



# Uso de álcool como causa necessária de morte no Brasil, 2010 a 2012

Leila Posenato Garcia,<sup>1</sup> Lucia Rolim Santana Freitas,<sup>2</sup>  
Vilma Pinheiro Gawryszewski<sup>3</sup> e Elisabeth Carmen Duarte<sup>4</sup>

## Como citar

Garcia LP, Freitas LRS, Gawryszewski VP, Duarte EC. Uso de álcool como causa necessária de morte no Brasil, 2010 a 2012. Rev Panam Salud Publica. 2015;38(5):418-24.

## RESUMO

**Objetivo.** Descrever a mortalidade por doenças, condições e lesões para as quais o consumo de álcool é causa necessária durante o triênio de 2010 a 2012 no Brasil.

**Métodos.** Foi realizado um estudo descritivo com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde do Brasil. Foram considerados os óbitos cujas causas básicas foram classificadas em qualquer um dos 78 códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) correspondentes às doenças, condições e lesões para as quais o uso de álcool é causa necessária.

**Resultados.** Foram registrados 55 380 óbitos pelas causas consideradas, sendo 88,5% de homens. A taxa de mortalidade bruta (TMB) no triênio foi de 9,6 por 100 000 habitantes na população geral, 17,35 por 100 000 homens para o sexo masculino e 2,15 por 100 000 mulheres para o sexo feminino. TMB mais elevadas foram observadas nos grupos de 50 a 59 (28,45) e de 60 a 69 (27,23) anos de idade e em pessoas de cor da pele preta ou parda (10,15). As regiões Nordeste (11,70) e Centro-Oeste (11,04) exibiram as taxas de mortalidade ajustadas mais elevadas. As doenças do fígado foram as principais causas de morte (55,3%).

**Conclusões.** A mortalidade por causas associadas ao consumo de álcool é elevada no Brasil, especialmente entre os homens, na faixa etária de 50 a 69 anos e nos residentes das regiões Nordeste e Centro-Oeste.

## Palavras-chave

Consumo de bebidas alcoólicas; transtornos relacionados ao uso de álcool; transtornos induzidos por álcool; mortalidade; epidemiologia descritiva; Brasil.

Os transtornos relacionados ao uso de álcool (TRA) têm alta prevalência no mundo. Estima-se que afetem 3,6% da população mundial entre 15 e 64 anos

de idade, sendo mais prevalentes entre os homens (6,3%) do que entre as mulheres (0,9%) (1). Em 2010, o uso de álcool era o quinto principal fator de risco para carga de doença no mundo; no Brasil, ocupava a terceira posição (2).

O uso do álcool é um fator de risco importante para mortalidade prematura. Uma metanálise envolvendo 81 estudos observacionais estimou que o risco de morte por todas as causas para portadores de TRA foi cerca de 3 vezes maior (risco relativo, RR = 3,38; IC95%: 2,98 a 3,84) em homens e 4,6 vezes maior

(RR = 4,57; IC95%: 3,86 a 5,42) em mulheres; ainda, foi cerca de 9 e 13 vezes maior, respectivamente, entre homens e mulheres com 40 anos ou menos de idade (3). Além disso, outra metanálise que incluiu 16 estudos de coorte envolvendo pessoas com TRA estimou um decréscimo de 40% (razão de chances, OR = 0,61) no risco de morte entre os que reduziram o consumo de bebida alcoólica para níveis abaixo do pesado, e de 65% (OR = 0,35) para os que alcançaram abstinência quando comparados aos consumidores pesados de bebida alcoólica (4).

<sup>1</sup> Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília (DF), Brasil. Correspondência: leila.garcia@ipea.gov.br

<sup>2</sup> Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Brasília (DF), Brasil.

<sup>3</sup> Pan American Health Organization, Health Analysis and Information Unit, Communicable Diseases and Health Analysis Department, Washington D.C., United States of America.

<sup>4</sup> Universidade de Brasília, Departamento de Medicina Social, Brasília (DF), Brasil.

Existem evidências de que o consumo de álcool é um componente importante em diversas causas de óbito, como acidentes de transporte, agressões, diabetes, tuberculose, síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids) e alguns tipos de câncer (5). Uma revisão da literatura identificou o álcool como fator causal em mais de 60 tipos de doenças e lesões, e como causa componente (ou seja, parte de um conjunto de condições ou eventos que são suficientes para que a doença ocorra) em mais de 200 códigos da 10ª Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Em diversas doenças, o uso do álcool é também uma causa necessária, ou seja: a doença não teria ocorrido na ausência do consumo de álcool, como no caso da cirrose hepática alcoólica (5).

Um estudo que investigou a mortalidade por doenças, condições e lesões nas quais o álcool é causa necessária, no período de 2007 a 2009 nas Américas, mostrou que o Brasil pertence ao grupo dos cinco países com as mais altas taxas de mortalidade por essas causas (12,2 óbitos por 100 000 habitantes), juntamente com o México (17,8), a Guatemala (22,3), a Nicarágua (21,3) e El Salvador (27,4) (6).

Conhecer a magnitude e a distribuição das causas de mortalidade para as quais o consumo de álcool é condição necessária no Brasil permite estimar o impacto desse comportamento de risco e identificar os

grupos mais associados a ele. Pode, assim, contribuir para a elaboração e a avaliação de políticas intersetoriais voltadas ao enfrentamento desse problema. Ademais, a morbidade e a mortalidade relacionadas ao uso do álcool fazem parte dos 25 indicadores propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para o monitoramento global para prevenção e controle das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) (6, 7), o que reforça a importância do conhecimento acerca da mortalidade associada ao álcool.

O objetivo deste estudo é descrever a mortalidade por doenças, condições e lesões para as quais o uso de álcool é causa necessária durante o triênio de 2010 a 2012 no Brasil, suas regiões e unidades da federação.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde do Brasil. O SIM tem como documento básico a declaração de óbito (DO), padronizada nacionalmente e distribuída pelo Ministério da Saúde.

Os dados foram extraídos em junho de 2013 do sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) ([www2.datasus.gov.br/](http://www2.datasus.gov.br/)). Foram consideradas as mortes por doenças, condições e lesões nas quais o uso de álcool é causa necessária (que não teriam ocorrido na

ausência do uso de álcool). No presente estudo, essas causas básicas de morte foram definidas e selecionadas seguindo a classificação adotada por Gawryszewski e Monteiro (6). Foram incluídos todos os códigos da CID-10 que tinham álcool no nome das categorias (três dígitos) ou subcategorias (quatro dígitos) e foram apontados pela revisão da literatura como atribuíveis ao uso de álcool (5). No total, foram incluídos 78 códigos, listados na tabela 1, agregadas em quatro grupos: doenças do fígado (K70), desordens neuropsiquiátricas (F10, G32.1, G62.1), envenenamento/intoxicação (X45, X65, Y15, Y90, Y91) e outras doenças (6).

Foram calculadas as taxas de mortalidade por 100 000 habitantes brutas e padronizadas por idade para o Brasil, suas regiões e unidades da federação. Foram calculadas a taxa geral e a taxa segundo sexos, considerando-se o local de residência dos falecidos. O tamanho da população residente utilizado como denominador foi aquele informado no sítio eletrônico do DATASUS, proveniente do Censo Demográfico de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A padronização foi realizada pelo método direto, utilizando a população padrão da OMS (8).

Também foram calculadas a mortalidade proporcional e as taxas de mortalidade específicas segundo os quatro grupos de causas descritos acima e segundo o sexo (masculino, feminino), faixa etária

**TABELA 1. Classificação das condições nas quais o uso do álcool é causa necessária**

Causas de mortalidade	Código da CID-10
Grupo 1. Doenças do fígado	K70
Doenças alcoólicas do fígado	K70.0, K70.4, K70.9
Grupo 2. Desordens neuropsiquiátricas	F10, G31.2, G62.1
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de álcool	F10.0-F10.9
Degeneração do sistema nervoso devida ao álcool	G31.2
Polineuropatia alcoólica	G62.1
Grupo 3. Envenenamento/intoxicação	X45, X65, Y15, Y90, Y91
Envenenamento [intoxicação] acidental por exposição ao álcool	X45.0-X45.9
Autointoxicação voluntária por álcool	X65.0-X65.9
Envenenamento [intoxicação] acidental por exposição ao álcool, intenção não determinada	Y15.0-Y15.9
Evidência de alcoolismo determinada por taxas de alcoolemia	Y90.0-Y90.9
Evidência de alcoolismo determinada pelo nível da intoxicação	Y91.0-Y91.9
Grupo 4. Outras doenças (todos os outros códigos)	
Síndrome de pseudo-Cushing induzida pelo álcool	E24.4
Miopatia alcoólica	G72.1
Cardiomiopatia alcoólica	I42.6
Gastrite alcoólica	K29.2
Pancreatite aguda induzida por álcool	K85.2
Pancreatite crônica induzida por álcool	K86.0
Assistência prestada à mãe por lesão (suspeitada) causada ao feto por alcoolismo materno	O35.4
Feto e recém-nascido afetados pelo uso de álcool pela mãe	P04.3
Síndrome fetal alcoólica (dismórfica)	Q86.0
Presença de álcool no sangue	R78.0

(<30, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69 e 70 e mais anos), cor da pele ou raça (branca ou amarela, preta ou parda e indígena), escolaridade (< 8 anos de estudo, ≥ 8 anos de estudo e ignorada) e porte do município.

A categorização dos municípios segundo porte populacional seguiu aquela adotada pelo IBGE: pequeno porte 1 = municípios com até 20 000 habitantes, pequeno porte 2 = municípios com 20 001 a 50 000 habitantes, médio porte = municípios com 50 001 a 100 000 habitantes, grande porte = municípios com 100 001 a 900 000 habitantes e metrópoles = municípios com mais de 900 000 habitantes.

Adicionalmente, foram calculadas as razões das taxas de mortalidade para a qual o álcool é causa necessária entre os sexos e o risco atribuível (RA), o risco atribuível proporcional (RAP) e o risco atribuível proporcional populacional (RAP%), considerando o sexo masculino como categoria de risco.

As análises foram realizadas com o auxílio dos programas Stata versão 10 e Microsoft Excel.

O presente estudo foi realizado exclusivamente com dados secundários de

acesso público, sem identificação dos sujeitos e observando os princípios da ética na pesquisa envolvendo seres humanos, em conformidade com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/Comissão Nacional de Pesquisa (CONEP) do Brasil.

## RESULTADOS

No triênio de 2010 a 2012, foram registrados 55 380 óbitos no SIM tendo como causa básica uma doença, condição ou lesão na qual o uso de álcool é causa necessária. A tabela 2 mostra a distribuição proporcional e a taxa de mortalidade bruta (por 100 000 habitantes) segundo faixa etária, cor ou raça, escolaridade, porte do município e causa de morte. As mortes de homens corresponderam a 88,5% do total. A taxa de mortalidade bruta por essas causas, acumulada no triênio, foi 9,60 por 100 000 habitantes (total), 17,35 por 100 000 homens e 2,15 por 100 000 mulheres (tabela 2). As doenças do fígado foram as principais causas, correspondendo a 55,3% do total das mortes que

tiveram o uso do álcool como causa necessária.

A tabela 3 mostra as taxas de mortalidade brutas e ajustadas (por 100 000 habitantes) segundo sexo para o Brasil, regiões e unidades da federação. Sistematicamente, as taxas de mortalidade ajustadas foram maiores entre os homens em todas as regiões. As razões entre as taxas indicam um risco de 8 (Regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste) a 10 vezes maior (Região Sul) para os homens em comparação às mulheres. Para o Brasil como um todo, os homens apresentaram taxas de mortalidade ajustadas equivalentes a 8,7 vezes as taxas das mulheres (tabela 3).

A tabela 3 mostra ainda as unidades da federação que apresentaram taxas de mortalidade ajustadas que ficaram 30% acima do valor médio nacional – Sergipe, Espírito Santo, Ceará, Pernambuco, Mato Grosso do Sul, Paraná e Tocantins. Foram evidenciadas também importantes diferenças entre os sexos. O RA e RA% para o sexo masculino em comparação ao sexo feminino foi de 0,75/100 000 habitantes e de 87,6%, respectivamente.

**TABELA 2. Óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o consumo de álcool é causa necessária e taxa de mortalidade bruta segundo sexo e variáveis selecionadas, Brasil, 2010 a 2012**

Variáveis	Óbitos em homens			Óbitos em mulheres			Total		
	No.	%	Taxa de mortalidade <sup>a</sup>	No.	%	Taxa de mortalidade <sup>b</sup>	No.	%	Taxa de mortalidade <sup>c</sup>
<b>Faixa etária (anos)</b>									
< 30	1 318	2,7	0,89	200	3,2	0,14	1 518	2,8	0,52
30 a 39	6 372	13,1	14,54	876	13,9	1,91	7 248	13,2	8,08
40 a 49	13 841	28,4	38,09	1 801	28,6	4,64	15 644	28,4	20,82
50 a 59	14 150	29,0	53,56	1 691	26,8	5,78	15 841	28,8	28,45
60 a 69	8 349	17,1	52,46	992	15,7	5,39	9 341	17,0	27,23
≥ 70	4 683	9,6	39,84	748	11,9	4,63	5 431	9,9	19,45
<b>Cor ou raça</b>									
Branca/amarela	20 353	44,1	15,21	2 040	34,5	1,40	22 394	43,0	8,01
Preta/parda	25 619	55,6	17,65	3 839	64,9	2,64	29 460	56,6	10,15
Indígena	133	0,3	10,82	38	0,6	3,10	171	0,3	6,97
<b>Escolaridade (anos de estudo)</b>									
< 8	30 571	62,4	38,23	4 123	65,0	5,25	34 695	62,6	21,90
≥ 8	6 104	12,5	5,66	558	8,8	0,45	6 662	12,0	2,86
Ignorada	12 351	25,2	-	1 665	26,2	-	14 023	25,3	-
<b>Porte do município (no. habitantes)</b>									
Pequeno 1 (≤ 20 000)	9 690	19,8	9,93	1 436	22,7	1,47	11 127	20,1	11,40
Pequeno 2 (20 001 a 50 000)	9 242	18,9	9,68	1 258	19,9	1,32	10 501	19,0	10,99
Médio porte (50 001 a 100 000)	5 863	12,0	8,77	751	11,9	1,12	6 615	12,0	9,90
Grande porte (100 001 a 900 000)	14 757	30,2	7,77	1 861	29,4	0,98	16 619	30,1	8,75
Metrópole (> 900 000)	9 329	19,1	7,33	1 030	16,3	0,81	10 359	18,8	8,14
<b>Causas</b>									
Doenças do fígado	26 780	54,6	9,48	3 822	60,2	1,30	30 606	55,3	5,30
Desordens neuropsiquiátricas	19 631	40,0	6,95	2 222	35,0	0,75	21 857	39,5	3,79
Envenenamento/intoxicação	318	0,7	0,11	67	1,1	0,02	385	0,7	0,07
Outras doenças	2 297	4,7	0,81	235	3,7	0,08	2 532	4,6	0,44
<b>Brasil</b>	49 026	88,5	17,35	6 346	11,5	2,15	55 380	-	9,60

<sup>a</sup> Por 100 000 homens.

<sup>b</sup> Por 100 000 mulheres.

<sup>c</sup> Por 100 000 habitantes.

**TABELA 3. Óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o consumo de álcool é causa necessária e taxas de mortalidade brutas e ajustadas (por 100 000 habitantes) segundo sexos, Brasil, 2010 a 2012**

Região	Taxa de mortalidade									Razão de taxas ajustadas <sup>c</sup>
	Masculino			Feminino			Total			
	No.	Taxa bruta	Taxa ajustada <sup>a</sup>	No.	Taxa bruta	Taxa ajustada <sup>a</sup>	No.	Taxa bruta	Taxa ajustada <sup>b</sup>	
Norte	1 717	6,98	9,56	197	0,82	1,13	1 915	3,96	5,37	8,42
Rondônia	158	6,48	7,85	13	0,56	0,74	172	3,57	4,43	10,56
Acre	98	8,72	12,78	1	0,09	0,12	99	4,42	6,45	110,28
Amazonas	359	6,65	9,85	18	0,34	0,52	377	3,51	5,17	18,81
Roraima	52	7,27	11,40	10	1,47	2,11	62	4,42	6,93	5,40
Pará	583	4,94	6,89	78	0,67	0,93	661	2,82	3,90	7,40
Amapá	62	5,94	10,21	5	0,49	0,92	67	3,22	5,48	11,06
Tocantins	405	18,99	22,15	72	3,48	4,22	477	11,35	13,38	5,25
Nordeste	15 135	19,21	22,18	1 895	2,29	2,45	17 034	10,61	11,70	9,06
Maranhão	1 149	11,56	14,89	141	1,40	1,76	1 290	6,44	8,12	8,46
Piauí	687	14,88	16,80	85	1,77	1,89	773	8,20	8,97	8,88
Ceará	3 112	24,92	28,50	268	2,04	2,14	3 380	13,19	14,46	13,32
Rio Grande do Norte	939	20,02	22,41	93	1,90	1,95	1 032	10,76	11,52	11,51
Paraíba	1 156	20,84	22,97	124	2,08	2,01	1 280	11,17	11,70	11,41
Pernambuco	3 127	24,23	27,44	378	2,71	2,76	3 506	13,06	13,98	9,95
Alagoas	845	18,35	22,43	127	2,59	2,95	972	10,22	11,99	7,61
Sergipe	807	26,16	31,26	75	2,30	2,60	882	13,89	15,89	12,04
Bahia	3 313	15,86	17,84	604	2,77	2,93	3 919	9,19	10,00	6,08
Sudeste	20 151	16,95	16,70	2 836	2,26	2,06	22 989	9,46	8,87	8,11
Minas Gerais	6 081	20,85	20,51	1 198	3,97	3,72	7 280	12,28	11,75	5,52
Espírito Santo	1 448	27,61	28,72	220	4,06	3,94	1 668	15,66	15,74	7,30
Rio de Janeiro	2 455	10,45	10,02	285	1,11	0,96	2 740	5,56	5,01	10,39
São Paulo	10 167	16,63	16,56	1 133	1,76	1,60	11 301	8,99	8,54	10,32
Sul	8 102	19,92	19,30	890	2,11	1,91	8 992	10,88	10,11	10,13
Paraná	3 981	25,61	25,68	441	2,75	2,57	4 422	13,98	13,54	9,98
Santa Catarina	1 330	14,09	14,24	139	1,46	1,38	1 469	7,73	7,52	10,32
Rio Grande do Sul	2 791	17,78	16,23	310	1,88	1,58	3 101	9,62	8,39	10,30
Centro-Oeste	3 921	18,21	20,01	528	2,44	2,54	4 450	10,42	11,04	7,89
Mato Grosso do Sul	848	22,66	24,58	121	3,24	3,36	969	12,92	13,71	7,32
Mato Grosso	673	14,03	15,84	83	1,82	2,01	757	8,05	9,13	7,88
Goiás	1 613	17,59	18,72	255	2,77	2,78	1 868	10,13	10,53	6,73
Distrito Federal	787	20,54	23,99	69	1,64	1,76	856	10,68	11,81	13,64
Brasil	49 026	17,35	18,28	6 346	2,15	2,11	55 380	9,60	9,72	8,67

<sup>a</sup> Taxa ajustada por idade.<sup>b</sup> Sem fator de correção.<sup>c</sup> Masculino/feminino.

## DISCUSSÃO

No triênio de 2010 a 2012, foram registradas no Brasil, a cada ano, quase 20 mil mortes nas quais o consumo de álcool foi condição necessária para sua ocorrência, o que equivale a mais de 1 500 mortes por mês, ou 50 por dia. Os homens concentraram quase 90% das mortes, com taxas aproximadamente 10 vezes superiores às mulheres. Considerando os valores de RA e RA% para o sexo masculino em comparação ao sexo feminino, é possível projetar que, caso os homens tivessem o comportamento das mulheres com respeito ao consumo de álcool, o risco de mortalidade por essas causas selecionadas seria reduzido em 87,6% entre os homens. Isso corresponderia à prevenção de 42 950 mortes a cada 3 anos entre os homens. O impacto sobre a

população geral do Brasil (homens e mulheres) de uma mudança de comportamento no sexo masculino resultaria na redução de 77,5% (RAP%) das mortes tendo o álcool como causa necessária – uma redução de 42 920 mortes.

As mortes também foram mais frequentes entre indivíduos de 50 a 69 anos de idade, cor da pele preta ou parda, com menor escolaridade, residentes em municípios de menor porte e residentes nas regiões Nordeste e Centro-Oeste. As doenças do fígado causadas necessariamente pelo uso do álcool foram responsáveis por mais da metade desses óbitos.

O maior risco de morte entre os homens foi consistente com os achados de um estudo anterior sobre mortalidade por doenças, condições e lesões nas quais o uso de álcool é causa necessária nas Américas (2007-2009) (6) e pode ser

explicado pelo maior consumo de álcool entre os homens. No Brasil, desde 2006, a pesquisa sobre Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), realizada nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, monitora anualmente a prevalência do consumo abusivo de álcool. Em 2013, encontrou-se prevalência de 16,1% (IC95%: 15,7 a 17,0) na população com 18 anos ou mais de idade, superior nos homens em relação às mulheres (9). No mesmo ano, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), com abrangência nacional, revelou resultados semelhantes. A prevalência foi de 13,7% (IC95%: 13,1 a 14,2), 3,3 vezes superior entre os homens (21,6%; IC95%: 20,7 a 22,5) em relação às mulheres (6,6%; IC95%: 6,1 a 7,1). Entre os homens que relataram consumo abusivo, 19% o fizeram em sete ou mais

episódios nos 30 dias anteriores à pesquisa, enquanto que, entre as mulheres, essa frequência foi de 10,1%, o que indica que os homens consomem grandes quantidades de álcool com maior frequência (10).

Ainda corroborando a maior mortalidade entre os homens, um inquérito nacional realizado em 2005 e 2006 revelou que 39% dos homens e 13% das mulheres haviam consumido álcool pelo menos uma vez por semana, enquanto que aproximadamente 35% dos homens e 59% das mulheres não haviam consumido álcool nos 12 meses anteriores à pesquisa (11). De acordo com a OMS, do total de mortes de homens em 2012, 7,6% foram atribuíveis ao álcool, em comparação com 4,0% entre as mulheres. Em 2010, o consumo total médio *per capita* de álcool puro no mundo foi de 21,2 L para os homens e 8,9 L para as mulheres (12).

A maior ocorrência de mortes nas quais o consumo de álcool foi condição necessária entre pessoas de cor da pele preta ou parda também é consistente com a maior prevalência de consumo abusivo de álcool por essas pessoas. Segundo a PNS, a prevalência foi 16,6% (IC95%: 14,9 a 18,4) entre pessoas de cor da pele preta e 12,4% (IC95%: 11,7 a 13,2) entre pessoas de cor da pele branca (10).

Embora o consumo abusivo de álcool seja superior entre os jovens (9,10), observou-se maior mortalidade tendo o álcool como condição necessária entre pessoas de maior idade. Isso pode ser explicado pela natureza dessas causas de morte, que, à exceção da intoxicação alcoólica aguda, têm longo período de indução.

A taxa de mortalidade segundo escolaridade calculada no presente estudo apresenta limitação, tendo em vista que em mais de um quarto dos óbitos havia falta de informação para essa variável nos registros do SIM. Contudo, taxas de mortalidade mais elevadas foram observadas entre pessoas de menor escolaridade, o que contrasta com a menor prevalência do consumo do álcool nessa população. Apesar de os indivíduos com maior escolaridade relatarem maior consumo, é provável que eles tenham mais acesso a serviços de saúde, assim como a diagnóstico e tratamento oportuno dos danos eventualmente causados pelo álcool (13). Por sua vez, as pessoas com menor escolaridade apresentam maior frequência de sobreposição do consumo de álcool com tabagismo e outros fatores de risco sociais e ambientais, que podem

agravar o quadro clínico resultante de doenças, condições e lesões nas quais o uso de álcool é causa necessária (10).

O presente estudo identificou maior taxa de mortalidade nos municípios de menor porte, o que pode estar relacionado ao padrão de consumo nessas localidades, com maior volume ingerido por consumidor. Todavia, esse aspecto necessita de investigações adicionais, tendo em vista que não foram encontrados estudos que tratassem dos padrões de consumo de álcool segundo porte de município no Brasil.

A maior mortalidade nas regiões Nordeste e Centro-Oeste foi coincidente com a maior prevalência de consumo abusivo de álcool, conforme revelado pela PNS, e também pode ser explicada pelos padrões de consumo. A menor mortalidade na região Norte poderia ser explicada pela menor quantidade de álcool consumida, tendo em vista a dificuldade de transporte de produtos, que pode restringir o acesso a bebidas alcoólicas nessa região, que corresponde à Amazônia brasileira. Essa hipótese é corroborada pela mortalidade mais elevada no estado do Tocantins em relação aos demais estados da região Norte; o Tocantins mantém maior proximidade e interligação viária com a região central do País.

As doenças do fígado foram causa de mais da metade das mortes analisadas. Essa situação também foi observada na maioria dos países das Américas investigados em estudo prévio (6).

As taxas de mortalidade brutas por 100 000 habitantes observadas neste estudo no triênio de 2010 a 2012 (9,6 na população geral, 17,35 entre homens e 2,15 entre mulheres) foram pouco inferiores àquelas do triênio de 2007 a 2009 (11,6, 20,8 e 2,6, respectivamente) (6). Uma explicação possível é a ampliação da cobertura da atenção primária de saúde, que pode ter contribuído para o diagnóstico e o tratamento precoce das doenças do fígado. Recomenda-se a realização de estudos para investigar as tendências da mortalidade por causas necessariamente atribuíveis ao álcool.

Como limitações deste estudo, destacam-se aquelas relacionadas a cobertura e qualidade do SIM. Apesar da elevada cobertura do sistema para o país como um todo, ainda persistem diferenças regionais que prejudicam a comparação das taxas de mortalidade entre as diferentes regiões. Além disso, a qualidade do preenchimento do registro de óbito também não é uniforme, pois é afetada

pelo acesso aos serviços de saúde e pela disponibilidade de recursos para o diagnóstico da causa de morte (14, 15) Por outro lado, o indicador estudado tem a vantagem de ser comparável entre regiões e países e mostra-se útil para monitorar, usando fontes de informação oficiais e acessíveis, o impacto dos problemas relacionados ao uso do álcool na saúde (6).

É importante destacar que a mortalidade apresentada neste estudo revela somente a “ponta de um *iceberg*” (6), considerando a mortalidade remanescente relacionada ao uso do álcool na qual este não foi causa suficiente, o que inclui mortes por violência, acidentes, alguns tipos de câncer, tuberculose e pneumonia, entre outras (5). Vale destacar que o álcool é o principal fator de risco para a carga de doença nos países em desenvolvimento das Américas (16).

Como foram consideradas neste estudo apenas mortes para as quais o consumo de álcool foi causa necessária, isso significa que banir o consumo de álcool implicaria na completa eliminação de mais de 18 mil mortes por ano, aproximadamente 16 mil de homens e 2 mil de mulheres. Um grande volume de evidências demonstra que as mortes relacionadas ao álcool podem ser evitadas por meio de políticas e intervenções voltadas a minimizar o consumo (12, 16). Entre as políticas que poderiam ter impacto sobre homens e mulheres, destacam-se restrições sobre a comercialização e a propaganda, o controle do preços e intervenções dos serviços de saúde (17).

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil (2011 a 2022) inclui, entre suas metas, a “redução da prevalência de consumo nocivo de álcool, de 18% (2011) para 12% em (2022)” (18, p. 155). No cenário global, a Assembleia Mundial da Saúde aprovou, em 2012, uma meta mundial de redução de 25% na mortalidade prematura por DCNT entre os anos de 2015 e 2025, com metas específicas, a serem alcançadas globalmente, relacionadas com os quatro principais fatores de risco para as DCNT: tabagismo, consumo nocivo do álcool, alimentação não saudável e inatividade física. Com isso, espera-se uma mudança política e maior conscientização sobre a necessidade do enfrentamento ao consumo nocivo do álcool (12, 19). Infelizmente, no Brasil, a bebida alcoólica tem sido apoiada por livres valores de mercado e conceitos sociais e, de forma crescente, tem seus interesses

defendidos pelas indústrias (20). Todavia, sabe-se que o alcance da meta de redução do consumo nocivo do álcool depende principalmente de medidas de regulação adotadas pelos governos, bem como do enfrentamento do poder das indústrias do álcool. No Brasil, assim como em outros países em desenvolvimento das Américas, são necessárias políticas mais abrangentes para o enfrentamento do consumo nocivo do álcool, que incluem a punição para a direção após o consumo do álcool, medidas que alterem o contexto

da ingestão do álcool e limites em sua disponibilidade física (21).

O presente estudo, além de descrever a magnitude da mortalidade que tem o álcool como causa necessária no Brasil, destaca a evitabilidade dessas mortes. O enfrentamento do uso do álcool como problema de saúde pública tem o potencial para reduzir não somente as mortes por doenças, condições e lesões nas quais o consumo de álcool é causa necessária, mas também de evitar outras mortes e lesões que têm esse fator como causa

contribuinte, além de diminuir os custos econômicos relacionados ao uso do álcool.

**Conflitos de interesse.** Nada declarado pelas autoras.

**Declaração de responsabilidade.** A responsabilidade pelas opiniões expressas neste artigo é estritamente dos autores e não reflete necessariamente as opiniões ou políticas da RPS/PAPJPH nem da OPAS.

## REFERÊNCIAS

1. Rehm J, Mathers C, Popova S, Thavorncharoensap M, Teerawattananon Y, Patra J. Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. *Lancet*. 2009;373(9682):2223–33.
2. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Global burden of disease country profiles. Seattle: IHME; 2013. Disponível em: <http://www.healthmetricsandevaluation.org/gbd/country-profiles> Acessado em 4 de outubro de 2013.
3. Roerecke M, Rehm J. Alcohol use disorders and mortality: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2013;108(9):1562–78.
4. Roerecke M, Gual A, Rehm J. Reduction of alcohol consumption and subsequent mortality in alcohol use disorders: systematic review and meta-analyses. *J Clin Psychiatry*. 2013;74(12):e1181–9.
5. Rehm J, Baliunas D, Borges GLG, Graham K, Irving H, Kehoe T, et al. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview. *Addiction*. 2010;105(5):817–43.
6. Gawryszewski VP, Monteiro MG. Mortality from diseases, conditions and injuries where alcohol is a necessary cause in the Americas, 2007–09. *Addiction*. 2014;109(4):570–7.
7. World Health Organization (WHO). Draft comprehensive global monitoring framework and targets for the prevention and control of noncommunicable diseases. Geneva: WHO; 2013. Disponível em: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA66/A66\\_8-en.pdf?ua=1](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_8-en.pdf?ua=1) Acessado em outubro de 2015.
8. Ahmad O, Boschi-Pinto C, Lopez A, Murray C, Lozano R, Inoue M. Age standardization of rates: a new WHO standard. Geneva: World Health Organization; 2001. Disponível em: <http://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf> Acessado em outubro de 2015.
9. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/morbidade/Vigitel-2013.pdf> Acessado em outubro de 2015.
10. Garcia LP, Freitas LRS. Heavy drinking in Brazil: results from the 2013 National Health Survey. *Epidemiol Serv Saude*. 2014;24(2):227–37.
11. Caetano R, Madrugá C, Pinsky I, Laranjeira R. Drinking patterns and associated problems in Brazil. *Adicciones*. 2013;25(4):287–93.
12. World Health Organization (WHO). Global status report on alcohol and health 2014. Geneva: WHO; 2014. Disponível em: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/msb\\_gsr\\_2014\\_1.pdf?ua=1](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msb_gsr_2014_1.pdf?ua=1) Acessado em outubro de 2015.
13. Macinko J, Lima-Costa MF. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998–2008. *Int J Equity Health*. 2012;11:33.
14. Szwarcwald CL, Morais Neto OL, Frias PG, Souza Júnior PRB, Escalante JJC, Lima RB, et al. Busca ativa de óbitos e nascimentos no Nordeste e na Amazônia Legal: estimação das coberturas do SIM e do Sinasc nos municípios brasileiros. Em: Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. *Saúde Brasil 2010*. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Pp. 79–98. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2010.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2010.pdf) Acessado em outubro de 2015.
15. Jorge MHP de M, Laurenti R, Gotlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. *Cienc Saude Colet*. 2007;12(3):643–54.
16. Monteiro MG. Alcohol and public health in the Americas: a case for action. Washington, DC: Pan American Health Organization; 2007. Disponível em: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/alcohol\\_public\\_health\\_america.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_public_health_america.pdf) Acessado em outubro de 2015.
17. Pan American Health Organization (PAHO). Regional status report on alcohol and health in the Americas. Washington DC: PAHO; 2015. Disponível em: [http://www.paho.org/HQ/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11108%3A2015-regional-report-alcohol-health&catid=1428%3AAalcohol-substance-abuse-publications&Itemid=41530&lang=en](http://www.paho.org/HQ/index.php?option=com_content&view=article&id=11108%3A2015-regional-report-alcohol-health&catid=1428%3AAalcohol-substance-abuse-publications&Itemid=41530&lang=en) Acessado em 18 de agosto de 2015.
18. Malta DC, Silva Jr JB da. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiol Serv Saude*. 2013;22(1):151–64.
19. World Health Organization (WHO). 65th World Health Assembly closes with new global health measures. Geneva; WHO; 2012. Disponível em: [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/wha65\\_closes\\_20120526/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/wha65_closes_20120526/en/index.html) Acessado em 30 de maio de 2012.
20. Duailibi S, Laranjeira R. Políticas públicas relacionadas às bebidas alcoólicas. *Rev Saude Publica*. 2007;41(5):839–48.
21. Babor TF, Caetano R. Evidence-based alcohol policy in the Americas: strengths, weaknesses, and future challenges. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;18(4–5):327–37.

Manuscrito recebido em 22 de maio de 2015. Aceito em versão revisada em 16 de setembro de 2015.

---

**ABSTRACT**

**Alcohol use as  
a necessary cause  
of death in Brazil,  
2010–2012**

**Objective.** To describe mortality from diseases, conditions, and injuries for which alcohol consumption is a necessary cause during the 2010–2012 triennium in Brazil.

**Methods.** A descriptive study was conducted with data from the Brazilian Ministry of Health's Mortality Information System (SIM). The analysis included deaths whose primary cause was classified as any of the 78 codes of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10) corresponding to the diseases, conditions, and injuries for which the use of alcohol is a necessary cause.

**Results.** Deaths with alcohol consumption as a necessary cause totaled 55 380 (88.5% in men). The crude mortality rate for the triennium was 9.6/100 000 people in the overall population, 17.35/100 000 men in males, and 2.15/100 000 women in females. Higher mortality rates were observed in the 50–59 year (28.45) and 60–69 year (27.23) age groups and among people with black or brown skin color (10.15). The Northeast (11.70) and Midwest (11.04) regions exhibited higher age-adjusted mortality rates. Liver diseases were the leading cause of death (55.3%).

**Conclusions.** Mortality from causes related to alcohol consumption is high in Brazil, especially among men, people aged 50–69 years, and residents in the Northeast and Midwest regions.

**Key words**

Alcohol drinking; alcohol-related disorders; alcohol-induced disorders; alcoholism; mortality; epidemiology, descriptive; Brazil.

---