

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E AMBIENTAL

BOLETIM DE MORTALIDADE PELO USO DO ÁLCOOL 001/2019

Divisão de Agravos Não Transmissíveis

Mortalidade pelo Uso de Alcool como Causa
Necessária no Estado do Rio de Janeiro em 2017

Rio de Janeiro, 23 de maio de 2019.



INTRODUÇÃO

Em todo o mundo, o uso abusivo de álcool causa cerca de 3,3 milhões de mortes a cada ano, esse número equivale a 5,9% de todas as mortes, sendo que entre homens o percentual corresponde a 7,6% e entre as mulheres a 4,0%. Além disso, estudos evidenciam que o uso abusivo de álcool é fator causal em mais de 200 códigos da 10ª Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) (WHO, 2014).

Em um estudo sobre a Carga Global de Doenças (Global Burden of Diseases – GBD) de 2015 apontou-se que no período de 1990 a 2015 o uso nocivo do álcool passou da 11ª para a 9ª posição no ranking dos fatores de risco que mais contribuíram no mundo para anos de vida perdidos por morte ou incapacidade (Disability-Adjusted Life Years – DALYs) (MELO et al, 2017).

Em relação aos óbitos atribuídos ao álcool, aproximadamente 50,0% são decorrentes de doenças não transmissíveis causado pelo seu uso crônico, como doenças no aparelho circulatório, câncer, doenças mentais e cirrose hepática. No que se refere ao uso episódico e agudo dessa substância, as mortes atribuídas são por causas externas, como acidentes de transporte e no trabalho, violência, entre outras, principalmente entre homens jovens (MACHADO et al, 2017).

Nos países do continente Americano, a questão do álcool é um problema de grande magnitude, pois a quantidade consumida per capita, a de uso pesado episódico e os transtornos induzidos pelo uso de álcool ocupam a segunda maior posição no mundo, perdendo apenas para a região europeia (PAHO, 2015).

No Brasil, a taxa de mortalidade atribuída ao consumo de álcool está entre as maiores da América, e vem apresentando crescimento da taxa padronizada nacional de mortalidade por causas básicas ou associadas ao uso de álcool, que passou de 12,3 óbitos por 100.000 habitantes no ano de 2000, para 15,9 óbitos por 100.000 habitantes em 2013. Além disso, esse número possivelmente está subestimado devido ao seu sub-registro (MACHADO et al, 2017).

A vigilância dos padrões de consumo de álcool ocorre principalmente através de pesquisas e inquéritos nacionais como: Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Inquérito Telefônico de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (Vigitel) e da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). Segundo o Vigitel 2017, prevalências mais elevadas foram encontradas nas faixas etárias de 18 a 24 anos 23,8% e 25 a 34 anos 27,7% (BRASIL, 2018).

Beber em *binge* ou consumo abusivo de bebidas alcoólicas consiste em beber 5 ou mais doses, no caso de homens, e 4 ou mais doses, no caso de mulheres, em uma mesma ocasião num intervalo de até 2 horas. Laranjeira e outros (2014) realizaram um levantamento sobre o consumo de álcool em âmbito nacional feito pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) nos anos de 2006 e 2012. Foi identificado que o consumo do álcool em *binge* aumentou a prevalência de 45% em 2006, para 58% em 2012, para ambos os sexos.

Obter o conhecimento da magnitude e da distribuição de causas de mortalidade para as quais o consumo de álcool é condição necessária, torna possível estimar o impacto desse comportamento de risco e identificar os grupos mais associados a ele. Além disso, as taxas de morbidade e mortalidade atribuídas ao uso do álcool fazem parte dos 25 indicadores propostos pela OMS para monitorar a prevenção e o controle das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), o que confirma a necessidade de conhecer a mortalidade associada ao álcool (GARCIA et al, 2015).

Quando o óbito é o desfecho de interesse, o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) apresenta dados importantes para o diagnóstico de saúde da população, que permitem a implementação de políticas e ações de saúde. O uso abusivo do álcool, sendo um fator de risco modificável, reforça que a morte associada a essa causa deveria ser um evento raro.

Portanto, estudar as causas de morte através do perfil epidemiológico dos óbitos notificados pelo SIM, que tiveram menções ao álcool, e analisar as principais comorbidades associadas, irá permitir o conhecimento dos grupos que apresentam maior risco, e a identificação dos fatores associados que podem aumentar a sua letalidade.

SIM

Os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) tem como documento básico a declaração de óbito (DO), instituída em âmbito nacional e distribuída pelo Ministério da Saúde. Os dados foram fornecidos no dia 22 de março de 2018, pela Divisão de Dados Vitais para a Divisão de Vigilância dos Agravos Não Transmissíveis, ambos pertencentes à Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro.

O estudo de Garcia e col. (2015) relata que 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. Deste modo, foram considerados os códigos da CID-10 nos quais as mortes por doenças, condições e lesões o uso do álcool seja causa necessária.

Portanto, foi selecionado o grupo de códigos da CID-10 que Gawryszewski e Monteiro (2014) utilizaram como critérios em sua pesquisa, incluindo ao total 78 códigos listados na Figura 1 abaixo, que foram divididos em quatro categorias: doenças do fígado, desordens neuropsiquiátricas, envenenamento/intoxicação e outras doenças.

Figura 1- Classificação das doenças, condições e lesões em que o uso do álcool seja **causa necessária**

Causas de mortalidade	Código da CID-10
Grupo 1. Doenças do fígado	
Doenças alcoólicas do fígado	K70.0-K70.9
Grupo 2. Desordens neuropsiquiátricas	
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	
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

As análises dos dados foram realizadas com o auxílio do programa Microsoft Excel 2007. A partir do banco de óbitos do SIM de 2017, foram selecionados apenas os óbitos em que o grupo de CID citados acima foram mencionados em qualquer linha da declaração de óbito, criando um banco de óbitos onde o uso de álcool fosse causa necessária.

Sendo assim, a partir desse banco de dados foi realizada uma análise das principais comorbidades mencionadas e associadas ao uso de álcool, e também foi produzido o perfil epidemiológico dos óbitos, onde foram calculadas as porcentagens em geral e segundo os sexos, considerando as faixas etárias, cor da pele ou raça, escolaridade, estado civil, ocupação e local de ocorrência do óbito.

As taxas de mortalidade, as taxas gerais e as taxas segundo o sexo foram calculadas por 100.000 habitantes, considerando-se o local de residência dos falecidos. O tamanho da população residente utilizada

como denominador foi referente às estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2015, dado informado pela Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro.

Sendo assim, no ano de 2017 foram registrados no SIM 139.515 óbitos ao total e 1.682 óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o grupo de CID, em que o álcool é causa necessária, foi mencionado em qualquer linha da declaração de óbito. Este número de óbitos corresponde a 1,2% do total, sendo 85% (1.437) em homens e 14% (236) em mulheres e 1% (09) ignorados. A figura 02 abaixo mostra o total e proporção de óbitos por doenças, condições e lesões pelo uso de álcool considerando as dez primeiras causas mencionadas nas linhas declaração segundo sexo e capítulo da CID-10 no estado do Rio de Janeiro em 2017.

Figura 02-Total e proporção de óbitos por doenças, condições e lesões pelo uso de álcool considerando as dez primeiras causas mencionadas nas linhas declaração segundo sexo e capítulo da CID-10 no estado do Rio de Janeiro em 2017

Capítulo	CID-10	Definição	TOTAL		MASCULINO		FEMININO	
			N	%	N	%	N	%
V	F102	Transt men e comp dev ao álcool- dep	990	59	872	52	118	7
IX	I10	Hipertensão essencial (primária)	409	24	360	21	49	3
I	A419	Septicemia NE	304	18	249	15	55	3
XI	K703	Cirrose hepática alcoólica	275	16	242	14	33	2
XI	K746	Outras formas de cirrose hepática	212	13	184	11	28	2
V	F172	Transt men comp devidos ao fumo-dependência	174	10	151	9	23	1
X	J189	Pneumonia NE	165	10	135	8	30	2
XI	K729	Insuficiência hepática	139	8	125	7	14	1
X	J960	Insuficiência respiratória aguda	124	7	106	6	18	1
IX	I219	Infarto agudo do miocárdio não especificado	119	7	105	6	14	1

Fonte: SIM/SES/RJ2018

Observando a figura 02 acima, nota-se as 10 doenças mais mencionadas devido ao uso do álcool nas declarações de óbito de 2017. As doenças responsáveis pelo capítulo V, correspondentes às doenças de transtornos mentais e comportamentais, aparecem na primeira e na sexta posições. Sendo a mais mencionada o transtorno mental e comportamental devido ao álcool (dependência), com um percentual de 59% de todos os óbitos registrados, e na sexta posição o transtorno mental e comportamental devido ao fumo (dependência) obteve 10% das menções.

O Relatório de Status Global sobre Álcool e Saúde (OMS, 2014), atribui às doenças de transtornos mentais e comportamentais acerca de 25% de todos os DALY relativos ao álcool. Entretanto, quando comparado a mortalidade devido ao uso de álcool por esses transtornos, esse valor é em torno de 4%. Logo, os distúrbios mentais causam mais incapacidade do que a mortalidade em comparação com outras doenças crônicas.

O grupo de doenças do capítulo IX representa a maior causa de mortalidade global. Diante disso, é possível notar na figura 02, que a hipertensão representa a segunda maior causa de óbito atribuído ao uso do álcool com 24% das menções, e a décima posição com o infarto agudo do miocárdio com 7%. A associação do uso crônico de álcool com o aumento da pressão arterial é vista em vários estudos, entretanto quando há o

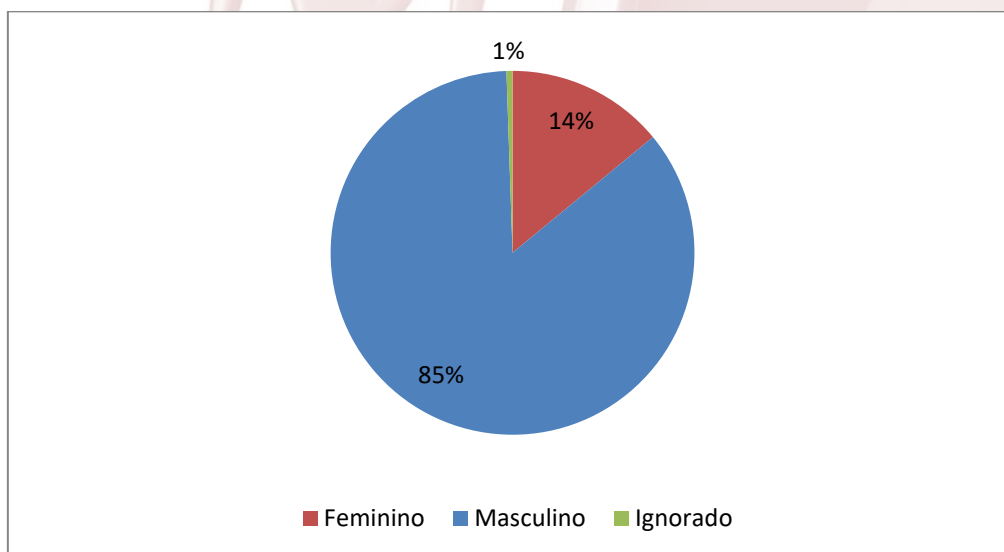
uso pesado desta substância por ocasião, o risco de morte por doenças cardíacas e outros desfechos cardiovasculares é mais alto (REHM et al, 2010).

No capítulo I da CID-10, podemos observar que a septicemia não especificada foi mencionada em 18% do total de óbitos. Segundo o estudo realizado por Rehm e col. (2010), o uso abusivo de álcool afeta o sistema imunológico e aumenta a suscetibilidade de adquirir infecções, seja por um comportamento de risco passivo, como o sistema imunológico mais vulnerável, ou por um comportamento ativo, como ter relações sexuais sem utilizar preservativo.

É possível notar na figura 02 que o capítulo XI, correspondente às doenças do aparelho digestivo, aparece na quarta, quinta e sexta posições da tabela, com os respectivos diagnósticos de cirrose hepática alcoólica com 16%, outras formas de cirrose hepática com 13%, e insuficiência hepática com 8% das menções. Segundo Garcia e col. (2015), as doenças hepáticas foram responsáveis por 50% dos óbitos atribuídos ao uso do álcool em seu estudo, e ainda refere que esse valor está de acordo com estudos de mortalidade realizados nos países das Américas.

O capítulo X, referente às doenças do aparelho respiratório, aparece na sétima e na nona posições na figura 02, com os diagnósticos de pneumonia não especificada com 10%, e insuficiência respiratória aguda com 7% das menções. De acordo com Rehm e col. (2010), a ingestão de álcool pode causar alterações no sistema imunológico e aumentar a suscetibilidade do hospedeiro de adquirir pneumonia, assim como outras doenças infecciosas.

Figura 3- Proporção de óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o álcool foi mencionado, segundo sexo no estado do Rio de Janeiro em 2017

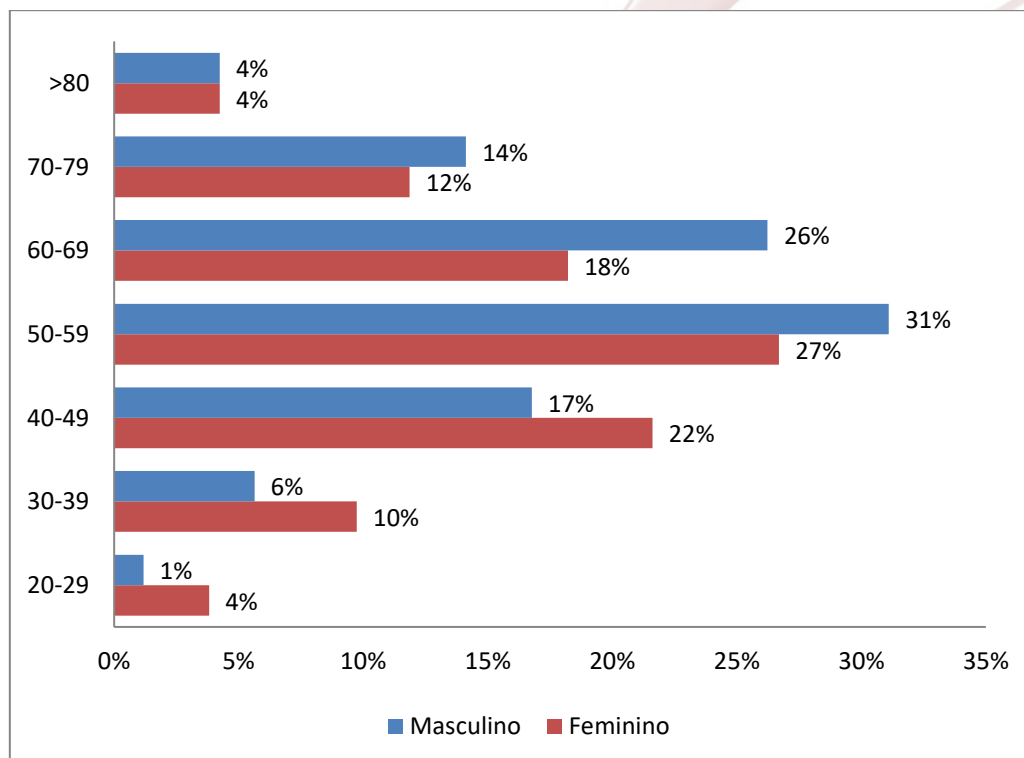


De acordo com os resultados encontrados neste estudo, o número de óbitos em homens correspondeu a 6 vezes mais em relação aos óbitos em mulheres. No Brasil, dados do SIM mostram que a proporção de

óbitos devido ao uso de álcool para os homens foi em média 5,4 vezes maior do que para mulheres no período de 2000 a 2013 (Machado et al,2017).

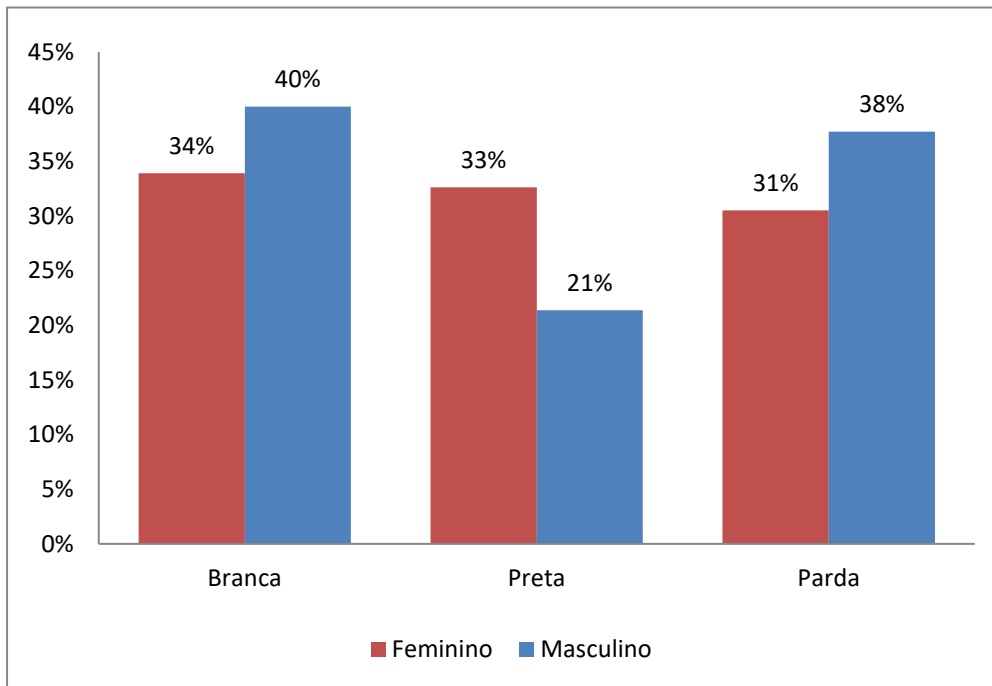
Machado e col.(2017) referem que há diferença entre os sexos em relação à forma de consumo de álcool, o sexo masculino consome álcool com maior frequência, em maior quantidade e são menos abstêmios quando comparado com o sexo feminino.

Figura 4- Proporção de óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o álcool foi mencionado, segundo sexo e faixa etária no estado do Rio de Janeiro em 2017



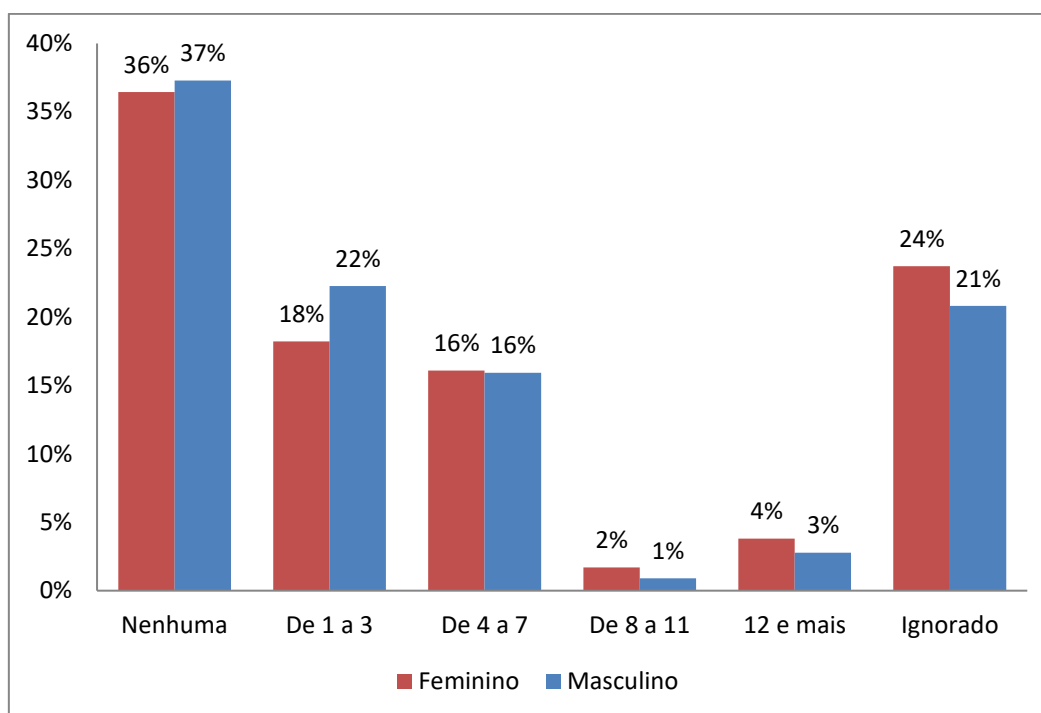
Como pode ser visto na Figura 4, a faixa etária com maior percentual de óbitos é de 50 a 59 anos em ambos os sexos, com 31% (447) em homens e 27% (63) em mulheres. Na pesquisa de Brasil (2015), foram descritas as taxas de mortalidade por causas básicas ou associadas plenamente atribuíveis ao uso de álcool, segundo faixa etária, no período de 2000 a 2013, o maior pico da taxa de mortalidade ocorreu na faixa etária de 60 a 69 anos. Entretanto, também foi observada uma tendência de aumento das taxas de mortalidade na faixa etária de 50 a 59 anos, indicando que a cada ano há uma maior taxa de mortalidade prematura causada pelo abuso de álcool no Brasil (BRASIL, 2015).

Figura 5- Proporção de óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o álcool foi mencionado, segundo sexo e raça/cor no estado do Rio de Janeiro em 2017



Na Figura 5, é possível observar que a mortalidade na raça branca apresenta o percentual de 40% (575) em homens e 34% (80) em mulheres, e que na raça/cor negra tem-se 59% (849) dos óbitos em homens e 64% (149) em mulheres. Brasil (2015) relatou em sua pesquisa que a raça/cor negra, resultado da soma de pardos e pretos, apresentou a maior proporção de óbitos, 47,7% em homens e 56,8% em mulheres e para a raça/cor branca, o sexo masculino aparece com 44,5% e 34% feminino. Os achados de Brasil (2015) são similares ao deste estudo. É importante informar que o percentual de indígenas e amarelos encontrado corresponde a 0%.

Figura 6- Proporção de óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o álcool foi mencionado, segundo sexo e escolaridade no estado do Rio de Janeiro em 2017

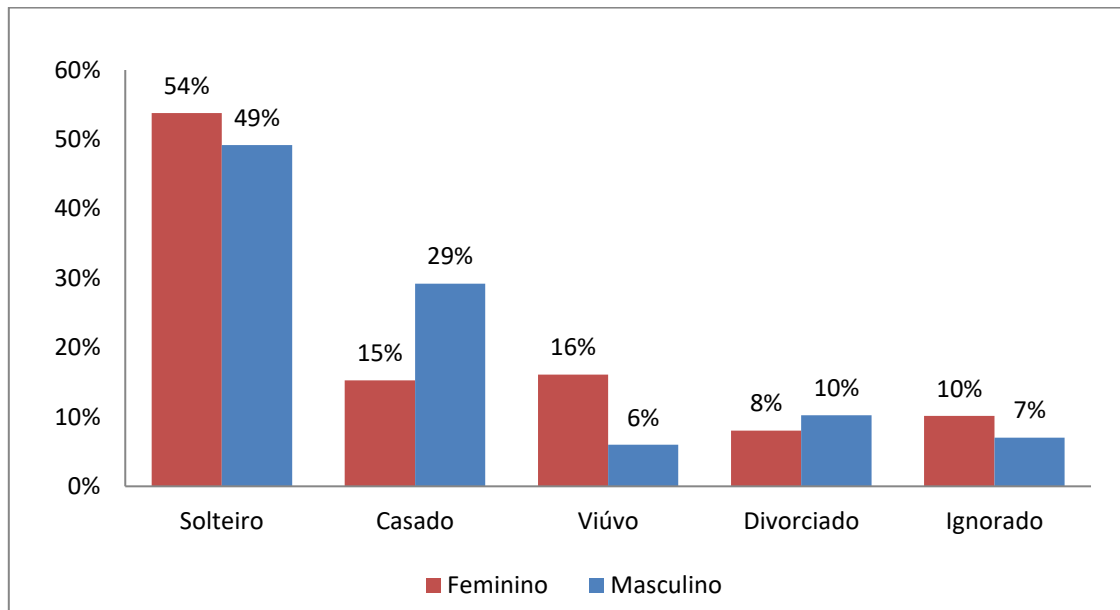


De acordo com a Figura 6, a escolaridade que aparece em ambos os sexos com o maior percentual é Nenhuma, com 37% (536) em homens e 36% (86) em mulheres. Em segundo lugar aparece opção Ignorado com 21% (299) no sexo masculino e 24% (56) no sexo feminino. A menor proporção foi encontrada de 8 a 11 anos de estudo, que equivale a 1% (13) em homens e 2% (4) em mulheres.

O Vigitel de 2017 refere que a maior a prevalência do consumo abusivo de álcool foi encontrada na população com mais de 12 anos de estudo (Brasil, 2018). Entretanto, Garcia e col. (2015) explicam que pessoas com maior escolaridade fazem maior consumo, possivelmente tem maior acesso a serviços de saúde, e conseqüentemente maior oportunidade de diagnóstico e tratamento aos danos causados pelo uso abusivo de álcool.

Além disso, pessoas com menor escolaridade são mais vulneráveis a sofrer danos pelo uso nocivo de álcool, pois apresentam uma sobreposição do consumo de álcool com outros fatores de risco sociais e ambientais (GARCIA et al, 2015).

Figura 7- Proporção de óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o álcool foi mencionado, segundo sexo e estado civil no estado do Rio de Janeiro em 2017



A Figura 7 mostra que o percentual de Solteiros em ambos os sexos corresponde acerca de metade dos óbitos, com 54% (127) no sexo feminino e 49% (707) no masculino. Em segundo lugar, em relação ao sexo masculino, ficam os Casados com 29% (420), que no sexo feminino aparecem com 15% (36) em terceiro lugar. Conforme o estudo de Laranjeira e col. (2014), em relação ao estado civil, os Solteiros apresentam a maior proporção de óbitos, e que a união estável é um fator de proteção para o uso constante de álcool entre mulheres.

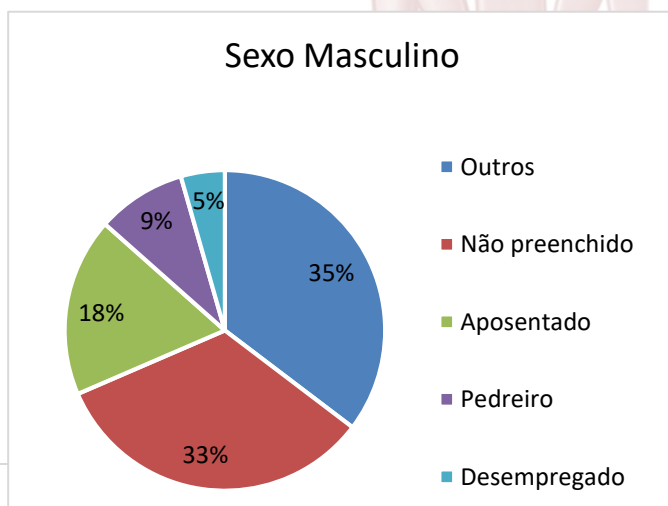
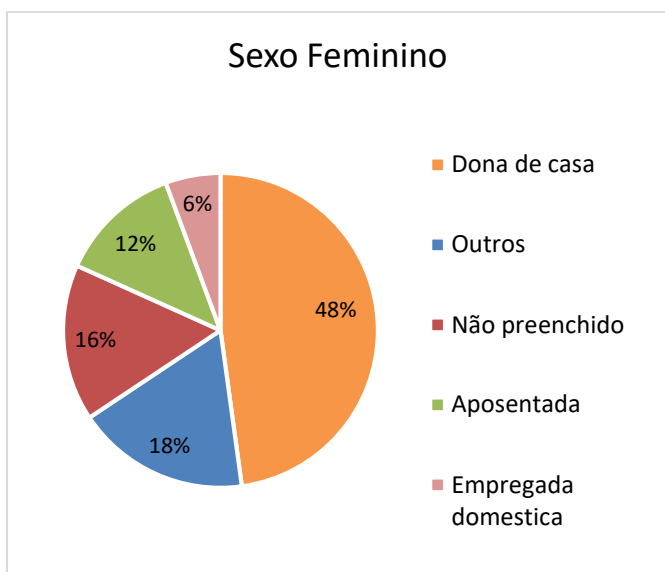


Figura 8- Proporção de óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o álcool foi mencionado, segundo

sexo, em relação a ocupação no estado do Rio de Janeiro em 2017

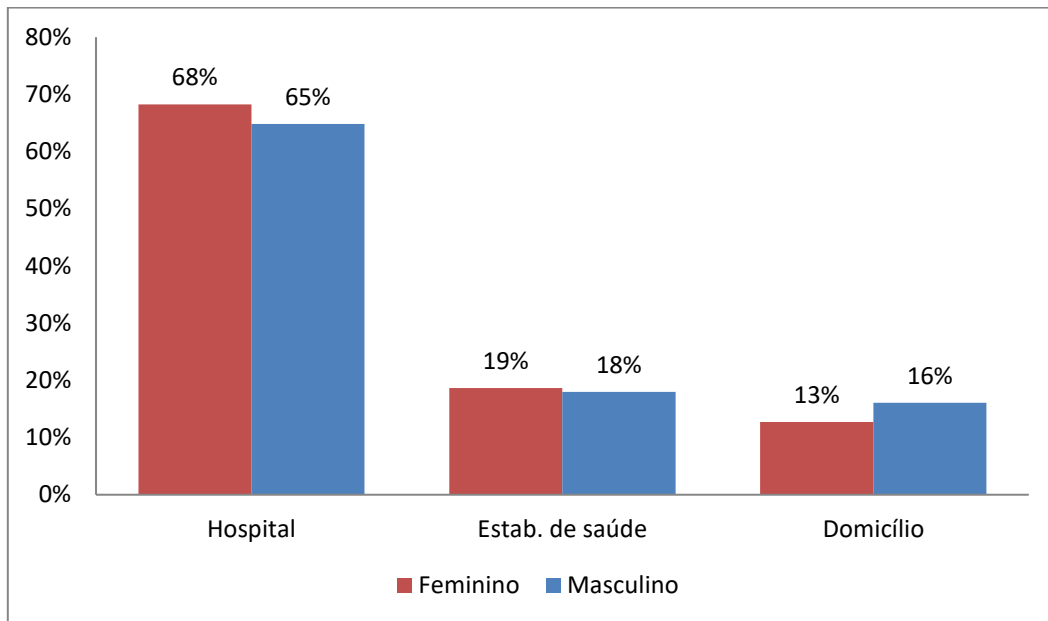


Como pode ser visto na Figura 8 acima, o gráfico à esquerda corresponde à ocupação do sexo masculino, que apresenta Outros com percentual de 35% (503) dos óbitos, seguido de Não Preenchido com 33% (475), e Aposentados com 18% (257). No sexo feminino 48% (114) eram Donas de Casa, 18% (43) Outros, e 16% (37) Não preenchido.

É importante ressaltar que em ambos os sexos é demonstrado a falta de preenchimento deste campo na declaração de óbito, este fato demonstra a fragilidade desta informação, portanto é importante reforçar a importância do preenchimento de todos os campos da declaração de óbito.

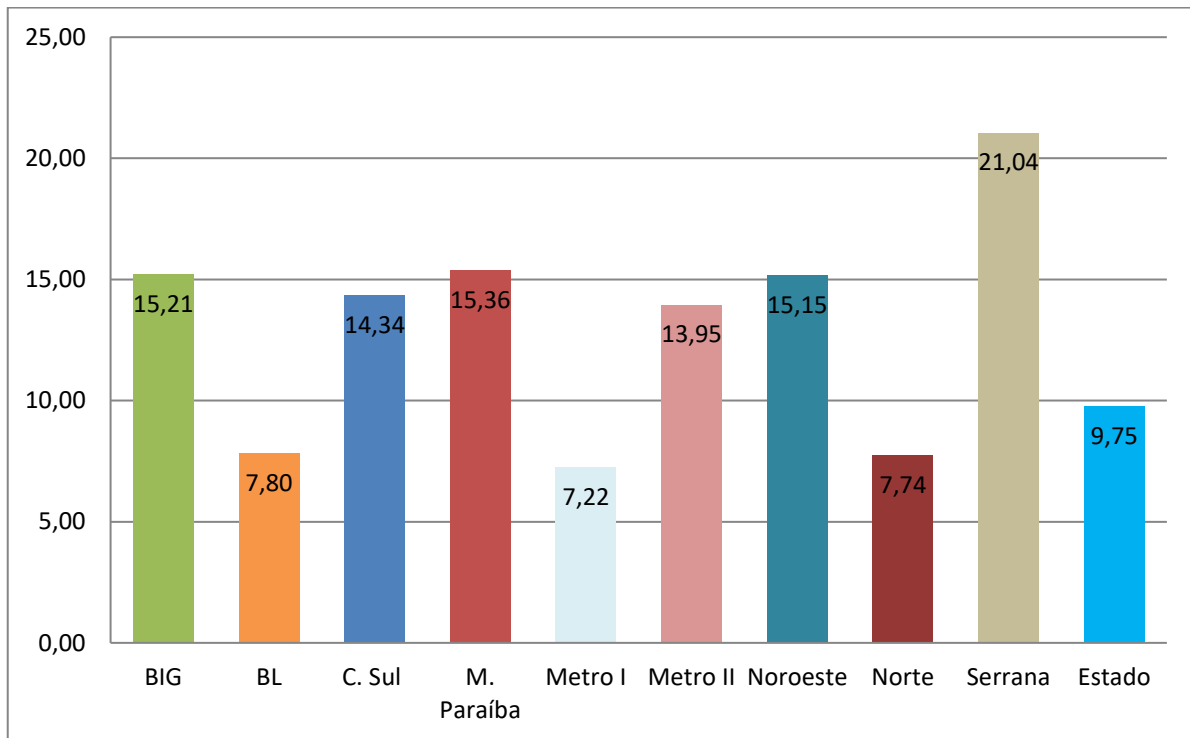
Estudo de Laranjeira e col. (2010) obtêm uma maior prevalência de uso nocivo e dependência do álcool na população com menor renda familiar e menor escolaridade, pois a situação socioeconômica mais precária leva este grupo a uma maior exposição aos fatores de risco.

Figura 9- Proporção de óbitos por doenças, condições e lesões nas quais o álcool foi mencionado, segundo sexo e local de ocorrência do óbito no estado do Rio de Janeiro em 2017



Em relação ao local onde ocorreu o óbito, a Figura 9 acima demonstra que 68% (161) dos óbitos no sexo feminino e 65% (932) no sexo masculino ocorreram em hospitais. De acordo com o WHO (2014), cerca de metade dos óbitos causados pelo uso do álcool são decorrentes de doenças crônicas não transmissíveis, devido ao seu uso crônico, portanto é esperado que a maior parte da população viesse a óbito em hospitais. Também é importante ressaltar que o percentual de óbitos em via pública foi equivalente a 0% (5) e em Outros locais 1% (12), por isso não foram incluídos na figura acima.

Figura 10- Taxa de mortalidade por doenças, condições e lesões nas quais o álcool foi mencionado, segundo região de saúde do estado do Rio de Janeiro, 2017



Como mencionado anteriormente na metodologia, a taxa de mortalidade foi calculada por 100.000 habitantes, considerando o local de residência dos óbitos. Sendo assim, a Figura 10 ilustra a taxa de mortalidade por região de saúde do estado do Rio de Janeiro, onde a região que apresenta maior taxa de mortalidade é a Serrana com 21,04 e a menor taxa aparece na região Metropolitana I com 7,22.

O estudo de Gawryszewski e Monteiro (2014) classifica a taxa de mortalidade relacionada ao álcool nos países latino-americanos, sendo países que possuem altas taxas de mortalidade possuem taxas acima de 12,00 (por 100.000 habitantes), os países que foram classificados como taxa média apresentaram taxas entre 6,00 e 12,00 (por 100.000 habitantes), e os que mostraram uma baixa taxa de mortalidade exibiram uma taxa abaixo de 6,00 (por 100.000 habitantes).

A partir da classificação feita por Gawryszewski e Monteiro (2014), é possível expressar que todas as regiões de saúde do estado do Rio de Janeiro se encontram com altas taxas de mortalidade relacionadas ao álcool, com exceção das regiões Baixada Litorânea, Metropolitana I e Norte que possuem taxas médias de mortalidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que a proporção de óbitos relacionados ao uso abusivo de álcool foi 6 vezes maior no sexo masculino quando comparado ao sexo feminino. Os óbitos ocorrerem em maior frequência em indivíduos com faixa etária de 50 a 59 anos, cor da pele parda ou preta, com nenhuma escolaridade, de estado civil solteiro(a), e residentes da Região Serrana. As comorbidades mais associadas ao uso abusivo de álcool foram septicemia não especificada e cirrose hepática alcoólica.

No que se refere às políticas públicas adotadas no país, em relação à redução do uso nocivo de álcool, observa-se que medidas como a restrição do marketing, o aumento de preços e o limite para vendas poderiam diminuir padrões de consumo excessivo de álcool, ainda não estão sendo adotadas no país.

O perfil epidemiológico dos óbitos que tiveram o uso de álcool como causa necessária apontam a necessidade do fortalecimento das políticas públicas no Brasil voltadas ao enfrentamento do consumo nocivo do álcool; e o incentivo às ações de monitoramento e estratégias de vigilância, para que assim haja redução não apenas dos óbitos por doenças, condições e lesões relacionadas ao consumo de álcool, mas também a prevenção de outras mortes e lesões que têm esse fator como causa contribuinte.

Referências bibliográficas:

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Mortalidade por uso de álcool. In: Brasil. Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas.** Brasília: Ministério da Saúde; 2015. p. 267-88.
2. _____ Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
3. _____ Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
4. Caetano R, Madrugá C, Pinsky I, Laranjeira R. **Drinking patterns and associated problems in Brazil.** Adicciones. 2013; 25(4):287–93.
5. GARCIA, L.P; FREITAS, LRS. **Consumo abusivo de álcool no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 24, p. 227-237, 2015.
6. GARCIA, LP et al. **Uso de álcool como causa necessária de morte no Brasil, 2010 a 2012.** Revista Panamericana de Salud Pública, v. 38, p. 418-424, 2015.
7. Gawryszewski, VP, Monteiro, MG. **Mortality from diseases, conditions and injuries where alcohol is a necessary cause in the Americas, 2007–09.** Addiction. 2014 Apr;109(4):570-7.
8. LARANJEIRA, R. et al. **Segundo levantamento nacional de álcool e drogas: Relatório 2012.** São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas de Álcool e outras Drogas (INPAD), UNIFESP, 2014.
9. MACHADO, et al. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013: relação entre uso de álcool e características sociodemográficas segundo o sexo no Brasil.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 20, p. 408-422, 2017.
10. MELO, APS et al. **Mortalidade por cirrose, câncer hepático e transtornos devidos ao uso de álcool: Carga Global de Doenças no Brasil, 1990 e 2015.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 20, p. 61-74, 2017.
11. OMS, Organização Mundial de Saúde. **Estratégia mundial para reduzir o uso nocivo do álcool.** Genebra: Organización Mundial de la Salud, 2010.
12. Pan American Health Organization. **Regional Status Report on Alcohol and Health in the Americas.** Washington, D.C.: PAHO; 2015.
13. REHM, J. et al. **A relação entre diferentes dimensões do consumo de álcool e carga de doença: uma visão geral.** Addiction, v. 105, n. 5, p. 817-843, 2010.

14. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (SES/RJ). **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) no Estado do Rio de Janeiro, 2013-2022**. Rio de Janeiro, 2012.
15. SILVA, JAC et al. **Declaração de óbito, compromisso no preenchimento. Avaliação em Belém-Pará, em 2010**. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 59, n. 4, p. 335-340, 2013.
16. World Health Organization. Health consequences. In: WHO. **Global Status Report on Alcohol and Health 2014**. Geneva: WHO; 2014. p. 46-58.

Para mais informações contate a Área Técnica responsável.

Divisão de Agravos Não Transmissíveis

Coordenação de Vigilância e Promoção da Saúde

Tel. /Fax: 55 (21) 2333-3853 e 2333-3879

Rua México, 128 – sala 412. Castelo - Centro RJ. CEP: 20031-142