

# Anos Potenciais de Vida Perdidos por Causas Externas no Rio Grande do Norte, 2003 a 2012

## Years of Potential Life Lost due to External Causes in Rio Grande do Norte, 2003 a 2012

Laisla Alves Moura<sup>a\*</sup>; Nayara Mendes Cruz<sup>b</sup>; Lahelya Carla de Andrade Oliveira<sup>c</sup>; Polyanna Keitte Fernandes Gurgel<sup>a</sup>; Mayara da Costa Teixeira<sup>c</sup>; Wilber Leônidas Passos Soares<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, RN, Brasil

<sup>b</sup>Universidade Federal do Vale do São Francisco, Programa de Mestrado em Ciências da Saúde e Biológicas, PE, Brasil

<sup>c</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Curso de Enfermagem, RN, Brasil

<sup>d</sup>Universidade Federal do Vale do São Francisco, Curso de Enfermagem, PE, Brasil

\*E-mail: laislaalves19@gmail.com

Recebido: 14 de janeiro de 2015; Aceito: 30 de abril de 2015

### Resumo

A mortalidade por causas externas tem se elevado substancialmente nas últimas décadas, tornando-se a principal causa de morte precoce entre os brasileiros. Com isto, objetivou-se verificar os Anos Potenciais de Vida perdidos pela população do estado do Rio Grande do Norte por causas externas, entre os anos de 2003 a 2012. Trata-se de um estudo descritivo que se utilizou de dados secundários referentes às mortes por causas externas alocados no Sistema de Informação sobre Mortalidade. Os óbitos por causas externas foram classificados de acordo com a CID -10 e para o cálculo dos Anos Potenciais de Vida Perdidos - APVP, utilizou-se de uma técnica específica. Observou-se que, no sexo masculino, foram registrados no período 15.827 óbitos, com o total de 578.892 APVP predominantemente por agressões. No sexo feminino, houve uma perda de 77.943 anos, com principal causa os acidentes de transportes. Portanto, deve haver o incentivo de pesquisas envolvendo APVP que buscam a identificação dos grupos populacionais de risco, com o objetivo de prevenir e reduzir a mortalidade por essas causas.

**Palavras-chave:** Morte. Registros de Mortalidade. Saúde Pública.

### Abstract

*Mortality from external causes has risen substantially in recent decades, so this has become the leading cause of early death among Brazilians. The objective of the present study was to verify the potential years of life lost by Rio Grande do Norte state population by external causes from 2003 to 2012. This is a descriptive study using secondary data relating to deaths by external causes allocated in the Mortality Information System. Deaths from external causes were classified according to ICD- 10, and a specific technique was used for calculation of potential years of life lost – PYLL. After interpretation of the data, 15 827 deaths were recorded for males during the period, with a total of 578,892 PYLL predominantly aggression. For women, a loss of 77,943 years was observed, and traffic accidents were the main cause. Incentives for research involving PYLL are required, seeking to identify population groups at risk, in order to prevent and reduce mortality from these causes.*

**Keywords:** Death. Mortality Registries. Public Health.

### 1 Introdução

As causas externas são uma importante causa de morte no Brasil e são definidas como os traumatismos, lesões ou quaisquer outros agravos à saúde que incluem homicídios, agressões, suicídios, quedas acidentais, queimaduras, afogamentos, entre outros acidentes e outras violências<sup>1</sup>.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde - OMS<sup>2</sup> as mortes por causas externas são relevantes problemas de saúde pública tendo em vista seus reflexos sociais e econômicos como a diminuição da produtividade da população, aumento do índice de morbimortalidade, e eleva os custos para o setor saúde na assistência às vítimas e suas sequelas<sup>3,4</sup>. Além disso, este evento tem um impacto negativo sobre a esperança de vida ao nascer, pois parte dos ganhos obtidos na esperança de vida com a redução da mortalidade infantil e outros avanços, são perdidos em

função do aumento das mortes por causas externas<sup>5</sup>.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE<sup>5</sup>, a magnitude dessa problemática vem aumentando no Brasil, principalmente, no início da década de 80 e, desde então, as causas externas oscilam entre a segunda ou terceira causa de morte no País<sup>6</sup>. Entretanto, quando avaliadas a partir dos anos potenciais de vida perdidos, passam a ocupar a primeira posição<sup>7</sup>.

Diante disso, fica evidente a importância de se analisar as causas e consequências desse problema social. Nesse sentido, diversos pesquisadores têm utilizado o indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos - APVP para determinar e classificar as causas de mortes prematuras, para definir os fatores de risco para sua ocorrência e identificar os grupos sociais de maior vulnerabilidade, além de procurar mensurar o impacto das ocorrências no âmbito social. Esse indicador

tem a capacidade de abranger a magnitude, a vulnerabilidade e a transcendência das causas do óbito<sup>7,8</sup>.

Nessa perspectiva, pressupondo o evento como um desafio para a saúde pública e a necessidade de se pensar estratégias de enfrentamento, surge a questão norteadora: Quais os Anos Potenciais de Vida Perdidos pela população do estado do Rio Grande do Norte por causas externas entre os anos de 2003 a 2012? O presente estudo teve como objetivo verificar os Anos Potenciais de Vida Perdidos pela população do estado do Rio Grande do Norte por causas externas, entre os anos de 2003 a 2012.

Estudos que abordam este objeto tornam-se relevantes, pois pretendem buscar as principais causas de mortes prematuras e identificar características que possam contribuir para o planejamento de ações e estratégias voltadas para a redução das mortes causadas por um conjunto de agravos à saúde tais como a violência e os acidentes evitáveis e preveníveis.

## 2 Material e Métodos

Trata-se de um estudo conduzido com dados secundários referentes às mortes por causas externas no estado do Rio Grande do Norte - RN entre os anos de 2003 a 2012, alocados no Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM do Ministério da Saúde e disponíveis na Internet por meio do Departamento de informática do SUS - DATASUS. Esse sistema foi desenvolvido em 1976, com o objetivo de agregar informações sobre mortalidade, sendo atualizado periodicamente por informações contidas na Declaração de Óbito emitidas por médicos de instituições de saúde. Nos últimos anos, o aumento na amplitude da cobertura do sistema e da confiabilidade dos seus dados, permitindo a divulgação dos dados em pesquisas com maior confiança<sup>9</sup>. O intervalo de tempo foi delimitado com o objetivo de se estabelecer uma série histórica que permitisse comparação das frequências anuais de óbitos e dos APVP.

As variáveis coletadas foram: causa de óbito, ano do óbito, grupo etário e sexo. Os óbitos por causas externas foram classificados de acordo com o Capítulo XX: "Causas externas de morbidade e mortalidade" da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - 10ª revisão<sup>10</sup>, e reorganizados em cinco categorias: acidentes de transporte, outras causas externas de lesão acidental, lesões provocadas voluntariamente, agressões e eventos cuja intenção é indeterminada, como intoxicação; enforcamento, estrangulamento e sufocação; afogamento; disparo de pistola, fuzil, arma de fogo e de outra arma de fogo não especificada; contato com material explosivo; exposição à fumaça, fogo e chamas; exposição a vapor de água, gases ou objetos quentes; contato com objeto cortante ou penetrante; contato com objeto contundente; queda, salto ou empurrado de um lugar elevado; queda, permanência ou corrida diante de um objeto em movimento; impacto de um veículo a motor.

Para o cálculo dos APVP, foi utilizada a técnica de Romander e Whinnie<sup>11</sup> que estabelece o limite para o cálculo considerando a vida média da população, definida pela seguinte fórmula:

$$APVP = \sum_{i=1}^M ai \cdot di = \sum_{i=1}^M (m - i - 0,5) di,$$

na qual: *ai* se refere aos anos de vida restantes até a idade *m*, quando as mortes ocorrem entre *i* e *i+1* = *m* - (*i* + 0,5) = *m* - *i* - 0,5 e *di* = número de mortes entre as idades *i* e *i* + 1. Deste modo, obtém-se o resultado ao somar o produto do número de óbitos em cada idade pelos anos de vida restante até a idade limite que, no caso dessa pesquisa, foi de 70 anos. Assim, a fórmula ajustada para esse estudo foi descrita da seguinte maneira:

$$APVP = \sum_{i=1}^{70} ai \cdot di = \sum_{i=1}^{70} (70 - i - 0,5) di.$$

Assim, a quantidade de APVP para a idade de 70 anos foi descrita no Quadro 1, a qual determina que, para o óbito entre as idades 1- 4 anos, há uma perda de 67 anos, enquanto que para os incidentes ocorridos entre os 60-69 anos há uma perda de cinco anos.

**Quadro 1:** Valores de anos de vida restantes (*ai*), considerando o limite APVP<sub>70</sub> segundo faixas etárias

Faixa etária	APVP <sub>70</sub>
1 a 4	67
05 a 9	62,5
10 a 14	57,5
15 a 19	52,5
20 a 29	45
30 a 39	35
40 a 49	25
50 a 59	15
60 a 69	5

Fonte IBGE<sup>5</sup>.

Testes estatísticos não foram utilizados, pois se trata de um estudo de base populacional e não houve pretensão de testar hipóteses. O protocolo de pesquisa não foi submetido ao Comitê de ética devido à natureza pública dos dados sem a inclusão de qualquer dado capaz de identificar os indivíduos.

## 3 Resultados e Discussão

O quantitativo de óbitos notificados no SIM, nos anos de 2003 a 2012, foi um total de 17917. A maior prevalência, nesse mesmo período, foi entre as idades 20 a 29 e 30 a 39 anos. A prevalência de óbitos totais esteve em evidência na faixa economicamente ativa da população estudada, com o registro de 17.037 casos. Quanto à evolução histórica das causas externas no estado, pode-se observar no Quadro 2, um aumento contínuo de 2003 a 2009, com declínio em 2010 e retomada do crescimento em 2011, alcançando o maior valor em 2012.

**Quadro 2:** Óbitos por causas externas segundo a faixa etária e ano de ocorrência no Rio Grande do Norte, 2003 a 2012

Idade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
1 a 4	26	25	21	19	26	32	26	24	16	20	235
05 a 9	19	36	24	26	27	23	19	23	12	21	230
10 a 14	29	36	29	43	36	47	46	40	40	41	387
15 a 19	131	160	179	197	212	227	231	216	255	337	2145
20 a 29	416	445	450	503	545	603	726	593	703	699	5267
30 a 39	325	326	322	333	398	397	407	417	496	515	3936
40 a 49	188	231	211	255	248	278	304	309	331	366	2721
50 a 59	113	121	155	134	144	174	168	168	171	202	1550
60 a 69	76	71	104	86	104	99	114	119	136	121	1030
<b>Total</b>	<b>1323</b>	<b>1451</b>	<b>1495</b>	<b>1596</b>	<b>1740</b>	<b>1880</b>	<b>2041</b>	<b>1909</b>	<b>2160</b>	<b>2322</b>	<b>17917</b>

Fonte: IBGE<sup>5</sup>.

O Quadro 3 refere-se os Anos Potenciais de Vida Perdidos segundo idade e sexo. Pode-se observar uma diferença expressiva entre os sexos, de modo que os homens foram vítimas em 88,3% dos casos, com o total de 578.892 APVP. Em crianças do sexo masculino, até os 14 anos houve uma perda de 34.499 anos e entre os jovens

com idades entre 15 a 39 do mesmo sexo, o débito foi de 447.317 no potencial de vida. Já as mulheres foram vítimas de 11,6% dos casos e houve uma perda total de 77.943 anos durante o período. Com óbitos em menores de 14 anos, foram perdidos 17.873 anos e em mulheres jovens a perda foi de 48.745 anos.

**Quadro 3:** Anos Potenciais de Vida Perdidos segundo idade e sexo dos residentes do Rio Grande do Norte, 2003 a 2012

Anos Potenciais de Vida Perdidos			
Idade	M	F	FR (%)
1 a 4	8.442	7.303	2,4
05 a 9	10.187,50	4.187,50	2,2
10 a 14	15.870	6.382,50	3,4
15 a 19	99.067,50	13.545	17,2
20 a 29	233.685	22.005	39
30 a 39	124.565	13.195	21
40 a 49	60.775	7.225	10,4
50 a 59	20.010	3.240	3,6
60 a 69	4.290	860	0,8
<b>Total</b>	<b>576.892</b>	<b>77.943</b>	<b>100</b>

Legenda: FR (%) - Frequência Relativa em porcentagem; M - masculino; F - Feminino

Fonte: IBGE<sup>5</sup>.

Segundo o Quadro 4, dos óbitos no sexo masculino (88,3% dos casos, com o total de 578.892 APVP), 12.183 casos foram registrados no período e tiveram como causa predominante as agressões (38,6%), mais prevalentes nas idades entre os 15 a 39 anos (30,9%). Os eventos cuja intenção é indeterminada

foram responsáveis pelo óbito em 14,6% dos casos, também com predominância entre jovens. Em crianças e homens idosos, a principal causa de morte foram outras causas externas de lesão acidental com, respectivamente 0,44% e 1,07% dos casos.

**Quadro 4:** Óbitos por causas externas segundo idade, em homens residentes do Rio Grande do Norte, 2003 a 2012

Idade	Continua ...					Total
	Acidentes de transporte	Outras causas externas de lesão acidental	Lesões provocadas voluntariamente	Agressões	Eventos cuja intenção é indeterminada	
1 a 4	1	70	*	7	26	104
05 a 9	6	67	*	6	21	100
10 a 14	10	77	9	70	42	208
15 a 19	33	186	65	1017	307	1608

... Continuação

Idade	Acidentes de transporte	Outras causas externas de lesão acidental	Lesões provocadas voluntariamente	Agressões	Eventos cuja intenção é indeterminada	Total
20 a 29	145	467	267	2469	739	4087
30 a 39	118	459	268	1404	484	2733
40 a 49	95	424	228	688	353	1788
50 a 59	60	254	154	293	198	959
60 a 69	31	175	95	154	141	596
<b>Total</b>	<b>499</b>	<b>2179</b>	<b>1086</b>	<b>6108</b>	<b>2311</b>	<b>12183</b>

Legenda: \* dados ausentes

Fonte: IBGE<sup>5</sup>.

Os acidentes de transporte e as agressões foram as principais causas de morte nas mulheres, com frequência respectiva de 32,7% e 22,8%, de um total de 2.088 óbitos, conforme o Quadro 5. A predominância dos incidentes

ocorreu em mulheres jovens com idade entre 20 a 39 anos (41,5%). Em crianças, o óbito foi decorrente de outras causas externas de lesão acidental (2,7%) e em idosas por causa dos acidentes de transportes (2,25%).

**Quadro 5:** Óbitos por causas externas segundo idade, em mulheres residentes do Rio Grande do Norte, 2003 a 2012

Idade	Acidentes de transporte	Outras causas externas de lesão acidental	Lesões provocadas voluntariamente	Agressões	Eventos cuja intenção é indeterminada	Total
1 a 4	25	57	*	5	22	109
05 a 9	25	28	*	4	10	67
10 a 14	36	34	1	20	20	111
15 a 19	93	29	28	72	36	258
20 a 29	179	33	52	147	78	489
30 a 39	125	35	53	119	45	377
40 a 49	93	37	44	64	51	289
50 a 59	59	49	43	31	34	216
60 a 69	47	43	33	15	34	172
<b>Total</b>	<b>682</b>	<b>345</b>	<b>254</b>	<b>477</b>	<b>330</b>	<b>2088</b>

Legenda: \* Dados ausentes

Fonte IBGE<sup>5</sup>.

No estado do Rio Grande do Norte, os indicadores de mortalidade por causas externas alcançaram o maior número de casos no ano de 2012. As causas externas caracterizam atualmente o perfil de morbimortalidade deste século, juntamente com as doenças cardiovasculares e neoplasias, refletindo as alterações provocadas pela transição epidemiológica iniciada em meados da década de 1980.

Dentre os óbitos brasileiros por causas externas, os homicídios (agressões) adquirem relevância no contexto nacional, especialmente pela sua prevalência que se manteve estável até o ano de 2009<sup>12</sup>.

O reconhecimento do perfil e características da população mais vulnerável tornam-se imprescindíveis para a elaboração e implementação de medidas preventivas. Nesse contexto, conforme achados dessa pesquisa, os homens com idade entre 20 e 39 anos foram as maiores vítimas das causas externas, o que corrobora com os achados na literatura atual<sup>8,13,14</sup>.

O estudo apontou que as agressões são a segunda causa de morte entre mulheres adultas e a primeira causa entre homens encontra ressonância em outros estudos<sup>15,16</sup>. Pesquisa sobre a

mortalidade feminina e anos de vida perdidos por homicídio revela que a agressão está voltada para mulheres não brancas, com idade entre 22 a 30 anos, de baixa escolaridade, residente da zona urbana e ocorre usualmente dentro do próprio domicílio, sendo praticada pelo próprio companheiro ou familiar<sup>16</sup>.

Já em relação à morte causada por agressão no sexo masculino, sabe-se que a violência física bem como a psicológica predominam como meios de dominação entre os jovens, além disso os elevados índices de mortalidade nos jovens do sexo masculino refletem o modelo cultural, uma vez que, desde cedo, os homens são incentivados a praticar violência contra si e contra outros como prova de masculinidade e para estabelecer a hierarquia social, na qual os homens devem ser vistos como seres dominadores<sup>15-17</sup>. Presentemente nesse cenário, as questões de hipermasculinidade são utilizadas por alguns autores como o motivo que deflagra as agressões não apenas contra homens, mas também contra mulheres, o que é reconhecido mundialmente como um grave problema de saúde pública<sup>16</sup>.

Os eventos cuja intenção é indeterminada foram a segunda causa de morte mais prevalente no sexo masculino, o que corrobora com os achados da literatura, que identificou um aumento acentuado na prevalência desse evento desde 2008<sup>18</sup>. Esse achado pode está relacionado à precária qualidade das informações, preenchimento inadequado das declarações de óbitos e sub-registro dos casos.

O estudo revelou ainda uma baixa prevalência de mortes por acidentes de transportes no sexo masculino, contrariando a literatura atual. Entretanto, se apresentou como a segunda causa de morte entre as mulheres. Para alguns autores, a necessidade de se fixar na sociedade como um ser destemido leva os jovens, especialmente homens, a desenvolverem comportamento de risco com o uso precoce de álcool, drogas e menor preocupação com o autocuidado que os expõe à morte prematura, geralmente em decorrência de acidentes de transporte<sup>16-18</sup>.

Os acidentes de transporte se associam diretamente com esse tipo de comportamento e uso abusivo de álcool, haja vista que a combinação de ambos resulta em 770 mil mortes no mundo ao ano, além de instigarem o comportamento agressivo e violento<sup>19</sup>. Nesse contexto, o Ministério da Saúde propôs duas leis que proíbem a direção de veículo e o uso de álcool, são elas: Lei 11.705/2008 e a Lei 12.760/2012 mais conhecida por a nova lei seca<sup>20,21</sup>. Após a aplicação das respectivas leis, houve uma redução significativa no consumo abusivo de álcool e direção na população adulta com idades entre 35 e 44 anos, residentes da região Nordeste, embora não tenham sido identificados avanços numa faixa etária inferior<sup>22</sup>.

Para a compreensão dos determinantes sócio-demográficos e culturais da mortalidade por causas externas, é necessário que se proceda com a avaliação sistemática dos dados para gerar resultados e indicadores. No entanto, falsas perspectivas sobre o evento podem surgir do sub-registro ou a baixa qualidade da informação<sup>23</sup>. O preenchimento da Declaração de Óbito (DO) é de responsabilidade médica, o qual deve identificar todas as características do indivíduo desde as causas que contribuíram para ao óbito até características demográficas. No caso das causas externas a DO adquire extrema importância, pois informa, além dos indicadores já mencionados, o local de ocorrência, do evento, o tipo de causa externa e a intencionalidade (acidente, agressão, suicídio)<sup>24</sup>.

Entretanto, nos pequenos e médios municípios com sistema de saúde pouco organizado e inexistência de Instituto Médico Legal (IML) próprio, pode ocorrer problemas na qualidade dos dados, tendo em vista que estes municípios devem encaminhar as vítimas para outros centros de referência que disponibilizam desses serviços. Isso pode gerar, portanto, sub-registro dos dados e a perda de informações importantes indispensáveis para a formulação de políticas públicas no âmbito das causas externas<sup>24</sup>.

Considerando a série histórica, o estudo revelou frequente alteração entre os APVP que se alterna entre índices mais baixos e mais altos. Permanecendo alta com predominância

absoluta do sexo masculino com 578.892 e 77.943 em mulheres, totalizando 656.835 anos de vida perdidos pela população potiguar entre os anos de 2003 e 2012, com concentração a faixa etária jovem.

Destarte, nota-se no Rio Grande do Norte uma elevada prevalência de óbitos por causas externas e conseqüentemente, de APVP, embora apresente valores inferiores aos de outros estados brasileiros. A Região Nordeste apresenta os valores mais elevados de anos de vida perdidos, tanto entre os homens, 17,36 anos, como entre as mulheres, 12,66 anos<sup>5</sup>.

Diante da relevância das causas externas, os APVP passam a ser vistos como indicador de valor social e econômico para países desenvolvidos e em desenvolvimento, pois determina o potencial de vida perdido em cada óbito<sup>14</sup>. A partir desse indicador, pode-se estabelecer a vulnerabilidade social, especialmente dos mais jovens, a fim de propor medidas de controle para o evento. No Brasil, as despesas do SUS são elevadas no que diz respeito ao cuidado médico utilizado para tratar pacientes vítimas das causas externa, que correspondem aos maiores custos para o sistema. Além disso, as mortes em idade precoce privam a coletividade do potencial econômico e intelectual do indivíduo<sup>25,26</sup>.

#### 4 Conclusão

A predominância de óbitos entre os jovens, conforme mostra esse estudo, traz sérias conseqüências à saúde pública, eleva os custos hospitalares e reduz a mão de obra para o mercado de trabalho formal. Destarte, não podemos subestimar as conseqüências devastadoras das mortes por causas externas à sociedade e a importância de estudos com indicadores que norteiem a tomada de decisões para a implementação de ações efetivas e interinstitucionais de prevenção de tais agravos.

Portanto, pesquisas envolvendo APVP que buscam a identificação dos grupos populacionais de risco, com o objetivo de reduzir a mortalidade por essas causas, devem ser incentivadas principalmente nas áreas com maiores taxas de mortalidade. Dessa forma, será possível subsidiar medidas capazes de conter o crescimento dos indicadores, promover saúde e oferecer maior qualidade de vida à população.

Faz-se necessário, também, pensar em atitudes e efetivar estratégias eficazes no sentido de instituir mecanismos que possam intensificar a redução da mortalidade por causas externas.

Por se tratar de um estudo secundário, este se encontra vulnerável às informações contidas no banco de dados utilizado para a coleta, havendo a possibilidade da influência de vieses de informação. Assim, sugere-se a execução de estudos com maior nível de evidência, a fim de se confirmar as tendências de crescimento da mortalidade por causas externas no país sem o risco de subestimação de dados.

Uma dificuldade encontrada para a idealização dessa pesquisa foi a informação reduzida na literatura acerca do indicador APVP, principalmente dos últimos cinco anos, o que reforça a necessidade de novas pesquisas nesse âmbito,

com objetivo de reforçar discussões futuras acerca do tema e subsidiar medidas efetivamente preventivas.

## Referências

- Gonsaga RAT, Rimoli CF, Pires EA, Zogheib FS, Fujino MVT, Cunha, MB. Avaliação da mortalidade por causas externas. *Rev Col Bras Cir* 2012;39(4):263-7.
- Organização Mundial da Saúde - OMS. Relatório mundial sobre violência e saúde. Genebra: OMS; 2002.
- Barbosa TLA. Mortalidade masculina por causas externas em Minas Gerais, Brasil. *Cienc Saúde Coletiva* 2013;18(3):711-9.
- Luizaga CTM. Mortalidade masculina no tempo e no espaço. Dissertação. [Mestrado em Epidemiologia] - Universidade de São Paulo; 2010.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A qualidade da informação sobre a mortalidade no Brasil recente e avaliação do impacto das causas violentas no número de anos de vida perdidos. Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil; 2009.
- Rocha GG. Mortalidade por homicídios e acidente de trânsito em um município de tríplice fronteira no Sul do Brasil, período de 2000 a 2010. Dissertação. [Mestrado em Saúde Pública] - Universidade Federal de Pelotas; 2014.
- Araújo, EM. Mortalidade por causas externas e raça/cor da pele: uma das expressões das desigualdades sociais. Tese [Doutorado em Saúde Coletiva] - Universidade Federal da Bahia; 2007.
- Camargo FC, Iwamoto HH. Anos de vida perdidos por acidentes de trânsito. *Esc Anna Nery* 2012;16(1):141-6.
- Mello-Jorge MH, Laurenti R, Gotlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. *Cienc Saúde Coletiva* 2007;12:643-54.
- Organização Mundial da Saúde - OMS. Cid-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. São Paulo: EDUSP; 2004.
- Romedier JM, McWhinnie JR. Le Développement des années potentielles de vie perdues comme indicateur de mortalité pré-maturée. *Revue D'Epidemiologie et de Santé Publique* 1978;26(1):97-115.
- Gawryszewski VP, Sanhueza A, Martinez-Piedra R, Escamilla JA, Souza MFM. Homicídios na região das américas: magnitude, distribuição e tendências, 1999-2009. *Cienc Saúde Coletiva* 2012;17(12):3171-82.
- Zuleta TP. Gender disparities in mortality: challenges for health equity in Puerto Rico. *Acta Colomb Psicol* 2013;16(2):103-14.
- Almeida APB, Lima MLC, Oliveira Júnior FJM, Abath MB, Lima MLLT. Anos potenciais de vida perdidos por acidentes de transporte no Estado de Pernambuco, Brasil, em 2007. *Epidemiol Serv Saúde* 2013;22(2):235-42.
- Souza ER, Gomes R, Silva JG, Correia BSC, Silva MMA. Morbimortalidade de homens jovens brasileiros por agressão: expressão dos diferenciais de gênero. *Cienc Saúde Coletiva* 2012; 17(12):3243-8.
- Amaral NA, Amaral CA, Amaral TLM. Mortalidade feminina e anos de vida perdidos por homicídio/agressão em capital brasileira após promulgação da lei maria da penha. *Texto Contexto Enferm* 2013;22(4):980-8.
- Gomes R. Sexualidade masculina, gênero e saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008.
- Lignani LO, Villela LCM. Estudo descritivo sobre a morbidade hospitalar por causas externas em Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, Brasil, 2008-2010. *Epidemiol Serv Saúde* 2013;22(2):225-34.
- Organização Mundial da Saúde - OMS. Strategies to reduce the harmful use of alcohol. Geneva; 2008.
- Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008. Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e a Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília; 2008.
- Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 12.760, de 20 de dezembro de 2012. Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília; 2012.
- Malta DC, Berna RTI, Silva MMA, Claro RM, Silva Júnior JB, Reis AAC. Consumption of alcoholic beverages, driving vehicles, a balance of dry law, Brazil 2007-2013. *Rev Saúde Pública* 2014;48(4):692-6.
- Mello-Jorge MHP, Laurenti R, Gotlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. *Cienc Saúde Coletiva* 2007;12(3):643-54.
- Melo CM, Bevilacqua PD, Barletto M. Produção da informação sobre mortalidade por causas externas: sentidos e significados no preenchimento da declaração de óbito. *Cienc Saúde Coletiva* 2013;18(5):1225-34.
- Melione LPR, Mello-Jorge MHP. Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008;24(8):1814-24.
- Pereira MSLC, Ferreira LOC, Silva GA, Lucio PS. Evolução da mortalidade e dos anos potenciais e produtivos de vida perdidos por câncer de mama em mulheres no Rio Grande do Norte, entre 1988 e 2007. *Epidemiol Serv Saúde* 2011;20(2):161-72.