidas (X68), com 7,99% (CICOGNA *et al.*, 2019).

A Secretaria de Vigilância em Saúde também encontrou dados semelhantes em um estudo descritivo dos casos notificados de violência autoprovocada e óbitos por suicídio entre jovens de 15 a 29 anos, no período de 2011 a 2018. No estudo, o enforcamento foi o meio mais frequentemente utilizado para o suicídio, com maior percentual no sexo masculino (70,3%) do que no feminino (53,8%) seguido da intoxicação exógena que foi duas vezes mais frequente no sexo feminino (28,0%) do

que no masculino (11,9%). A arma de fogo foi mais utilizada pelos homens (8,7%) do que pelas mulheres (4,6%) (BRASIL, 2019).

Estatísticas mundiais demonstram o crescimento da tendência do suicídio entre os jovens, causando um grande debate a respeito dos motivos e fatores envolvidos. Um dos fatores mais debatidos é a exposição a comportamentos suicidas (ESB - Exposure to suicidal behavior) que leva ao chamado “Contágio Suicida” (YILDIS *et al.*, 2019). Estudos recentes sugerem que quanto maior a exposição de um indivíduo a comportamentos suicidas, como planos, tentativas e conclusões, mais aceitável e factível esse comportamento se torna (MUELLER; ABRUTYN, 2015). Sendo esta exposição muito comum, principalmente entre os jovens e adolescentes com o acesso aberto às mídias sociais, e sendo estes indivíduos muito suscetíveis à influências externas, por estarem ainda no processo de construção da sua autoimagem e visão de mundo, pode-se ter uma relação clara de causa-efeito (YILDIS *et al.*, 2019).

Uma pesquisa realizada entre adolescentes com idade entre 10 e 14 anos, em 81 países, de 1990 a 2009, verificou um padrão decrescente na tendência de mortalidade por suicídio no sexo masculino em todos os continentes, com exceção da América do Sul, na qual a tendência foi crescente, em oposição à outras regiões do mundo (KÕLVES; LEO, 2014). Em outra pesquisa realizada no Brasil de 2000 a 2015, na faixa etária de 10 a 19 anos, observou-se tendência crescente na mortalidade por suicídio no país, mais especificamente nas Regiões Norte e Nordeste. Observou-se também tendência de crescimento entre os adolescentes do sexo masculino e flutuação nos valores do sexo feminino. No Nordeste este mesmo estudo verificou o aumento de 0,08 óbitos ao ano na população masculina ($p < 0,001$) e de 0,04 em ambos os sexos ($p < 0,001$) (CICOGNA et al, 2019).

Em outro estudo também realizado no Brasil, de 1997 a 2016, também na faixa etária de 10 a 19 anos, foram encontradas tendências crescentes na maioria dos estados do Nordeste, com exceção apenas do Rio Grande do Norte e de Pernambuco, que apresentaram estabilidade na tendência (FERNANDES *et al.*, 2020). Uma possível explicação para esses dados é a alta desigualdade social e a presença de mesorregiões carentes no Nordeste, que concentram a maior fonte de renda nos setores agrícolas. Alguns estudos apontam para a realidade de que quanto maior a renda maior a satisfação com a própria vida e menor o índice de suicídio, em contrapartida outros autores defendem a ideia de que o aumento da renda favorece o aumento do suicídio, pela degeneração familiar que a independência familiar e

financeira causam. De qualquer forma, a Região Nordeste é povoada pelos dois extremos, condições financeiras elevadas e pobreza extrema (SANTOS; BARBOSA, 2017). Dados específicos dos estados nordestinos são escassos, o que aponta para a necessidade de estudos mais detalhados sobre o tema na região.

Com o aumento geral de comportamentos suicidas entre jovens e adolescentes, intervenções efetivas são extremamente necessárias. Como já exposto, o conhecimento dos variados fatores de risco é essencial para a elaboração de intervenções eficazes (BRÁS *et al*., 2016). As pessoas que chegam a tentar o suicídio devem ser o principal foco das ações de vigilância e de ações preventivas dos profissionais e serviços de promoção à saúde. A tentativa de suicídio é a expressão de um processo de crise, que se desenvolve de forma gradual. Portanto, intervir precoce e adequadamente na situação, envolvendo a pessoa e seu conjunto de relações, é uma das principais estratégias de prevenção do suicídio (BRASIL, 2019).

Mesmo considerando os cuidados metodológicos, este estudo possui limitações. Uma delas é a utilização de dados secundários, com influência do sub-registro de óbitos, uma vez que o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) apresenta grande variação na cobertura entre os estados do país. Outra limitação é a falta de padronização na coleta e centralização dos dados, dificultando a realização de investigações e comparações entre os estados. E por fim, a carência de estudos epidemiológicos na Região Nordeste, dificulta muito a discussão sobre o tema.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que o perfil epidemiológico da mortalidade por suicídio em adolescentes do Nordeste brasileiro foi indivíduos do sexo masculino, na faixa etária de 15 a 19 anos de idade, com a cor/raça parda e escolaridade média. O CID X70 (Lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento ou sufocamento) foi o método mais frequentemente utilizado pelos adolescentes de ambos os sexos para tirar a própria vida. A análise geral da tendência da taxa de mortalidade apresentou padrão de crescimento em ambos os sexos, no período de 2001 e 2015. Na análise por estados, destaca-se a Paraíba que apresentou as maiores variações percentuais de crescimento nas faixas etárias de 10 a 19 e de 15 a 19 anos.

Desse modo, os resultados do estudo demonstram a relevância da temática enquanto problema de Saúde Pública e permitem uma melhor compreensão epidemiológica do suicídio em adolescentes. Esse entendimento é importante para a elaboração de estratégias de intervenção e de políticas públicas que visem à divulgação dos riscos, a criação de programas de prevenção relacionados ao suicídio e o tratamento oportuno de transtornos mentais e/ou incapacidades decorrentes de tentativas anteriores.

REFERÊNCIAS

BACHMANN, S. Epidemiology of suicide and the psychiatric perspective. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 15, n. 7, p. 14-25, 2018. Disponível em: https://www.mdpi.com/1660-4601/15/7/1425/htm#B70-ijerph-15-01425. Acesso em: 11 dez. 2020.

BOSTWICK, J.M. *et al*. Suicide attempt as a riskfactor for completed suicide: even more lethal than we knew. **American Journal of Psychiatry**, v. 173, n. 11 p. 1094–1100, 2016. Disponível em: https://ajp.psychiatryonline.org/doi/full/10.1176/appi.ajp.2016.15070854?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed&. Acesso em: 16 mai. 2020.

BRÁS, M. *et al*. Fatores psicológicos de risco e protetores associados à ideação suicida em Adolescentes. **Psic., Saúde & Doenças**, v. 17, n. 2, p. 132-149, 2016. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v17n2/v17n2a03.pdf. Acesso em: 8 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Lei Nº 8.069, de 13 de Julho de 1990**. Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília, DF: Ministério da Justiça, 1990. Disponível em: http://planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 7 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SIM/DATASUS**. Brasília, DF: MS, 2017. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br/. Acesso em: 15 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **TABWIN**. Brasília, DF: MS, 2017. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060805. Acesso em: 15 jan. 2020.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**, v. 50, n. 24, set. 2019. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/13/BE-suic--dio-24-final.pdf. Acesso em: 12 dez. 2020.

CICOGNA, J. I. R. *et al*. Mortalidade por suicídio de adolescentes no Brasil: tendência temporal de crescimento entre 2000 e 2015. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 68, n. 1, p. 1-7, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v68n1/1982-0208-jbpsiq-68-01-0001.pdf. Acesso em: 4 dez. 2020.

COUTINHO, M. P. L. *et al*. Relação entre depressão e qualidade de vida de adolescentes no contexto escolar. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 17, n. 3, p. 338-351, 2016. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862016000300003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 16 mai. 2020.

DANTAS, A. P.; *et al.* Analysis of suicide mortality in Brazil: spatial distribution and socioeconomic context. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 40, n. 1, p. 12–18, 2018.

Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbp/v40n1/1516-4446-rbp-1516444620172241.pdf. Acesso em: 13 abr. 2020.

D'EÇA JÚNIOR, A.; *et al*. Mortalidade por suicídio na população brasileira, 1996-2015: qual é a tendência predominante?. **Cad. Saúde Colet**., v. 27, n. 1, p. 20-24, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-462X2019000100020&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 24 jul. 2020.

FERNANDES, F. Y. *et al*. Tendência de suicídio em adolescentes brasileiros entre 1997 e 2016. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 29, n. 4, e2020117, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ress/v29n4/2237-9622-ress-29-04-e2020117.pdf. Acesso em: 7 dez. 2020.

FLORÊNCIO, C. B. S.; RAMOS, M. F. H.; SILVA, S. S. C. Adolescent perceptions of stress and future expectations. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 27, n. 66, p. 60-68, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2017000100060&script=sci_abstract. Acesso em: 16 mai. 2020.

FUNDAÇÃO ABRINQ. **Cenário da infância e adolescência no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Fundação ABRINQ, 2020. 94 p. Disponível em: https://www.fadc.org.br/sites/default/files/2020-03/cenario-brasil-2020-1aedicao.pdf?utm_source=noticia-cenario. Acesso em: 09 dez. 2020.

IBGE. Diretoria de pesquisas, coordenação de trabalho e rendimento. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua 2012-2019**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=resultados. Acesso em: 12 dez. 2020.

KIM, H. J. *et al*. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. **Statistics in Medicine**, v. 19, n. 3, p. 335-351, 2000. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10649300/. Acesso em: 26 jan. 2020.

KÕLVES, K.; LEO, D. de. Suicide rates in children aged 10–14 years worldwide: changes in the past two decades. **The British Journal of Psychiatry**, v. 205, n. 4, p. 283–285, 2014. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/suicide-rates-in-children-aged-1014-years-worldwide-changes-in-the-past-two-decades/C774A770AE13F1B583F0800F9DB81613. Acesso em: 09 dez 2020.

KÕLVES, K.; LEO, D. de. Suicide methods in children and adolescents. **Eur. Child Adolesc. Psychiatry**, v. 26, n. 2, p. 155-164, 2017. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00787-016-0865-y. Acesso em: 11 dez. 2020.

KREUZ, G.; ANTONIASSI, R. P. N. Grupo de apoio para sobreviventes do suicídio. **Psicol. Estud.**, v. 25, n. 2, e42427, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/pe/v25/1807-0329-pe-25-e42427.pdf. Acesso em: 08 dez. 2020.

KWAK, C.W.; ICKOVICS J. R. Adolescent suicide in South Korea: risk factors and proposed multi-dimensional solution. **Asian J. Psychiatr**, v. 43, p. 150-153, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876201819301625?via%3Dihub. Acesso em: 8 dez. 2020.

MAGNANI, R. M.; STAUDT, A. C. P. Estilos parentais e suicídio na adolescência: uma reflexão acerca dos fatores de proteção. **Pensando Família**, v. 22, n. 1, p. 75-86, 2018. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-494X2018000100007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 16 maio 2020.

MALTA, D. C. *et al*. Mortalidade e anos de vida perdidos por violências interpessoais e autoprovocadas no Brasil e Estados: análise das estimativas do Estudo Carga Global de Doença, 1990 e 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 142-156, maio 2017. Suplemento 1. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v20s1/en_1980-5497-rbepid-20-s1-00142.pdf. Acesso em: 14 jan. 2020.

MARINHO, F. *et al*. Novo século, novos desafios: mudança no perfil da carga de doença no Brasil de 1990 a 2010. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 25, n.4, p. 713-724, 2016. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/ress/2016.v25n4/713-724/pt. Acesso em: 27 abr. 2020.

MARTINS JUNIOR, D. F. *et al.* Suicide attempts in Brazil, 1998-2014: an ecological study. **BMC Public Health**, v. 16, n. 1, p. 990, 2016. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5025588/ Acesso em: 09 dez. 2020.

MENEGHEL, S. N. *et al*. Tentativa de suicídio em mulheres idosas: uma perspectiva de gênero. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 20, n. 6, p. 1721-1730, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/csc/v20n6/1413-8123-csc-20-06-1721.pdf. Acesso em: 5 dez. 2020.

MORAIS, R. M.; COSTA, A. L. Uma avaliação do Sistema de Informações sobre Mortalidade. **Saúde Debate**, v. 41, p. 101-117, mar. 2017. Número especial. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v41nspe/0103-1104-sdeb-41-nspe-0101.pdf. Acesso em: 8 dez. 2020.

MUELLER, A. ABRUTYN, S. Suicidal Disclosures among Friends: Using Social Network Data to Understand Suicide Contagion. **Journal of Health and Social Behavior**, v. 26, p.155-164, 2015. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s00787-016-0865-y. Acesso em: 08 dez. 2020.

ROCHA, P. G.; LIMA, D. M. A. Suicídio: peculiaridades do luto das famílias sobreviventes e a atuação do psicólogo. **Psicol. Clin.**, v. 31, n. 2, p. 323-344, 2019. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pc/v31n2/07.pdf. Acesso em: 7 dez. 2020.

ROH, B. R. et al. A comparative study of suicide rates among 10-19-year-olds in 29 OECD countries. **Psychiatry Investig**., v. 15, n. 4, p. 376-83, 2018. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5912485/pdf/pi-2017-08-02.pdf. Acesso em: 8 dez. 2020.

SANTOS, E. G. O.; BARBOSA, I. R. Conglomerados espaciais da mortalidade por suicídio no nordeste do Brasil e sua relação com indicadores socioeconômicos. **Cad. Saúde Colet**., v. 25, n. 3, p. 371-378, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/cadsc/v25n3/1414-462X-cadsc-1414-462X201700030015.pdf. Acesso em: 11 dez. 2020.

SOUSA, C. M. S. *et al*. Ideação suicida e fatores associados entre escolares adolescentes. **Rev. Saúde Pública**, v. 54, n. 33, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102020000100229&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 16 mai. 2020.

WANZINACK, C.; TEMOTEO, A.; OLIVEIRA, A. L. Mortalidade por suicídio entre adolescentes/jovens brasileiros: um estudo com dados secundários entre os anos de 2011 a 2015. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 10, n. 2, p. 106-117, 2017. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/diver/article/view/54974/34899. Acesso em: 13 abr. 2020.

WHO. **Suicide in the world**: global health estimates. Geneva: WHO, 2019. 32 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/326948. Acesso em: 19 jan. 2020.

WHO. **The global strategy for women's, children's, and adolescent's health (2016–30)**. Geneva: WHO, 2015. 108 p. Disponível em: http://www.who.int/life-course/partners/global-strategy/ewec-globalstrategyreport-200915.pdf?ua=1. Acesso em: 16 mai. 2020.

YILDIZ, M. *et al*. Suicide contagion, gender, and suicide attempts among adolescents. **Death Studies**., v. 43, n. 6, p. 365-371, 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29920166/. Acesso em: 11 dez. 2020.

ZALSMAN, G. *et al*. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. **Lancet Psychiatry**, v. 3, n. 7, p. 646-59, 2016. Disponível em: https://www.gamian.eu/wp-content/uploads/2016/10/Suicide-prevention-strategies-revisited.pdf. Acesso em: 19 jan. 2020.