



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS POR SUICÍDIO

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF DEATHS BY SUICIDE

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LOS ÓBITOS POR SUICIDIO

*Roberta Magda Martins Moreira*¹

*Tamires Alexandre Félix*²

*Sandra Maria Carneiro Flôr*³

*Eliany Nazaré Oliveira*⁴

*José Henrique Moreira Albuquerque*⁵

RESUMO

Objetivou-se nesse artigo analisar os aspectos epidemiológicos dos óbitos por suicídio em um município da região noroeste do estado do Ceará. Trata-se de um estudo epidemiológico, documental e retrospectivo, realizado no município de Sobral-Ceará, acerca dos óbitos por suicídio ocorridos durante o período de 2006 a 2016, de pessoas que residiam na cidade. Para a pesquisa, abordaram-se as variáveis: o número de suicídio por ano, associando-os ao tipo de agressão, sexo, faixa etária, raça, escolaridade, estado civil e ocupação. Os resultados demonstram 137 óbitos por suicídio durante o período estudado, em que o método mais utilizado foi o enforcamento. Houve predomínio do homem em todos os anos, assim como a maioria era de solteiros e pardos. Quanto à faixa etária, evidenciou-se um número considerável de suicídio entre a população economicamente ativa, com 80 casos de 10 a 39 anos. Constatou-se que em casos as vítimas tinham 76,19% dos respondentes se encontravam com baixo grau de instrução e houve predominância de estudantes, seguidos de aposentados, agricultores, serventes de obra e comerciantes. Considera-se necessário um planejamento com estratégias eficazes para a prevenção do suicídio, no âmbito da gestão em saúde, com ações intersetoriais, garantindo a assistência integral, bem como minimizando os fatores de risco, considerando as especificidades que compõem a população de cada região e ofertando serviços especializados aos grupos mais vulneráveis.

Palavras-chave: Suicídio; Mortalidade; Epidemiologia.

1. Discente do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú. Sobral, Ceará.

2. Enfermeira pela Universidade Estadual Vale do Acaraú. Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará. Sobral, Ceará.

3. Enfermeira pela Universidade Estadual Vale do Acaraú. Gerente da Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Saúde de Sobral, Ceará.

4. Enfermeira pela Universidade Federal do Ceará. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará. Sobral, Ceará.

5. Enfermeiro pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada. Assistencialista no município de Coreaú. Coreaú, Ceará.

ABSTRACT

The objective of this article analyze the epidemiological aspects of deaths by suicide in a municipality in the northern region of the state of Ceará. This is an epidemiological study, documentary and retrospective study, conducted in the municipality of Sobral-Cear, about the deaths by suicide occurred during the period from 2006 to 2016 and who lived in the city. For the survey, addressed to the variables: the number of suicide per year association with the type of aggression, sex, age, race, education, marital status and occupation. The results show 137 deaths by suicide during the study period, in which the method most commonly used was hanging. There was a predominance of man in all years, as well as the majority were single and mixed. As to age, it was evident that there is a considerable number of suicide among the economically active population, with 80 cases of 10 to 39 years. It was observed that 76.19% of the respondents were with low level of education and there was a predominance of students, followed by retired people, farmers, laborers and merchants. It is necessary to a planning with effective strategies for the prevention of suicide, in the context of health management with intersectoral actions, ensuring the full assistance, as well as minimizing the risk factors, considering the specificities that make up the population of each region and offering specialised services to the most vulnerable groups.

Keywords: *Suicide; Mortality; Epidemiology.*



RESUMEN

El objetivo de este artículo analizar los aspectos epidemiológicos de muertes por suicidio en un municipio de la región norte del estado de Ceará. Este es un estudio epidemiológico, documental y retrospectivo, realizado en el municipio de Sobral-Cear, acerca de las muertes por suicidio ocurrió durante el período de 2006 a 2016 y que viven en la ciudad. Para la encuesta, se dirigió a las variables: el número de suicidios por año de asociación con el tipo de agresión, sexo, edad, raza, educación, estado civil y ocupación. Los resultados muestran 137 muertes por suicidio durante el período de estudio, en el que el método más comúnmente utilizado fue el ahorcamiento. Hubo un predominio del hombre en todos los años, así como la mayoría eran simples y mixtos. En cuanto a la edad, es evidente que hay un considerable número de suicidios entre la población económicamente activa, con 80 casos de 10 a 39 años. Se observó que el 76,19% de los encuestados estaban con bajo nivel de educación y hubo un predominio de estudiantes, seguida por los jubilados, campesinos, jornaleros y comerciantes. Es necesario una planificación con estrategias eficaces para la prevención del suicidio, en el contexto de gestión de la salud con acciones intersectoriales, asegurando la plena asistencia, así como a minimizar los factores de riesgo, teniendo en cuenta las especificidades que conforman la población de cada región y ofreciendo servicios especializados a los grupos más vulnerables.

Palabras Clave: *Suicidio; Mortalidad; Epidemiología.*



INTRODUÇÃO

O suicídio é caracterizado pelo comportamento autolesivo que envolve desde a ideia suicida até a autoagressão fatal, no contexto em que a vítima decide extinguir a própria vida como escape para uma dor psíquica considerada insuportável¹.

A taxa de suicídio aumentou aproximadamente 60% nos últimos 45 anos, com uma mudança na faixa etária mais acometida, saindo de um grupo de idosos masculinos para jovens, independentemente do sexo. Calcula-se que, em 2003, cerca de 900 mil pessoas cometeram suicídio no mundo². O suicídio encontra-se, na maior parte dos países, entre as dez primeiras causas de mortalidade, sendo mais comum entre adolescentes e adultos jovens, consistindo em um sério problema de saúde pública³.

No Brasil, em 2012, foram registrados 11.821 óbitos

por suicídio, com um índice de 5,3 suicídios para cada 100.00 habitantes, indicando mais de 30 mortes por dia⁴. O Brasil, por ser um país populoso, está entre os dez países em números absolutos de suicídio, representando a terceira causa de morte na faixa etária entre 15 a 29 anos⁵.

O Ceará apresenta um crescimento importante em relação às taxas de mortalidade por violência autodirigida. Em 1998, houve 265 suicídios, enquanto que em 2007 esse valor aumentou para 525. Em Sobral- Ceará, o índice de suicídio segue em evidência, visto que em 2013 foram notificados 08 óbitos, sem constar as tentativas ou pessoas vulneráveis ao risco, demonstrando a magnitude do problema e a dificuldade de notificação, considerando o subregistro influenciado pelo estigma social que atinge a família⁶.

O suicídio se classifica como a terceira causa de óbito por fatores externos, posterior ao homicídio e as mortes

Os dados constantes nos sistema de vigilância ajudam a determinar, quando possível, certo padrão comunitário para os óbitos autoprovocados...

relacionadas ao trânsito. Contudo, a mortalidade por suicídio pode ser maior, visto que há uma subnotificação, resultante do estigma social que favorece a omissão de casos⁷. Ressalta-se que várias consequências de ordem emocional, social e econômica são vivenciadas por pessoas próximas aos indivíduos que morreram por suicídio⁸.

A tentativa, bem como o suicídio consumado, constituem agravos de notificação compulsória, devendo ser informados às instâncias de vigilância à saúde com vistas a promover ações que atinjam as populações de risco e círculos de convivência das pessoas que se mataram com o objetivo de minimizar o impacto das mortes e evitar novos episódios⁹. Mediante esse contexto, destaca-se a necessidade de ampliar o acesso adequado a informações relacionadas a este fenômeno por meio das notificações.

Vários métodos são utilizados para a prática autoinfligida, dentre eles: precipitação de lugares altos, uso de arma de fogo ou arma branca, enforcamento, ingestão de agrotóxicos, overdose medicamentosa e venenos. As escolhas dos meios utilizados variam de acordo com conforme o contexto social, histórico e cultural em que o indivíduo esteja envolvido, assim como pela motivação do suicídio e a disponibilidade do método¹⁰. Os dados constantes nos sistema de vigilância ajudam a determinar, quando possível, certo padrão comunitário para os óbitos autoprovocados, evidenciando aspectos epidemiológicos e culturais úteis para melhor delineamento das políticas públicas em saúde mental.

O suicídio é resultante de uma série de interações biológica, genética, psicológica, sociocultural e econômica⁷. Além disso, outros fatores são citados como desigualdade social, baixa renda, desemprego, escolaridade, gênero, idade, bem como tentativas anteriores de suicídio, que predispõem a progressiva letalidade do método, transtornos mentais, uso de drogas lícitas ou ilícitas, ausência de apoio social, histórico de suicídio familiar, forte intenção suicida e eventos estressantes¹¹.

Esses fatores de risco estão presentes na realidade local e na maioria dos países em desenvolvimento o que torna a população mais suscetível, conduzindo ao crescimento

exponencial das taxas de óbitos por suicídio, porém com pouco impacto no campo assistencial, em relação às tentativas, de suicídio e da prevenção em aspecto longitudinal pela atenção primária e rede de atenção psicossocial.

Num contexto macro situacional, destaca-se que é fundamental conhecer a distribuição geográfica e temporal dos óbitos por suicídio nos municípios brasileiros¹². Dessa forma, surgiu a necessidade de conhecer o perfil epidemiológico para compreender os fatores de risco individuais e locais a fim de contribuir para delimitar o público mais vulnerável para o suicídio, bem como orientar na concepção e implantação de políticas de saúde pública, por meio de ações de intervenções efetivas para prevenção e controle de forma integral.

Diante do exposto, objetivou-se analisar aspectos epidemiológicos dos óbitos por suicídio em um município da região noroeste do estado do Ceará.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, documental e retrospectivo com abordagem quantitativa. Foi realizado no município de Sobral-Ceará, localizado na região noroeste do Estado, com uma população estimada de 203.682 habitantes em 2016. Para a pesquisa, utilizaram-se as informações acerca dos óbitos por suicídio ocorridos durante o período de 2006 a 2016 de pessoas que residiam na cidade de Sobral.

Os dados de mortalidade foram coletados por meio do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) no serviço de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal da Saúde de Sobral. As informações foram analisadas por meio de tabelas emitidas pelo programa TabWin, que é um aplicativo tabulador desenvolvido pelo DATASUS.

Foram considerados como suicídio, os óbitos causados por lesões ou envenenamento autoinfligidos com a intenção de morte, conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), mediante códigos X60 a X84 no diagnóstico médico. Abordaram-se as variáveis: o número de suicídio por ano, associando-os ao tipo de agressão, sexo, faixa etária, raça, escolaridade, estado civil e ocupação. A pesquisa respeitou as exigências éticas da Resolução nº 466/ 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)¹³.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram registrados 137 óbitos por suicídio entre 2006 e 2016, em que aproximadamente 30,7% (n=42) decorreram de autointoxicação e 69,3% (n=95) de lesão autoprovocada, dentre essas 87,3% foram por enforcamento (X70), 4,2% por arma de fogo (X74), 3,1% precipitação de locais elevados (X80) e 5,2% por afogamentos ou objetos cortantes ou ainda por chamas. Em relação à autointoxicação, a maioria (90,5%)

foi por medicamentos (X64), em seguida 7,14% por produtos químicos (X69) e 2,4% por pesticidas (X68).

Com relação ao sexo, 63,4% das mulheres que cometeram suicídio utilizaram a autointoxicação, havendo um predomínio de tal método por esse sexo, principalmente no uso de drogas medicamentosas; quanto aos homens prevaleceram os métodos mais letais, como o enforcamento. Ainda, constatou-se que houve predomínio do homem em todos os anos estudados, com um valor de 115 óbitos do sexo masculino frente a 22 femininos. Inclusive, no ano de 2013, todos os óbitos registrados foram do sexo masculino.

Essas informações corroboram outros estudos que demonstram a predominância do sexo masculino no suicídio, variando de 3,0 a 7,5 entre os sexos, no mundo¹⁴. Embora as mulheres sejam propensas a tentar o suicídio mais vezes, os homens têm êxito mais frequente. Isso também demonstra a expressividade da ocorrência do suicídio em homens no Brasil, confirmando a tendência mundial de que são três vezes mais propensos do que as mulheres a cometer suicídio, até pelo motivo de utilizarem métodos mais letais⁷.

O método utilizado para o suicídio é de grande valia, como forma de conhecer e, a partir disso, orientar medidas de prevenção eficazes. No caso de óbitos com uso de pesticidas, muitos comercializados ilegalmente, evidencia-se que há um controle e fiscalização inadequado, assim como a quantidade de óbitos por arma de fogo indicam um fácil acesso a esse meio, mesmo sendo também, na maioria das vezes, de comercialização ilegal⁷.

Constata-se que há uma relação entre os meios utilizados e o índice de letalidade, diferentes da tentativa de suicídio. Além disso, percebe-se que o método mais utilizado para o suicídio foi o enforcamento, correspondendo a um estudo que apresenta esse método como mais empregado no país¹⁵. Diante dessas causas de óbito por suicídio, cujo acesso é de difícil controlar, é importante a identificação precoce do público vulnerável, com a finalidade de se adotarem medidas preventivas ao ato fatal.

Dentre os anos com maior número de suicídio, destaca-se 2015, que registrou 23 óbitos por tal causa; em 2009 houve 15 casos. Em 2016, foram 12 óbitos por suicídio, enquanto que, em 2006 registraram-se 9 casos. Percebe-se que a mortalidade por suicídio tem aumentado muito, principalmente em nível nacional.

No Brasil, o coeficiente médio de mortalidade por suicídio no período de 2004-2010 foi de 5,7% (7,3% no sexo masculino e 1,9% no feminino)¹⁶. Entre os anos de 1980 e 1994, houve uma média de 4,5 mortes por 100 mil habitantes¹⁷. Ainda, segundo os registros da Organização Mundial de Saúde (OMS), o suicídio é responsável anualmente por um milhão de óbitos, o que equivale a 1,4% do total dos óbitos¹⁸.

Destaca-se que o coeficiente nacional de mortalidade

...é importante a identificação precoce do público vulnerável, com a finalidade de se adotarem medidas preventivas ao ato fatal.

por suicídio envolve variações regionais significativas. Além disso, estima-se que 15,6% dos suicídios não são registrados e 13,7% dos óbitos em hospitais não são notificados, pois, como se trata do preenchimento da declaração de óbito, é comum apresentar a natureza da lesão que ocasionou a morte, em vez da circunstância que provocou o óbito¹⁹. Também há alguns suicídios que recebem outras denominações, como afogamento e acidente automobilístico, ou ficam entre a morte de causa desconhecida ou indeterminada²⁰.

Quanto à faixa etária, registraram-se 22 óbitos por suicídio em adolescentes de 10 a 19 anos; 34 casos de 20 a 29 anos; 24 de 30 a 39 anos; 31 suicídios de 40 a 49 anos; e 26 de pessoas acima de 50 anos. Constatou-se que há um número considerável de suicídio entre a população economicamente ativa, gerando impacto social e financeiro para o país. Além disso, outros estudos demonstram que há uma tendência mundial no aumento do número de casos entre os adultos jovens e adolescentes⁸.

Os altos índices de suicídio nos jovens brasileiros podem estar relacionados a uma situação profissional desfavorável como desemprego, capacitação insuficiente, aumento da competitividade no mercado de trabalho, aumento do consumo de drogas, assim como práticas impulsivas de automutilação, que os tornam particularmente vulneráveis a sofrimento psíquico e ao risco de suicídio¹⁵.

Referente à raça, 118 casos eram de raça parda, miscigenação característica do país. Sobre o estado civil, a maioria dos casos (n=80) eram solteiros; 39 estavam casados; 2 viúvos; 1 separado; e em 15 casos não havia informações da situação conjugal. Dentre os fatores de risco para o suicídio, encontra-se a condição de solteiro, divórcio ou viuvez, corroborando os dados apresentados nesse estudo⁸.

Em relação ao grau de instrução, 13 óbitos não tinham informações registradas; 11 não possuíam nenhuma escolaridade mínima; 36 estudaram de 01 a 03 anos; 17 de 04 a 07 anos; 20 estudaram mais de 08 anos; e 40 foram ignorados quanto a esse quesito. Dessa maneira, 76,19% dos respondentes se encontraram com baixo grau de instrução.

Estudos indicam que há uma correlação entre os índices

de suicídio e o baixo nível de instrução, visto que um bom nível educacional influencia na interação com os outros, *status* social e econômico como emprego e renda familiar favoráveis, evitando preocupações, estresse que interferem na saúde mental do indivíduo²¹. Além disso, sabe-se que o acesso à informação facilita os esclarecimentos sobre transtornos mentais, como a depressão, que predispõe à ideação suicida. O nível de instrução elevado pode ser um fator protetor com relação ao suicídio, levando a pessoa a aderir a tratamentos e a participar de associações sociais e familiares.

As ocupações com maior destaque foram; estudantes (n=16); aposentados (n=9); agricultores (n=8) serventes de obra, comerciantes, (n=4); donas de casa (n=4); não informados (n=56); profissões diversas (n=34), tais como: polícia, eletricista, balconista, frentista, motorista, mecânico, entre outros. A ocupação está relacionada diretamente à renda e situação financeira dos indivíduos, que interferem na condição de vida e saúde, bem como no acesso aos serviços de apoio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As principais causas do suicídio no município são enforcamento e intoxicação medicamentosa. Com isso, é de grande importância o desenvolvimento de campanhas para conscientizar o uso racional de medicamentos, assim como programas de assistência capazes de identificar e intervir nas situações de risco para o ato suicida. Ressalta-se a diferença acentuada nas taxas de suicídio entre os sexos, influenciando o debate sobre a importância da condição de gênero na ocorrência deste agravo. O fato de que o homem mais dificilmente busca ajuda ou expressa sentimentos requer mais estudos voltados para este grupo.

Além disso, é importante a realização do preenchimento adequado e completo das Declarações de Óbito (DO), visto que dados relevantes para a pesquisa como escolaridade e estado civil são ignorados, e são necessários para uma maior exatidão sobre esse tema complexo e para as políticas públicas. Todos os casos de suicídio deve ser encaminhados e notificados corretamente para a vigilância do município.

É necessário um planejamento com estratégias eficazes para a prevenção do suicídio, no âmbito da gestão em saúde com ações intersetoriais que garantam a assistência integral aos grupos mais vulneráveis, minimizando os fatores de risco com serviços especializados.

Como demonstrado, os aspectos sociais, comportamentais e a disponibilidade de meios se associam estreitamente aos preditores de risco determinando a violência autodirigida. Portanto, é preciso informar, capacitar, formar, habilitar profissionais para enfrentar essa realidade devastadora e crescente. É preciso investir em melhores práticas de gestão e

Todos os casos de suicídio deve ser encaminhados e notificados corretamente para a vigilância do município.

avaliação para diminuir o índice epidemiológico desta região.

Com isso, ressalta-se a importância da compreensão das causas dos óbitos para que possam direcionar programas e ações de prevenção com estratégias mais eficientes, seja com medidas a fim de limitar o acesso a esses métodos, seja com a identificação precoce dos indivíduos com alto risco para prestar-lhes assistência integral e auxiliar a família a lidar com esses casos, realizando vigílias, a fim de prevenir a violência autoinfligida.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Roberta Magda Martins Moreira e **Tamires Alexandre Félix** contribuíram com a concepção e redação do manuscrito, **Sandra Maria Carneiro Flôr** contribuiu na coleta de informações, **Eliany Nazaré Oliveira** e **José Henrique Moreira Albuquerque** colaboraram com a revisão final e crítica do artigo.

REFERÊNCIAS

1. Souza VS, Alves MS, Silva LA, Lino DCSF, Nery AA, Casotti CA. Tentativas de suicídio e mortalidade por suicídio em um município no interior da Bahia. J Bras Psiquiatr [online]. 2011 [cited 2017 mar 10]; 60 (4): 294-300. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v60n4/a10v60n4.pdf>
2. Bernardes SS, Turini CA, Matsuo T. Perfil das tentativas de suicídio por overdose intencional de medicamentos atendidas por um Centro de Controle de Intoxicações do Paraná, Brasil. Cad Saúde Pública [online]. 2010 [cited 2017 mar 10]; 26(7): 1366-72. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000700015>
3. Oliveira EN, Félix TA, Mendonça CBL, Lima PSF, Freire AS, Moreira RMM. Aspectos epidemiológicos e o cuidado de enfermagem na tentativa de suicídio. Rev Enferm Contemp [online]. 2016 [cited 2017 mar 10]; 5(2): 184-92. Available from: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/967/723>
4. Organização Mundial da Saúde (OMS). Preventing Suicide: a global imperative. Geneva; 2014.

5. Botega N. Comportamento suicida em números. Rev Deb Psiquiatr 2010; 2(1): 11-15.
6. Datasus. Óbitos em Sobral por suicídio no ano de 2013. 2013 [cited 2017 mar. 12]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/ext10br.def>
7. Machado DB, Santos DN. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. J bras psiquiatr [online]. 2015 [cited 2017 12 mar]; 64(1): 45-54. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852015000100045&lng=en&nrm=iso
8. Falcao CM, Oliveira BKF. Perfil epidemiológico de mortes por suicídio no município de Coari entre os anos de 2010 e 2013. Rev LEVS/UNESP-Marília 2015; 15: 44-55.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. VIVA: instrutivo de notificação de violência doméstica, sexual e outras violências. Brasília; 2011.
10. Oliveira GS, Camargos LMN, Vieira LT. Análise epidemiológica dos casos de suicídio no município de Coração de Jesus – MG. Rev Human 2014; 3(1).
11. Overholser JC, Braden A, Dieter L. Understanding Suicide Risk: Identification of High Risk Groups during High Risk Times. J Clin Psychol 2012; 68(3): 349-61.
12. Pinto LW, Assis SG, Pires TO. Mortalidade por suicídio em pessoas com 60 anos ou mais nos municípios brasileiros no período de 1996 a 2007. Ciênc saúde coletiva [online]. 2012 [cited 2017 mar 12]; 17(8): 1963-72. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n8/07.pdf>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de saúde. Resolução de Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
14. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Cha CB, Kessler RC, Lee S. Suicide and suicide behavior. Epidemiol Rev 2008; 30:133-54.
15. Lovisi GM, Santos AS, Legay L, Abelha L, Valencia E. Análise epidemiológica do suicídio no Brasil entre 1980 e 2006. Rev Bras Psiquiatr 2009; 31(2): 86-94.
16. Marín-León L, Oliveira HB, Botega NJ. Suicide in Brazil, 2004–2010: The importance of small counties. Revista Panamericana de Salud Publica. 2012; 32(5); 351–59.
17. Botega NJ. Comportamento suicida: epidemiologia. Psicologia USP 2014; 25(3): 231-36.
18. World Health Organization.. Country reports and charts available. 2014. Available from: www.who.int/mental_health/prevention/suicide/country_reports/en/index.html
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tábuas completas de mortalidade - 2006. 2013 [cited 2017 mar 27]. Available from: <http://www.ibge.gov.br>
20. Gotsens M, Marí-Dell'Olmo M, Rodríguez-Sanz M, Martos D, Espelt A, Pérez G. et al. Validation of the underlying cause of death in medicolegal deaths. Revista Espanhola de Salud Publica 2011; 85(2):163-74.
21. Stevovi LI, Gasic MJ, Vukovic O, Pekovic M, Terzie N. Gender differences in relation to suicides committed in the capital of Montenegro (Podgorica) in the period 2000-2006. Psychiatr Danub 2011; 23 (1): 45-52.
22. Bezerra Filho JG, Werneck GL, Almeida RLF, Oliveira MIV, Magalhães FB. Estudo ecológico sobre os possíveis determinantes socioeconômicos, demográficos e fisiográficos do suicídio no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, 1998-2002. Cad. Saúde Pública [online]. 2012 [cited 2017 mar 23]; 28(5): 833-44. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n5/03.pdf>

