

Mortalidade por causas externas em Pernambuco, 2001-2003 e 2011-2013

Mortality from External Causes in Pernambuco, 2001-2003 and 2011-2013

Mortalidad por las Causas Externas en Pernambuco, 2001-2003 y 2011-2013

Gabriela Bardelini Tavares Melo¹, Sandra Valongueiro Alves¹, Maria Luiza Carvalho de Lima^{II,III}

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação Integrado em Saúde Coletiva. Recife-PE, Brasil.

^{II} Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Medicina Social. Recife-PE, Brasil.

^{III} Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães. Recife-PE, Brasil.

How to cite this article:

Melo GBT, Alves SV, Lima MLC. Mortality from external causes in Pernambuco, 2001-2003 and 2011-2013. Rev Bras Enferm. 2015;68(5):573-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680513i>

Submissão:18-12-2014

Aprovação:07-04-2015

RESUMO

Objetivo: descrever a distribuição dos óbitos por causas externas, por Região de Saúde de Pernambuco, nos períodos 2001-2003 e 2011-2013. **Método:** estudo descritivo, cuja fonte de dados foi o Sistema de Informação sobre Mortalidade. Para análise foram utilizados percentuais, variações percentuais e razões de proporção. **Resultados:** os óbitos por causas externas reduziram em Pernambuco, entretanto aumentaram em algumas Regiões de Saúde do interior. Registrou-se aumento dos óbitos por acidentes e intenção indeterminada. Houve aumento dos óbitos classificados como “outros/não especificados” de intenção indeterminada. **Conclusão:** observou-se alteração da distribuição espacial dos óbitos por causas externas, deslocando-se para o interior de Pernambuco. Verificou-se ainda a necessidade da qualificação dos dados dos óbitos por causas externas e o fortalecimento do monitoramento.

Descritores: Mortalidade; Causas Externas; Sistemas de Informação.

ABSTRACT

Objective: to describe the mortality from external causes, by Health Regions in Pernambuco, during the periods of 2001-2003 and 2011-2013. **Method:** descriptive study with data from the Mortality Information System. For data analysis we used percentage, percentage variation and proportion ratio. **Results:** mortality from external causes reduced in Pernambuco, however, mortality increased in some health regions of the countryside. Increased numbers of deaths from accidents and event of undetermined intent were registered. There was an increase of deaths classified as “other/unspecified” event of undetermined intent. **Conclusion:** there was a change in the spatial distribution of mortality from external causes moving to Pernambuco countryside regions. We found necessity for data classification regarding deaths from external causes and strengthening of the monitoring.

Key words: Mortality; External Causes; Information Systems.

RESUMEN

Objetivo: describir la distribución de óbitos por causas externas, por Región de Salud de Pernambuco, en los períodos de 2001-2003 y 2011-2013. **Método:** estudio descriptivo, cuya fuente de datos fue el Sistema de Información sobre Mortalidad. Para análisis fueron utilizados porcentajes, variaciones porcentuales y razón de proporción. **Resultados:** los óbitos por causas externas se redujeron en Pernambuco, pero aumentaron en algunas Regiones de Salud del interior. Se registró un aumento de los óbitos por accidentes e intención indeterminada. Hubo aumento de los óbitos clasificados como “otros/no especificados” de intención indeterminada. **Conclusión:** fue posible observar la alteración de la distribución espacial de los óbitos por causas externas para el interior de Pernambuco. Se verificó también necesidad de la cualificación de los datos de los óbitos por causas externas y el fortalecimiento del seguimiento.

Palabras clave: Mortalidad; Causas Externas; Sistema de Información.

AUTOR CORRESPONDENTE

Gabriela Bardelini Tavares Melo

E-mail: gabrig86@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as causas externas vêm se destacando nas estatísticas de saúde da maioria dos países, tornando-se problema de saúde pública⁽¹⁾. Representaram o terceiro grupo de causas de mortes mais frequentes no país, durante o período 2000-2010⁽²⁻³⁾. Tiveram como principais circunstâncias as agressões (homicídios) e acidentes de transporte terrestre (ATT)⁽⁴⁾. No Estado de Pernambuco (PE), as causas externas ocuparam a segunda posição no ano de 2010 (14,6% dos óbitos), sendo mais frequentes, os ocasionados por ATT⁽²⁾. De acordo com Minayo⁽⁴⁾, os óbitos por causas externas ocorridos no país possuem características que os tornam peculiares em relação às demais causas. São elas: persistências das elevadas taxas de mortalidade por essas causas nos últimos 25 anos, grande heterogeneidade entre os municípios, dispersão espacial dos ATT, aumento dos suicídios em idosos, concentração em adultos jovens do sexo masculino e elevadas taxas de mortalidade por armas de fogo.

Quando da ocorrência de óbito por causas externas, o corpo deve ser encaminhado ao Instituto de Medicina Legal (IML) para realização da necropsia e a Declaração de Óbito (DO) preenchida por um perito legista. Entretanto, algumas vezes as DO não apresentam informações sobre o tipo de acidente ou violência que causou o óbito. Isto eleva o quantitativo de declarações preenchidas e codificadas como “eventos cuja intenção é indeterminada”⁽⁵⁻⁶⁾.

Elevadas proporções desses óbitos limitam o conhecimento do perfil e a realização de ações de vigilância epidemiológica⁽⁷⁾. Além disso, revelam fragilidade do sistema médico legal em aferir o motivo que levou ao óbito, que constitui a causa básica de morte⁽⁸⁾.

Em PE, a taxa de mortalidade por causas externas cuja intenção é indeterminada aumentou, passando de 3,4/100.000 habitantes em 1996 para 7,4/100.000 habitantes em 2010⁽⁸⁾.

Dada a importância do monitoramento da mortalidade por causas externas como estratégia para avaliação de sua evolução e dos impactos de políticas implantadas, este estudo teve por objetivo analisar a distribuição dos óbitos por causas externas, nos períodos 2001-2003 e 2011-2013, por Região de Saúde (RS), em PE.

MÉTODO

Estudo descritivo, realizado no Estado de PE e em suas 12 Regiões de Saúde (RS). Pernambuco possui 184 municípios e um território estadual (Fernando de Noronha), divididos em 12 RS, criadas com o intuito de fornecer apoio aos municípios e à Ilha de Fernando de Noronha. Cada RS é responsável por atuar na atenção básica, reestruturação da rede hospitalar, ações municipais, combate à mortalidade e às endemias.

O material empírico do estudo foi composto por todos os óbitos e óbitos por causas externas registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do estado de PE, nos períodos 2001-2003 e 2011-2013, de acordo com o local de ocorrência.

Foram selecionados os óbitos por local de ocorrência pois, conforme a Portaria GM/MS nº 116 de 2009⁽⁹⁾, a digitação e o processamento da DO se dão no município de ocorrência do óbito.

Foram escolhidos os períodos de 2001-2003 e 2011-2013 com o objetivo de realizar comparação após dez anos. Os dados foram agrupados em períodos de três anos, a fim de se evitar a instabilidade dos pequenos números.

Para análise, os dados foram extraídos do SIM, no endereço eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DataSUS). Posteriormente, foram tabulados pelo programa TabWin versão 3.5, organizados e distribuídos por RS em tabelas, utilizando o programa *Microsoft Office Excel*[®]. Foi realizado o cálculo do percentual, da variação percentual e da razão de proporção. Os dois últimos servem para analisar o comportamento do registro entre um período e outro do estudo.

Para cálculo da variação percentual (VP) foi utilizada a seguinte fórmula: $VP = [(percentual\ dos\ óbitos\ em\ 2011\ a\ 2013 - percentual\ dos\ óbitos\ em\ 2001\ a\ 2003) / percentual\ dos\ óbitos\ em\ 2001\ a\ 2003] \times 100$.

Para cálculo da razão de proporção foi realizada a divisão do percentual de óbitos do período 2011-2013 pelo percentual de óbitos do período 2001-2003.

As RS que não apresentaram variação percentual e razões de proporção corresponderam àquelas que não tiveram registros de óbitos no período 2001-2003 ou nos dois períodos estudados. As RS que apresentaram variação percentual negativa de -100% correspondem àquelas que não apresentaram registro do óbito no período 2008-2010, tendo registros somente no período 2001-2003.

Foram calculados ainda os percentuais e as variações percentuais dos óbitos por causas externas de acordo com as circunstâncias desses óbitos-acidentes (V01-X59), lesões autoprovocadas (suicídios - X60-X84), agressões (X85-Y09), intenção indeterminada (Y10-Y34) e outros (Y35-Y98); e de acordo com a natureza da lesão (tipo de lesão que ocasionou a morte) dos óbitos por causas externas cuja intenção é indeterminada - envenenamento (Y10-Y19), enforcamento (Y20), afogamento (Y21), arma de fogo/material explosivo (Y22-Y25), fumaça/fogo/chamas/vapor d'água/gases/objetos quentes (Y26-Y27), objeto cortante/contundente (Y28-Y29) e outros/não especificados (Y30-Y34).

A pesquisa foi realizada segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) número 466/2012. Foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), obtendo parecer favorável nº 384.184 de quatro de setembro de 2013. Não houve conflito de interesses na realização do estudo.

RESULTADOS

Foram registrados em PE 22.087 óbitos por causas externas no período 2001-2003 e 21.959 no período 2011-2013. Entretanto, verificou-se redução do percentual desses óbitos, passando de 14,06% para 12,68%, com uma variação percentual negativa de -9,81% (Tabela 1).

Os maiores percentuais dos óbitos por causas externas ocorreram na 8ª, 1ª e 3ª RS no período 2001-2003, e na 9ª, 8ª e 12ª RS no período 2011-2013. Houve aumento do registro em oito RS, principalmente na 10ª e 9ª RS, respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1 - Total de óbitos, número e percentual, variação percentual e razão de proporção de óbitos por causas externas por Região de Saúde, Pernambuco, Brasil, 2001-2003 e 2011-2013

Região de Saúde (RS)	Total de óbitos		Óbitos por causas externas				Variação %	Razão de proporção (b/a)
	2001-2003	2011-2013	2001-2003		2011-2013			
			n	% (a)	n	% (b)		
1ª RS	82.122	94.989	12.887	15,69	11.927	12,56	-19,99	0,80
2ª RS	7.330	7.893	939	12,81	929	11,77	-8,12	0,92
3ª RS	8.827	7.274	1.241	14,06	984	13,53	-3,78	0,96
4ª RS	21.390	23.199	2.639	12,34	2.965	12,78	3,59	1,04
5ª RS	8.856	9.706	926	10,46	1.092	11,25	7,60	1,08
6ª RS	5.771	5.549	612	10,60	664	11,97	12,84	1,13
7ª RS	1.938	2.133	210	10,84	257	12,05	11,19	1,11
8ª RS	6.009	6.958	1.004	16,71	1.063	15,28	-8,56	0,91
9ª RS	3.950	4.551	496	12,56	801	17,60	40,17	1,40
10ª RS	2.965	3.155	161	5,43	260	8,24	51,77	1,52
11ª RS	3.662	3.995	418	11,41	468	11,71	2,63	1,03
12ª RS	4.304	3.802	554	12,87	549	14,44	12,18	1,12
Região ignorada	1	-	-	-	-	-	-	-
Pernambuco	157.125	173.204	22.087	14,06	21.959	12,68	-9,81	0,90

Fonte: SIM, 2001-2003 e 2011-2013.

Tabela 2 - Percentual* dos óbitos por causas externas de acordo com sua circunstância por Região de Saúde, Pernambuco, Brasil, 2001-2003 e 2011-2013

Região de Saúde (RS)	2001-2003					2011-2013				
	Acidentes	Lesões auto-provocadas (Suicídios)	Agressões (Homicídios)	Intenção indeterminada	Outros	Acidentes	Lesões auto-provocadas	Agressões	Intenção indeterminada	Outros
1ª RS	26,00	2,73	64,70	5,09	1,47	38,27	2,78	44,74	13,52	0,70
2ª RS	30,78	4,26	60,17	4,58	0,21	41,44	7,00	48,65	2,58	0,32
3ª RS	32,31	2,58	62,53	1,69	0,89	38,72	3,86	56,40	0,81	0,20
4ª RS	34,14	4,36	56,76	3,64	1,10	43,64	5,60	47,52	1,82	1,42
5ª RS	40,93	6,91	50,22	1,94	0,00	49,27	7,05	41,58	1,83	0,27
6ª RS	36,27	6,05	56,37	1,14	0,16	44,58	5,57	45,93	3,77	0,15
7ª RS	43,81	7,62	46,19	0,95	1,43	54,09	10,51	29,18	5,84	0,39
8ª RS	36,95	5,28	54,28	2,89	0,60	55,50	4,80	33,77	5,08	0,85
9ª RS	40,93	8,67	48,39	1,81	0,20	56,43	6,74	33,08	3,75	0,00
10ª RS	44,72	5,59	46,58	1,86	1,24	56,54	9,23	31,92	1,54	0,77
11ª RS	36,60	8,13	53,83	0,96	0,48	50,00	9,40	36,32	2,35	1,92
12ª RS	33,39	3,61	58,48	3,61	0,90	39,53	4,55	53,01	2,73	0,18
Pernambuco	29,97	3,69	61,09	4,11	1,14	42,07	4,28	44,42	8,52	0,71

Fonte: SIM, 2001-2003 e 2011-2013.

Nota:

* Percentual de óbitos por causas externas de acordo com sua circunstância em relação ao total de óbitos por causas externas por Região de Saúde.

Tabela 3 - Variação percentual e razão de proporção dos óbitos de acordo com sua circunstância por Região de Saúde, Pernambuco, Brasil, 2000-2002 e 2008-2010

Região de Saúde (RS)	Acidentes		Lesões autoprovocadas (Suicídios)		Agressões (Homicídios)		Intenção indeterminada		Outros	
	VP	RP	VP	RP	VP	RP	VP	RP	VP	RP
1ª RS	47,19	1,47	1,60	1,02	-30,85	0,69	165,51	2,66	-52,80	0,47
2ª RS	34,65	1,35	64,25	1,64	-19,14	0,81	-43,59	0,56	51,61	1,52
3ª RS	19,83	1,20	49,76	1,50	-9,80	0,90	-51,96	0,48	-77,07	0,23
4ª RS	27,83	1,28	28,48	1,28	-16,28	0,84	-49,93	0,50	28,90	1,29
5ª RS	20,37	1,20	2,02	1,02	-17,21	0,83	-5,78	0,94	-	-
6ª RS	22,89	1,23	-7,83	0,92	-18,52	0,81	229,17	3,29	-7,83	0,92
7ª RS	23,46	1,23	37,89	1,38	-36,82	0,63	512,84	6,13	-72,76	0,27
8ª RS	50,20	1,50	-9,11	0,91	-37,78	0,62	75,87	1,76	41,67	1,42
9ª RS	37,88	1,38	-22,24	0,78	-31,63	0,68	106,41	2,06	-100,00	-
10ª RS	26,43	1,26	65,13	1,65	-31,47	0,69	-17,44	0,83	-38,08	0,62
11ª RS	36,60	1,37	15,59	1,16	-32,52	0,67	145,62	2,46	301,92	4,02
12ª RS	18,37	1,18	26,14	1,26	-9,37	0,91	-24,32	0,76	-79,82	0,20
Pernambuco	40,38	1,40	15,89	1,16	-27,29	0,73	107,37	2,07	-37,73	0,62

Fonte: SIM, 2001-2003 e 2011-2013.

Nota:

VP: Variação Percentual;

RP: Razão de Proporção.

Tabela 4 - Percentual* dos óbitos por causas externas cuja intenção é indeterminada por natureza da lesão e Região de Saúde, Pernambuco, Brasil, 2001-2003 e 2011-2013

Região de Saúde (RS)	2001-2003							2011-2013						
	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G
1ª RS	5,64	3,20	26,07	5,34	5,18	26,52	28,05	2,79	1,24	6,02	0,68	0,93	8,19	80,15
2ª RS	2,33	11,63	30,23	11,63	2,33	9,30	32,56	4,17	20,83	20,83	4,17	4,17	33,33	12,50
3ª RS	-	4,76	28,57	9,52	4,76	9,52	42,86	-	12,50	37,50	-	-	25,00	25,00
4ª RS	3,13	12,50	35,42	16,67	5,21	18,75	8,33	12,96	7,41	11,11	-	3,70	33,33	31,48
5ª RS	11,11	-	27,78	16,67	-	5,56	38,89	35,00	5,00	25,00	5,00	-	10,00	20,00
6ª RS	14,29	-	14,29	42,86	14,29	-	14,29	8,00	16,00	32,00	4,00	-	4,00	36,00
7ª RS	50,00	50,00	-	-	-	-	-	13,33	13,33	33,33	-	-	20,00	20,00
8ª RS	10,34	3,45	34,48	3,45	-	24,14	24,14	0,00	7,41	48,15	1,85	1,85	7,41	33,33
9ª RS	33,33	22,22	22,22	-	-	11,11	11,11	3,33	6,67	40,00	3,33	-	10,00	36,67
10ª RS	-	100,00	-	-	-	-	-	25,00	-	25,00	25,00	-	-	25,00
11ª RS	25,00	25,00	25,00	-	-	25,00	-	9,09	27,27	18,18	-	-	18,18	27,27
12ª RS	-	10,00	45,00	-	5,00	10,00	30,00	-	-	53,33	-	-	-	46,67
Pernambuco	5,73	5,40	27,75	7,16	4,74	23,13	26,10	3,58	2,46	9,51	0,91	1,01	9,35	73,18

Fonte: SIM, 2001-2003 e 2011-2013.

Nota:

*Percentual dos óbitos por causas externas cuja intenção é indeterminada por natureza da lesão em relação ao total de óbitos por causas externas cuja intenção é indeterminada por Região de Saúde e Pernambuco.

A: Envenenamento; B: Enforcamento; C: Afogamento; D: Arma de Fogo/Material Explosivo; E: Fumaça/Fogo/Chamas/Vapor d'água/gases/objetos quentes; F: Objeto cortante/contundente; G: Outros/Não especificados.

Tabela 5 - Variação percentual e razão de proporção dos óbitos por causas externas cuja intenção é indeterminada por natureza da lesão, Pernambuco, Brasil, 2001-2003 e 2011-2013

Região de Saúde (RS)	A		B		C		D		E		F		G	
	VP	RP	VP	RP	VP	RP	VP	RP	VP	RP	VP	RP	VP	RP
1ª RS	-50,51	0,49	-61,24	0,39	-76,92	0,23	-87,21	0,13	-82,05	0,18	-69,13	0,31	185,75	2,86
2ª RS	79,17	1,79	79,17	1,79	-31,09	0,69	-64,17	0,36	79,17	1,79	258,33	3,58	-61,61	0,38
3ª RS	-	-	162,50	2,63	31,25	1,31	-100,00	-	-100,00	-	162,50	2,63	-41,67	0,58
4ª RS	314,81	4,15	-40,74	0,59	-68,63	0,31	-100,00	-	-28,89	0,71	77,78	1,78	277,78	3,78
5ª RS	215,00	3,15	-	-	-10,00	0,90	-70,00	0,30	-	-	80,00	1,80	-48,57	0,51
6ª RS	-44,00	0,56	-	-	124,00	2,24	-90,67	0,09	-100,00	-	-	-	152,00	2,52
7ª RS	-73,33	0,27	-73,33	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8ª RS	-100,00	-	114,81	2,15	39,63	1,40	-46,30	0,54	-	-	-69,31	0,31	38,10	1,38
9ª RS	-90,00	0,10	-70,00	0,30	80,00	1,80	-	-	-	-	-10,00	0,90	230,00	3,30
10ª RS	-	-	-100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11ª RS	-63,64	0,36	9,09	1,09	-27,27	0,73	-	-	-	-	-27,27	0,73	-	-
12ª RS	-	-	-100,00	-	18,52	1,19	-	-	-100,00	-	-100,00	-	55,56	1,56
Pernambuco	-37,50	0,62	-54,47	0,46	-65,74	0,34	-87,31	0,13	-78,57	0,21	-59,58	0,40	180,38	2,80

Fonte: SIM, 2000-2002 e 2008-2010.

Nota:

VP: Variação Percentual; RP: Razão de Proporção; A: Envenenamento; B: Enforcamento; C: Afogamento; D: Arma de Fogo/Material Explosivo; E: Fumaça/Fogo/Chamas/Vapor d'água/gases/objetos quentes; F: Objeto cortante/contundente; G: Outros/Não especificados.

Com relação às circunstâncias dos óbitos, observou-se que em PE o registro concentrou-se em agressões e acidentes em ambos os períodos (Tabela 2).

Nos óbitos por acidentes, a maior frequência foi registrada na 10ª RS, nos dois períodos no estudo. Já os óbitos por agressões, a maior frequência foi registrada na 1ª RS, no período 2001-2003 e na 3ª RS no período 2011-2013 (Tabela 2).

Analisando a variação percentual e a razão de proporção, verificou-se que em PE houve aumento dos óbitos por acidentes, lesões autoprovocadas e cuja intenção é indeterminada (Tabela 3).

Nas RS, observou-se que para os óbitos por acidentes houve aumento em todas as RS, com maiores valores na 8ª e 1ª RS, respectivamente. Para os óbitos por lesões autoprovocadas, houve aumento em nove RS, destacando-se a 10ª e 2ª RS. Para os óbitos cuja intenção é indeterminada, houve aumento em seis RS, destacando-se com os maiores valores a 7ª e 6ª RS (Tabela 3).

Com relação à natureza da lesão dos óbitos por causas externas cuja intenção é indeterminada, em PE, no período 2001-2003, os óbitos por afogamento foram os mais frequentes. Os óbitos classificados como "outros/não especificados" foram os de maior ocorrência no período 2011-2013 (Tabela 4).

Dos óbitos por afogamento, as maiores frequências foram encontradas na 12ª RS em ambos os períodos do estudo. Para os óbitos classificados como "outros/não especificados", as maiores frequências foram encontradas na 3ª RS no período 2001-2003, e na 1ª RS no período 2011-2013 (Tabela 4).

Em PE houve aumento somente dos óbitos classificados como "outros/não especificados". Nas RS, destacaram-se os óbitos por afogamento que apresentaram aumento em cinco RS e classificados como "outros/não especificados", que apresentaram aumento em seis RS (Tabela 5).

DISCUSSÃO

Verificou-se redução do registro dos óbitos por causas externas no estado e em algumas RS. Este fato foi observado também no Estado de São Paulo (SP), onde a mortalidade por causas externas também apresentou decréscimo. Passou da terceira causa de morte em 2000, com 14,1%, para a quarta causa em 2010, com 9,5%⁽¹⁰⁾.

Todavia, houve aumento das causas externas, principalmente no interior do estado. Waiselfisz⁽¹¹⁾ afirma que a violência vem se deslocando das capitais para os municípios do interior dos estados. Isto caracteriza a chamada "interiorização da violência". Resulta da estagnação econômica das capitais e regiões metropolitanas, bem como dos investimentos em segurança nesses locais.

Observou-se que houve redução das mortes por agressões nas RS e no estado, entretanto, foram as mais frequentes em PE e nas RS. Dessas, a grande maioria apresentou frequência elevada em RS com municípios da Região Metropolitana ou próximos. Isto confirma o impacto da violência existente nas grandes cidades e suas regiões metropolitanas sobre a vida das pessoas.

A mortalidade por agressão é considerada um indicador importante da violência social. Está relacionada às desigualdades sociais e econômicas, à precariedade no desempenho da segurança pública, à privação de oportunidades e à violação dos direitos humanos⁽¹²⁻¹⁴⁾.

Os óbitos por acidentes podem estar relacionado principalmente aos ATT. São fruto do modelo de desenvolvimento centrado nas rodovias, da metropolização das grandes e médias cidades e do aumento crescente do número de veículos circulando.

Os ATT são a segunda causa de morte dentre as causas externas no país, representando em 2009, 26,5% dos óbitos por causas externas no Brasil⁽³⁾. Sua frequência elevada pode relacionar-se, sobretudo, àqueles ocasionados por motocicletas. Para Bacchieri e Barros⁽¹⁵⁾, as motocicletas tornaram-se eficientes meios de transporte e trabalho perante as facilidades de aquisição, precariedade do transporte público e ao trânsito congestionado. Contudo, a forma de condução desse tipo de transporte expõe muito mais seus usuários. No ano de 2010, os acidentes com motocicletas foram a principal causa de morte, dentre os ATT em PE⁽²⁾.

Destacou-se ainda no estudo o aumento do registro dos óbitos por lesões autoprovocadas. Tem-se avançado bastante nos estudos e discussão destes óbitos, entretanto, sua ocorrência representa uma questão ainda não resolvida.

Os óbitos por lesões autoprovocadas são relevantes no cenário de mortalidade do país. O seu entendimento é difícil, pois a sua ocorrência está estritamente ligada às questões sociais e a complexidade do ser humano⁽¹⁶⁾.

A prevenção do suicídio exige a atuação de políticas públicas que envolvam equipes multiprofissionais e ações que considerem os aspectos familiares e socioeconômicos, saúde mental e apoio social em toda sua dimensão.

Outro ponto relevante foi o registro dos óbitos por causas externas cuja intenção é indeterminada. O que chamou a atenção nesses óbitos foi o elevado incremento na 7ª e 6ª RS e em PE.

Apesar de seu declínio no Brasil, no ano de 2010, aproximadamente 10,3% do total de óbitos por causas externas foram classificados com intenção indeterminada. Revelam assim a persistente fragilidade na assistência à saúde, refletida nas informações referentes às mortes por essa causa⁽⁸⁾.

O estudo demonstrou dificuldades no aprimoramento das informações sobre mortalidade, principalmente no que diz respeito ao preenchimento da causa básica da DO. Neste caso, o preenchimento inadequado da causa, pelos médicos legistas dos IML, subestima as taxas de mortalidade por causas externas.

De acordo com a Portaria GM/MS nº 116 de 2009⁽⁹⁾, a digitação da DO deve ser feita no município de ocorrência do óbito. Portanto, a qualidade do registro também pode estar relacionada com o funcionamento e a organização do sistema de informações do local de ocorrência dos mesmos.

Para Melo e colaboradores⁽¹⁷⁾, os principais fatores que levam ao aumento dos registros desses óbitos são o preenchimento apenas da natureza da lesão que ocasionou o óbito e os profissionais médicos atribuírem a responsabilidade da descrição

das circunstâncias do óbito à polícia. Isto expressa uma visão reducionista do papel do médico no preenchimento desse documento e suas possíveis implicações jurídicas e legais.

O registro e a divulgação desses óbitos também podem ter relação com interesses políticos e econômicos de determinados locais, como a indústria do turismo e as eleições estaduais e municipais. Pode-se citar, como exemplo, o caso ocorrido no município do Rio de Janeiro, onde uma lei sancionada em 2007 proibiu que as informações dos óbitos criminais fossem compartilhadas com outras pessoas, exceto com aquelas que compõem o quadro da Polícia Civil, Ministério Público e Poder Judiciário. Nesse mesmo ano, exatamente a partir do período em que a lei foi sancionada, o número de mortes por causas externas cuja intenção é indeterminada dobrou no município⁽⁸⁾.

Com relação à natureza da lesão, o estudo destacou os óbitos classificados como "outros/não especificados", trazendo à tona a persistência de problemas no preenchimento da DO. No município do Rio de Janeiro, entre os anos 2000 a 2006, estes foram os óbitos mais frequentes dentre as causas externas de intenção indeterminada⁽¹⁸⁾.

É fundamental resgatar a importância da DO na análise das informações sobre mortalidade. A melhoria da qualidade do preenchimento está relacionada à qualidade do sistema, desde a capacitação dos profissionais para o registro de cada variável, dos codificadores das causas básicas do SIM até a busca ativa (qualificação) de informações desses óbitos⁽⁷⁾.

Por ser um estudo descritivo, de corte transversal, cuja investigação é realizada em uma única oportunidade, teve como limitação a não realização de testes de hipóteses causais e análise da sequência temporal dos eventos que envolvem os óbitos por causas externas⁽¹⁹⁾. Portanto, não foi possível identificar o verdadeiro motivo do aumento desses óbitos em algumas RS e diminuição em outras, assim como sua variação em PE. Entretanto, seus resultados possibilitam contribuir para implementação do monitoramento da ocorrência dos óbitos por causas externas, bem como para a qualificação dos registros do SIM.

CONCLUSÃO

Verificou-se redução dos óbitos por causas externas em PE e aumento em Regiões de Saúde (RS) do interior do estado. Isto acena para uma mudança na distribuição espacial da ocorrência de violência da capital e região metropolitana para o interior.

Quanto à distribuição dos óbitos por causas externas de acordo com as suas circunstâncias e Regiões de Saúde, observou-se aumento principalmente das mortes por acidentes e intenção indeterminada no interior do estado e em PE. Esse fato pode confirmar o deslocamento da ocorrência dos óbitos por causas externas para o interior do estado.

Para a natureza da lesão dos óbitos por causas externas cuja intenção é indeterminada, destacaram-se aqueles classificados como "outros/não especificados" em PE e na 1ª RS, no período de 2011-2013. Neste caso, ressalta-se que a 1ª RS possui um Instituto de Medicina Legal (IML), situado no

Recife, capital de PE, responsável por realizar a maioria das necropsias no caso de óbitos por causas externas do estado. Esse dado pode demonstrar a fragilidade do registro pelos profissionais do IML ou falha na investigação epidemiológica dos casos. Pode também mascarar a verdadeira situação de mortalidade por causas externas.

Portanto, é importante reconhecer que frear o avanço da violência para o interior representa uma necessidade premente de redução dessas mortes evitáveis. Além disso, a qualificação dos dados dos óbitos por causas externas permanece como desafio. Há muito a ser feito na perspectiva de aprimorar as informações e fortalecer o monitoramento desses óbitos.

REFERÊNCIAS

1. Tristão KM, Leite FMC, Schimldt ER, Leite EC, Castro DS, Viela APM. [Mortality due to external causes in the micro-Region of São Mateus, state of Espírito Santo, Brazil: trends from 1999 to 2008]. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2012 Jun [cited 2014 Dec 18];21(2):305-13. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a13.pdf> Portuguese.
2. Ministério da Saúde (BR). Sala de Apoio à Gestão Estratégica. Indicadores de mortalidade [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; [cited 2013 May 01]. Available from: <http://189.28.128.178/sage/>.
3. Mascarenhas MDM, Monteiro RA, Sá NNB, Gonzaga LAA, Neves ACM, Roza DL, et al. Epidemiologia das causas externas no Brasil: mortalidade por acidentes e violências no período 2000 a 2009. In: Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. *Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde* [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011 [cited 2014 Dec 18]. p. 225-49. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2010.pdf
4. Minayo MCS. Seis características das mortes violentas no Brasil. *Rev Bras Estud Popul* [Internet]. 2009 Jan-Jun [cited 05 May 2013];26(1):135-40. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v26n1/v26n1a10.pdf>
5. Campos-Silva T, Oliveira RC, Abreu DMX. [Analysis of quality of information about mortality by injuries in Minas Gerais from 1997 to 2005]. *Cad Saúde Colet* [Internet]. 2010 [cited 2013 Apr 02];18(3):371-9. Available from: http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2010_3/artigos/CSCv18n3_pag371-9.pdf Portuguese.
6. Lozada EMK, Mathias TAF, Andrade SM, Aidar T. [Data on mortality from external causes and events of undetermined intent, Paraná State, Brazil, 1979 to 2005]. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2009 Jan [cited 2013 Apr 02];25(1):223-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n1/24.pdf> Portuguese.
7. Jorge MHPM, Gotlieb SLD, Laurenti, R. [The national mortality information system: problems and proposals for solving them II - Deaths due to external causes]. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2002 Aug [cited 2013 May 06];5(2):212-23. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v5n2/08.pdf> Portuguese.
8. Cerqueira, D. Mapa dos Homicídios Ocultos no Brasil. Brasília (DF): Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2013.
9. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009. Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informação em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde [Internet]. Diário Oficial da União 12 2009 Feb [cited 2013 May 05]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/prt0116_11_02_2009.html
10. Mendes JDV. Mortalidade por causas externas no Estado de São Paulo em 2010. *Boletim Eletrônico do GAIS* [Internet]. 2012 Apr [cited 2013 Jun 02];4(13):1-9. Available from: http://portal.saude.sp.gov.br/recursos/ses/perfil/profissional-da-saude/destaques/gais_jornal_13.pdf
11. Waiselfisz JJ. Mapa da violência 2012: os novos padrões da violência homicida no Brasil. São Paulo (SP): Instituto Sagari; 2011.
12. Soares Filho AM. Homicide victimization according to racial characteristics in Brazil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2011 Aug [cited 2013 May 06];45(4):745-55. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n4/en_2640.pdf.
13. Souza ER, Lima MLC. The panorama of urban violence in Brazil and its capitals. *Cienc Saúde Colet* [Internet]. 2006 Apr-Jun [cited 2013 Jun 01];11(2):363-73. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n2/30424.pdf>
14. Villela LCM, Moraes SA, Suzuki CS, Freitas ICM. Homicide mortality trends in Belo Horizonte and Metropolitan Area: 1980- 2005. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2010 Jun [cited 2013 Jun 01];44(3):486-95. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n3/en_AO1121.pdf
15. Bacchieri G, Barros AJD. Traffic accidents in Brazil from 1998 to 2010: many changes and few effects. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2011 Oct [cited 2013 Jun 01];45(5):949-63. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n5/en_2981.pdf
16. Vidal CEL, Gontijo ECDM, Lima LA. [Attempted suicide: prognostic factors and estimated excess mortality]. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2013 Jan [cited 2013 May 15];29(1):175-87. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n1/20.pdf> Portuguese.
17. Melo CM, Bevilacqua PD, Barletto M. [Production of information on mortality from external causes: meanings and significances in the filling out of death certificates]. *Cienc Saúde Colet* [Internet]. 2013 May [cited 2013 May 06];18(5):1225-34. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n5/07.pdf> Portuguese.
18. Cerqueira D. Mortes violentas não esclarecidas e impunidade no Rio de Janeiro. *Economia Aplicada* [Internet]. 2012 Apr-Jun [cited 2013 May 06];16(2):201-35. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ecoa/v16n2/v16n2a01.pdf>
19. Rouquayrol MZ, Almeida Filho N. *Epidemiologia e Saúde*. 6.ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2003. Capítulo 96, Elementos de Metodologia Epidemiológica; p. 149-78.