

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E TOXICOLÓGICO DOS SUICÍDIOS
OCORRIDOS NA REGIÃO CARBONÍFERA DE SANTA CATARINA DE
JANEIRO DE 2011 A DEZEMBRO DE 2017**

Running Title:

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS SUICÍDIOS

Guilherme Romano Soratto¹, Lucas de Brida Andrade^{1&}, Gustavo Feier²

* Trabalho realizado no Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) - Av. Universitária, 1105, bairro Universitário, CEP: 88806-000, Criciúma – Santa Catarina, Brasil

Fonte de financiamento: Nenhuma

Conflito de interesses: Nada a declarar

&Todos os autores do presente estudo declaram que o segundo autor contribuiu da mesma forma que o primeiro autor.

*Autor correspondente: Gustavo Feier, Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Av. Universitária, 1105 – Bairro Universitário CEP: 88806-000 – Criciúma -SC, E-mail: gustavofeier@hotmail.com

¹ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma – SC, Brasil. E-mail: gui.soratto@gmail.com

¹ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma – SC, Brasil. E-mail: lucas-debrida@hotmail.com

² Médico, Doutor em Ciências da Saúde e professor do curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma – SC, Brasil. E-mail: gustavofeier@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Avaliar e definir o perfil epidemiológico e toxicológico dos suicídios que ocorreram nas cidades da Associação de Municípios da Região Carbonífera (AMREC) entre o período de janeiro de 2011 a dezembro de 2017. **Métodos:** Estudo observacional retrospectivo realizado no Instituto Médico Legal (IML) de Criciúma com dados obtidos através de questionários padronizados para todo óbito classificado como suicídio entre 2011 e 2017. **Resultados:** A taxa média de suicídios da região ficou em 10,08 óbitos a cada cem mil habitantes, sendo este tipo de morte mais prevalente entre os homens (69,4%). Dentre os métodos utilizados para tal fim, os mais prevalentes foram o enforcamento (75,6%) e intoxicação medicamentosa (6,5%), este último mais comum entre o gênero feminino. Foram positivos 28% dos exames de alcoolemia e 37% dos exames toxicológicos, apresentando os benzodiazepínicos como a droga mais encontrada. **Conclusão:** Os índices de suicídios encontrados na AMREC se mantiveram altos nos anos estudados sendo superiores à média nacional e catarinense. Os resultados do estudo relatam uma maior propensão do gênero masculino em cometer uma autoagressão, além de uma alta associação entre exame toxicológico positivo e suicídio.

Palavras Chave: Suicídio, fatores de risco, epidemiologia.

INTRODUÇÃO

O suicídio atualmente representa umas das grandes causas de morte no mundo, sendo considerado um grande problema de saúde pública mundial. Os números desse tipo de óbito são altíssimos, se enquadrando na terceira maior causa de morte entre indivíduos de 15 a 44 anos. Contudo, o problema pode ser ainda maior, isso porque em várias regiões do globo os números são sub relatados ou mesmo nem mensurados devido uma espécie de proibição em se discutir esse tema¹.

Os números brasileiros, mesmo que abaixo dos números mundiais, talvez por subnotificações, continuam a subir com o passar do tempo². Duas regiões ganham destaque nacional, a região sul, por possuir as maiores taxas, e a região nordeste, por ter o maior percentual de crescimento. Dos métodos utilizados para esse fim no Brasil, temos o enforcamento como principal meio, seguido da morte por armas de fogo e intoxicação exógena. Esses correspondem por aproximadamente 80% dos suicídios no Brasil³.

Um dos grandes fatores de risco para esse tipo de óbito é o álcool. Esta droga é vista tanto como um gatilho para suicídios sem história previa de alcoolismo quanto como destruindo, devido ao alcoolismo em si, a relação social de um indivíduo, levando o próprio ao autoextermínio⁴. Aproximadamente um terço das vítimas de suicídio possui alcoolemia positiva, demonstrando o real impacto dessa substância nos números mundiais⁵.

Semelhante ao álcool, outras drogas também podem ser consideradas fatores de risco ao suicídio, como a maconha, crack e cocaína. Estas drogas podem afetar tanto o lado social com quebra de relações e

violência, como o lado individual, com perda de função cognitiva do indivíduo, sentimento de descrença e depreciação⁶.

Levando em consideração que o suicídio representa uma crescente preocupação para a saúde da pública no tempo presente, este estudo objetivou demonstrar o perfil epidemiológico desses casos em uma microrregião do sul catarinense durante o período de 2011 a 2017. Além do estudo populacional, foram incluídos dados de exames toxicológicos e alcoolemia objetivando-se realizar um levantamento mais fidedigno da população de maior risco e dos fatores associados a este tipo de autoagressão.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional retrospectivo de todos os suicídios ocorridos na Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC), uma associação formada por 12 municípios da região sul do estado de Santa Catarina, durante o período de janeiro de 2011 até dezembro de 2017. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina - UNESC (**CAAE**: 96417818.0.0000.0119).

Os dados foram acessados e coletados no Instituto Médico Legal (IML) da cidade de Criciúma – SC. Foram analisados todos os óbitos contidos nos registros e excluídos os prontuários em que não houve suicídio ou não foi possível a sua confirmação. No total, foram incluídos 291 prontuários.

Por meio de um questionário padronizado, foram analisadas as seguintes variáveis: data, cidade da ocorrência, sexo, meio empregado, alcoolemia e exame toxicológico. Ainda dentro do exame toxicológico foram

analisados a presença de cocaína, crack, maconha, benzodiazepínicos, opioides, antidepressivos e outros. Foram considerados antidepressivos os tricíclicos, inibidores da receptação de serotonina, inibidores da receptação de serotonina e noradrenalina e bupropiona.

Os dados coletados foram organizados em planilhas, para posterior análise no software IBM SPSS versão 21.0. Foram feitas análises descritivas das variáveis quantitativas. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem.

As análises inferenciais foram realizadas com nível de significância $\alpha=0,05$ e, portanto, confiança de 95%. A distribuição das variáveis quantitativas foi avaliada quanto a normalidade por meio da aplicação do teste Kolmogorov-Smirnov. A homogeneidade das variâncias foi avaliada por meio da aplicação do teste de Levene.

A investigação da existência de associação entre sexo e método do suicídio foi realizada por meio da aplicação do teste Razão de verossimilhança, seguido de análise de resíduo. A comparação da média de idade entre as categorias da variável sexo foi realizada por meio da aplicação do teste t de Student para amostras independentes.

RESULTADOS

No presente estudo, foram coletados prontuários de um total de 291 ocorrências de suicídios ocorridos nas cidades pertencentes à AMREC durante

os anos de 2011 até 2017. Durante esse período, os anos com maiores números de casos foram 2015 e 2011, apresentando 47 e 45 episódios, respectivamente, nesse tempo. Já os anos que apresentaram menores ocorrências foram 2012 com 30 casos e 2013 com 39. Nos anos sobranceiros, os números variaram entre 43 e 44 casos.

Em relação aos meses estudados, a maior prevalência foi vista no mês de agosto com um total de 32 (11%) dos suicídios ocorridos. No entanto, não foi aferido esta maior prevalência sequencialmente em todos os anos analisados, não mantendo assim o padrão de maior incidência em cada ano separadamente. Os anos seguintes que trazem os maiores índices são janeiro, fevereiro e abril, respectivamente com um montante de 10%, 9,6% e 9,3% sob o valor total. Os meses responsáveis pelas menores porcentagens foram maio, com 5,5%, e julho, com 6,2% do número total de suicídios (Tabela 2).

A média de idade da população em estudo foi de 45,10 (DV: 15,58) anos de idade. Em homens, esse número foi levemente menor, sendo de 44,69, e em mulheres 45,52, sem haver, no entanto, diferença expressiva entre a média de idade entre os sexos. Já, quando analisado o número de suicídios em relação ao gênero, os homens obtiveram os maiores números em todos os anos estudados, apresentando um total de 202 casos (69,4%). O sexo feminino completou o número de suicídios nesse período com 30,6% dos suicídios.

Se tratando de um estudo cujo objetivo foi analisar especificamente a região da AMREC, foram analisados separadamente cada município dessa região. Em números absolutos, Criciúma lidera a região com 133 suicídios (45,7%) em 7 anos, Içara vem em seguida com 33 óbitos (11,3%), e logo após vem Orleans com 26 mortes (8,9%). Urussanga, Balneário Rincão, Forquilha,

Lauro Muller, Cocal do Sul e Morro da Fumaça, em ordem decrescente, tiveram números entre 20 e 11 suicídios (Tabela 1). As cidades com menores números absolutos foram Nova Veneza, com 9 óbitos (3,1%), Siderópolis, com apenas 3 casos (1,0%) e Treviso com 0 mortes. Quando analisado o número de suicídios a cada cem mil habitantes para a região, a taxa ficou em 10,08 nos sete anos do estudo. Em relação a cada ano, 2011 obteve uma taxa de suicídios de 11,81 habitantes/100.000, 2012 ficou com 7,54, 2013 com 9,47, 2014 com 10,32, 2015 com 11,16, 2016 com 10,01 e 2017 com 10,22. A cidade com a maior taxa durante os anos analisados, foi Balneário Rincão com 23,3 suicídios a cada 100.000 habitantes, em segundo lugar temos Orleans com 16,79, seguido de Urussanga com 13,85, Cocal do Sul com 10,8, Lauro Muller com 10,5, Morro da Fumaça com 9,33, Criciúma com 9,3, Nova Veneza com 8,87, Içara com 8,76, Forquilha com 8,64, Siderópolis com 3,19. O município de Treviso não apresentou suicídios nesse tempo.

Quanto ao método mais empregado para realização do suicídio, os dados apontam que, em ambos os sexos, o enforcamento foi o método mais prevalente, contando com 220 suicídios no total (75,6%). Porém, ao analisarmos os sexos separadamente, o percentual encontrado foi diferente entre homens e mulheres, alcançando 80,7% do total dos suicídios no sexo masculino e apenas 64% no sexo feminino. O segundo meio mais utilizado foi a intoxicação medicamentosa, apresentando um total de 19 suicídios (6,5%). Essa porcentagem em relação ao número total de casos é maior na população feminina, sendo este método o responsável por 16 suicídios entre as mulheres, o que representa um total de 18% da forma de autoagressão utilizada por este sexo. Já, no sexo masculino, este método auto lesivo, foi responsável por apenas

3 mortes, o que corresponde a 1,5% dos meios empregados por esta população. As mortes por arma de fogo, por sua vez, apresentaram taxas de 6,9% nos homens e 3,4% em mulheres, sendo o terceiro método mais utilizado no total, com 5,8%. Precipitação e envenenamento contribuíram cada uma com 2,7% das mortes. Os métodos empregados menos expressivos foram afogamento, com 1,7% dos suicídios, queimadura e atropelamento, com 1,4% cada um, e arma branca representando somente 0,7% das mortes. Outros métodos de suicídio expressaram 1,4% do total de casos.

Correlacionando o método utilizado com a média de idade temos: enforcamento (45,35 anos, DP = 15,66), overdose medicamentosa (45,63 anos, DP = 13,44), arma de fogo (41,71 anos, DP = 19,02), precipitação (45,13 anos, DP = 19,81), envenenamento (45,25 anos, DP = 10,41), afogamento (43,60 anos, DP = 14,41), queimadura (39,25 anos, DP = 3,09), atropelamento (26,50 anos, DP = 26,36), arma branca (61,0 anos, DP = 1,41) e outros métodos (49,75 anos, DP = 14,70) .

A alcoolemia foi registrada como positiva em 75 prontuários. A média de idade foi 43,29 anos com desvio padrão de 12,88. Quando analisado o sexo, foi observado que 36,7% dos homens obtiveram a alcoolemia positiva, correspondendo a 69 casos. Já entre as mulheres, a positividade do teste foi encontrada em apenas 7,5% dos casos, o que corresponde a um total de apenas 6 indivíduos.

Dentre os prontuários analisados, o toxicológico teve registro positivo em 101 casos de óbito por autoagressão. As mulheres tiveram 38 casos de toxicológico positivo, perfazendo um total de 47,5% das mulheres da amostra em questão. No sexo masculino, houve 63 exames toxicológicos confirmados como

positivo, o que equivale a 33,3% dos homens. A média de idade ficou em 41,17 anos. As principais substâncias encontradas no laudo do exame toxicológico foram os benzodiazepínicos, com 42 resultados positivos (41,6%), cocaína, com 32 (31,7%), e os antidepressivos, com 29 positivos (28,7%). Maconha e opioides tiveram 6 resultados confirmados (5,9%) cada um, e outras substâncias que não se enquadraram nesses grupos obtiveram 39 resultados abonados (38,6%).

DISCUSSÃO

A média de idade da população foi de encontro com os dados apresentados na literatura, sendo que, no presente estudo, a média de idade encontrada foi de 45,10 (DP = 15,58) anos de idade. Quando analisado o sexo separadamente, esta média, também está de acordo com os dados relatados⁷. Em relação ao número de casos por gênero, o sexo masculino apresentou uma incidência 2,3 vezes maior comparado ao sexo oposto, indo de encontro com os números nacionais e mundiais, porém com uma desproporção menor em relação ao resto do país^{7,8}.

Em relação aos meses do ano, agosto foi aquele que apresentou maiores taxas, no entanto, os números neste mês foram os mais altos apenas em um dos sete anos analisados, não mantendo um padrão nos anos seguintes. Um estudo realizado na região de Florianópolis -SC, também apresentou agosto com o mês de maior número de suicídios, porém nenhum outro mês ou época do ano se correlaciona com os dados do nosso estudo⁹. Em comparação a um estudo nos municípios da Amazônia Legal não houve nenhuma correlação¹⁰.

Mais estudos serão necessários para elucidar uma possível relação entre os suicídios distribuídos entre os meses do ano.

No que tange ao número de suicídios por cidade, Criciúma obteve os maiores números, seguido pela cidade de Içara. Esse alto número é decorrente dessas 2 cidades serem as mais populosas da região, sem, no entanto, ter correlação direta com as taxas de mortes autoprovocadas^{11,12}. O mesmo raciocínio se faz com Nova Veneza e Siderópolis, cidades com os menores números de suicídios da região e, também, com as menores populações^{13,14}. A média geral das taxas de suicídios, no caso da AMREC, representada por 10,08 habitantes/100.000, ficou inferior a taxa mundial de 11,6 mas muito superior à média brasileira com 5,5 suicídios por cem mil habitantes entre 2011 e 2015, datas semelhantes ao do nosso estudo^{15,16}. Ao analisarmos individualmente as cidades que compõe a região supracitada, as taxas variaram consideravelmente entre elas, e aparecem desde cidades em que as taxas foram muito baixas comparadas a média catarinense (8,8), como em Treviso e Siderópolis com taxas de 0,0 e 3,19, respectivamente, até municípios onde houve números altíssimos de suicídio, como Balneário Rincão com 23,3, podendo ser comparado às taxas encontradas no Japão, um dos países com maior taxa de suicídios do mundo^{15,16}. Isso pode ser explicado pela recente emancipação e baixo número populacional desse município, sendo necessários novos dados a fins de explicar tal situação. As cidades mais populosas, Criciúma e Içara, se aproximaram da média encontrada no Estado de Santa Catarina¹⁶.

Assim como no resto do país, o enforcamento foi o grande responsável pelos casos de suicídios na região, representando 75,6% dos casos, porém sendo muito mais prevalente no homem (80,7%) do que na mulher

(64,0%), mostrando uma relação maior de suicídios violentos e métodos agressivos no sexo masculino em contra referência com o feminino¹⁷. O segundo método mais prevalente foi a intoxicação medicamentosa, dado este que é divergente em relação a literatura nacional, a qual acusa o uso de armas de fogo como segundo meio mais relevante empregado pelos homens. No entanto, esses diferentes métodos são discrepantes entre os sexos. Na mulher temos como segundo método mais prevalente o uso de medicações a fins de praticar o suicídio, e em terceiro lugar vem o uso da arma de fogo. Já no homem, esses dados se invertem, sendo assim essa relação entre o segundo e terceiro método mais praticado, semelhantes aos dados nacionais^{17,18}.

Foi observado, igualmente como dados internacionais, uma menor média de idade em pacientes que apresentaram alcoolemia positiva comparada a todos pacientes vítimas de suicídio, sendo esta primeira de 43,29 (DP = 12,88)¹⁹. O exame de alcoolemia foi positivo em 28% dos pacientes vítimas de suicídios, sendo mais comum sua positividade em indivíduos do sexo masculino em relação ao feminino, porém com relação aos números nacionais e internacionais há uma concordância parcial, o sexo masculino é também o mais comum, porém a discrepância entre os sexos foi muito mais nítida em nosso estudo, com um percentual de exames positivos de 36,7% em homens e de 7,5% em mulheres^{5,19,20}.

Dentre os exames toxicológicos realizados ocorreram 37,5% de resultados positivos, exibindo o gênero feminino aquele com o maior percentual de exames confirmados, tendo 47,5% dos suicídios nesse sexo com resultados confirmatórios para o uso de alguma substância. As drogas mais comumente encontradas foram os benzodiazepínicos e a cocaína, discordando de um estudo

realizado em 13 estados dos EUA, os quais obtiveram os opioides e a cocaína com drogas mais relevantes²¹. No entanto, poucos trabalhos foram encontrados, até o momento, correlacionando a positividade de todos exames toxicológicos, necessitando assim de novas pesquisas para concluir tais dados. Cabe aqui ressaltar que o resultado do exame toxicológico contribui na identificação dos fatores de risco que incidem sobre esta população e nos mostram que, até mesmo as medicações utilizadas com finalidade terapêutica, podem contribuir com o desfecho final. Esta hipótese, encontra sustentação, no alto número de prescrições de benzodiazepínicos na respectiva região estudada.

CONCLUSÃO

Em suma, a região carbonífera do sul catarinense apresentou taxas de suicídio mais altas que os números nacionais e dentre o próprio estado. Entre os métodos, o enforcamento se mostrou o mais prevalente em ambos os sexos, porém ainda mais comum no gênero masculino em comparação ao feminino. Já nas mulheres, ganha destaque, o fato de que as taxas de intoxicação medicamentosa, ocupam o segundo lugar, o que não ocorre nos homens, e reforçam o fato de que as mulheres optam por métodos menos violentos. Esse estudo se mostrou relevante pois revelou que a região tem alto número de suicídios no período estudado e não demonstrou que tais cifras irão diminuir. Este dado mostra que mais estudos são necessários para avaliar as restantes regiões do Brasil a fim de determinar os possíveis motivos dos números continuarem

altos possibilitando o estabelecimento de possíveis estratégias objetivando diminuir esses índices.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Participant manual – IMAI one-day orientation on adolescents living with HIV. Geneva, 2010.
2. Marín-León L, Barros Marilisa BA. Mortes por suicídio: diferenças de gênero e nível socioeconômico. Rev Saúde Pública. 2003; 37(3): 357-363.
3. Machado DB, Santos DN. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. J Bras Psiquiatr. 2015; 64(1): 45-54.
4. Ribeiro D, Terra M, Soccol K, Schneider J, Camillo L, Plein F. Motivos da tentativa de suicídio expressos por homens usuários de álcool e outras drogas. Rev. Gaúcha Enferm. 2016; 37(1): :e54896.
5. Gonçalves REM, Ponce JC, Leyton V. Uso de álcool e suicídio. Saúde, Ética & Justiça. 2015; 20(1):9-14.
6. Cantão L, Lappann Botti NC. Representação social do suicídio para pessoas com problemas relacionados ao uso de drogas. Av. Enferm. 2017; 35(2): 148-158.
7. Viana GN, Zenkner FM, Sakae TM, Escobar BT. Prevalência de suicídio no Sul do Brasil, 2001-2005. J Bras Psiquiatr. 2008; 57(1): 38-43.
8. Machado DB, Santos DN. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. J Bras Psiquiatr. 2015; 64(1): 45-54.
9. Kliemann DVO. Estudo epidemiológico de óbitos por suicídio na região da grande Florianópolis de 1991 a 2005 [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: UFSC; 2007.
10. Silva ES, Marques Junior J, Suchara EA. Perfil de suicídios em município da Amazônia Legal. Cad. Saúde Colet. 2018; 26(1):84-91.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Panorama populacional Criciúma [acesso em 20 de abril de 2019]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/criciuma/panorama>.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Panorama populacional Içara [acesso em 20 de abril de 2019]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/icara/panorama>.

13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Panorama populacional Nova Veneza [acesso em 20 de abril de 2019]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/nova-veneza/panorama>.
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Panorama populacional Siderópolis [acesso em 20 de abril de 2019]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/sideropolis/panorama>.
15. Värnik P. Suicide in the World. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2012; 9(3): 760-771.
16. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância e Saúde. Boletim epidemiológico. Brasília: Ministério da Saúde. 2017; 48(30): 1-14.
17. Calixto Filho M, Zerbini T. Epidemiologia do suicídio no Brasil entre os anos de 2000 e 2010. *Saúde, Ética & Justiça*. 2016;21(2):45-51
18. Schmitt R, Lang MG, Quevedo J, Colombo T. Perfil epidemiológico do suicídio no extremo oeste do estado de Santa Catarina, Brasil. *Rev Psiquiatr RS*. 2008; 30(2): 115-123.
19. Holmgren A, Jones AW. Demographics of suicide victims in Sweden in relation to their blood-alcohol concentration and the circumstances and manner of death. *Forensic Sci Int*. 2010; 198(1-3): 17-22.
20. Sinagawa DM, Godoy CD, Ponce JC, Andreuccetti G, Carvalho DG, Muñoz DR et al. Uso de álcool por vítimas de morte violenta no Estado de São Paulo. *Saúde, Ética & Justiça*. 2008; 13(2):65-71.
21. Karch D, Crosby A, Simon T. Toxicology testing and results for suicide victims ---13 States, 2004. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2006; 55(46): 1245–1248.

Tabela 1. Perfil clínico de vítimas de suicídio na região carbonífera do Sul Catarinense nos anos de 2011 a 2017

	Média ± Desvio Padrão, n (%)
	n = 291
Idade (anos), n = 290	45,10 ± 15,58
Sexo	
Masculino	202 (69,4)
Feminino	89 (30,6)
Cidade	
Criciúma	133 (45,7)
Içara	33 (11,3)
Orleans	26 (8,9)
Urussanga	20 (6,9)
Balneário Rincão	15 (5,2)
Forquilha	15 (5,2)
Lauro Muller	14 (4,8)
Cocal do Sul	12 (4,1)
Morro da Fumaça	11 (3,8)
Nova Veneza	9 (3,1)
Siderópolis	3 (1,0)
Meio Empregado	
Enforcamento	220 (75,6)
Intoxicação Medicamentosa	19 (6,5)
Arma de Fogo	17 (5,8)
Precipitação	8 (2,7)
Envenenamento	8 (2,7)
Afogamento	5 (1,7)
Queimadura	4 (1,4)
Atropelamento	4 (1,4)
Arma Branca	2 (0,7)
Outros	4 (1,4)

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Tabela 2. Perfil clínico de vítimas de suicídio na região carbonífera do Sul Catarinense nos anos de 2011 a 2017

	n (%)
	n = 291
Mês	
Janeiro	29 (10)
Fevereiro	28 (9,6)
Março	24 (8,2)
Abril	27 (9,3)
Maio	16 (5,5)
Junho	26 (8,9)
Julho	18 (6,2)
Agosto	32 (11,0)
Setembro	21 (7,2)
Outubro	22 (7,6)
Novembro	22 (7,6)
Dezembro	26 (8,9)
Ano	
2011	45 (15,5)
2012	30 (10,3)
2013	39 (13,4)
2014	43 (14,8)
2015	47 (16,2)
2016	43 (14,8)
2017	44 (15,1)
Alcoolemia, n = 268	
Positivo	75 (28,0)
Negativo	193 (72,0)
Toxicológico, n = 269	
Positivo	101 (37,5)
Benzodiazepínicos	42 (41,6)
Cocaína	32 (31,7)
Antidepressivos	29 (28,7)
Maconha	6 (5,9)
Opioides	6 (5,9)
Outros	39 (38,6)
Negativo	168 (62,5)

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Tabela 3. Relação entre idade, sexo e métodos de suicídio em pessoas na região carbonífera do Sul Catarinense nos anos de 2011 a 2017

	Idade (anos) Média ± DP	Sexo*, n (%)	
		Masculino	Feminino
Enforcamento	45,35 ± 15,66	163 (80,7) ^b	57 (64,0)
Overdose medicamentosa	45,63 ± 13,44	3 (1,5)	16 (18,0) ^b
Arma de fogo	41,71 ± 19,02	14 (6,9)	3 (3,4)
Precipitação	45,13 ± 19,81	5 (2,5)	3 (3,4)
Envenenamento	45,25 ± 10,41	6 (3,0)	2 (2,2)
Afogamento	43,60 ± 14,41	3 (1,5)	2 (2,2)
Queimadura	39,25 ± 3,09	1 (0,5)	3 (3,4)
Atropelamento	26,50 ± 26,36	3 (1,5)	1 (1,1)
Arma branca	61,0 ± 1,41	2 (1,0)	0 (0,0)
Outros	49,75 ± 14,70	2 (1,0)	2 (2,2)

*Associação estatisticamente significativa entre sexo e o método de suicídio, verificada por meio da aplicação do teste de Razão de Verossimilhança ($p < 0,001$); ^bValor estatisticamente significativo após realização da análise de resíduo ($p < 0,05$). DP: Desvio padrão.

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Tabela 4. Relação entre a média de idade e sexo de vítimas de suicídio na região carbonífera do Sul Catarinense nos anos de 2011 a 2017

	Média de idade \pm DP n = 290	Valor p [†]
Sexo		
Masculino	44,69 \pm 16,13	0,680
Feminino	45,52 \pm 15,01	

[†]Valor obtido após aplicação do teste t de Student para amostras independentes.

DP: Desvio Padrão.

Fonte: dados da pesquisa, 2019.