



**Análise Comparativa dos Óbitos de Médicos e Advogados
Periciados no IML-BH no Período de 2006 a 2012**

**Comparative Analysis of the Necropsies of Physicians and Lawyers
Performed at FMI-BH in the Period of 2006 to 2012**

Polyanna Helena Coelho Bordoni¹, Ana Cláudia de Assis Capanema Braga², João Paulo Silva Vieira², Marcela Teixeira Laender², Sillas Mourão Pinto², Leonardo Santos Bordoni^{2,3,4}

¹ *Posto Médico Legal de Ribeirão das Neves (PML), RN, Brasil*

² *Faculdade da Saúde e Ecologia Humana (FASEH), MG, Brasil*

³ *Instituto Médico Legal de Belo Horizonte (IML-BH), MG, Brasil*

⁴ *Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), MG, Brasil*

Received 25 December 2016

Resumo. As causas externas apresentam distribuição desigual entre diferentes grupos populacionais. Esta pesquisa buscou verificar se há diferença nos óbitos por causas externas entre médicos e advogados, profissões de um mesmo grupo socioeconômico. Foi realizado um estudo transversal dos laudos de necropsias realizadas em médicos e advogados no IML-BH no período de 2006 a 2012. Foram analisados 107 laudos, sendo 39 de médicos (36%) e 68 de advogados (64%). Em ambos os grupos houve predominância de indivíduos do sexo masculino, com idade superior a 49 anos e a maioria vivia sozinha. As principais circunstâncias dos óbitos nos dois grupos foram acidentes de trânsito, suicídio e homicídio, nesta ordem de prevalência. Como não houve diferença estatística na maioria das variáveis analisadas e o poder do estudo foi inferior a 80%, não foi possível com os dados avaliados afirmar diferenças nos óbitos por causas externas entre as duas ocupações. Apesar deste estudo não apresentar poder suficiente para demonstrar associação entre a circunstância do óbito e a profissão, sua relevância encontra-se na descrição do perfil epidemiológico destes profissionais em relação às mortes por causas externas. O seu conhecimento pode orientar ações preventivas em relação a essa causa de mortalidade, contribuindo para medidas de saúde pública.

Palavras-chave: Necropsia; Causas externas; Médicos; Advogados; Medicina legal.

Abstract. External causes of death are unequally distributed among different populations. This study sought to verify if there is a difference in the deaths of external causes between doctors and lawyers, professions of the same socioeconomic group. A cross-sectional study of autopsy reports performed at IML-BH between 2006 and 2012 in physicians and lawyers was carried out. 107 necropsy reports were retrieved, 39 of which in physicians (36%) and 68 in lawyers (64%). In both groups there were predominance of males and individuals that lived alone. Most were over 49 years old. The main circumstances of the deaths in the two groups were traffic accidents, suicide and homicide, in this order of prevalence. As there was no statistical significance ($p > 0.5$) in most of the data analyzed and the power of the study was less than 80%, it was not possible with the data evaluated to affirm differences between the two occupations. Although this study does not have enough power to demonstrate an association between the circumstance of death and the profession, its relevance is in the description of the epidemiological profile of these professionals in relation to deaths due to external causes. Their knowledge can guide preventive actions and assists in relation to this cause of mortality, contributing to public health measures.

Keywords: Autopsy; External causes; Physicians; Lawyers; Forensic Medicine.

1. Introdução

As mortes por causas externas são decorrentes de transferência de energia. São consideradas “não naturais”, ou seja, decorrentes de violência e tendo como causa jurídica acidentes, homicídios e suicídios¹, e estão especificadas no capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças (CID-10)². Já as mortes suspeitas são aquelas nas quais não há certeza de que tenha sido decorrente de causa externa ou de causa clínica. Pela legislação brasileira, nos óbitos por causa externa ou suspeita, a morte deverá ser investigada através de necropsia médico-legal³.

No Brasil as causas externas representam a terceira principal causa de óbito, sendo um importante fator na gênese da atual transição epidemiológica e demográfica brasileira⁴. Minas Gerais ocupa a terceira posição se comparada aos demais estados brasileiros quanto à mortalidade por causas externas, o que as torna um desafio aos gestores públicos⁴. No país, dentre as causas externas sobressaem-se os homicídios e os acidentes de trânsito, representando importante impacto social tanto pelas vidas perdidas como pela geração de custos evitáveis^{5,6}. E diversos estudos apontam que as mortes por causas externas apresentam epidemiologia diferente de acordo com a situação socioeconômica dos indivíduos⁷⁻⁹. Dessa forma, distribuem-se de forma desigual, quantitativa e

qualitativamente, tanto entre as diferentes classes sociais quanto em um mesmo grupo socioeconômico.

Considerando a ocupação profissional como sendo um dos importantes indicadores da condição socioeconômica dos indivíduos, as profissões com alto nível de escolaridade, como médicos e advogados, podem ser uma boa delimitação para estudos relacionados a causas externas de mortalidade nesse grupo socioeconômico. Estas duas ocupações apresentam diversos aspectos estruturais em comum, pois requerem vários anos de estudo para uma formação completa, além de incluírem com frequência qualificação adicional após a graduação, como especializações e a prova da Ordem dos Advogados do Brasil, por exemplo. Além disto, estão colocadas no mesmo grupo da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego¹⁰. Portanto, são ocupações adequadas para comparação, pois, além de apresentarem alto nível educacional, desfrutam de relativa estabilidade profissional¹¹.

Considerando que a agregação das ocupações para delimitar uma classe econômico-social é abrangente, cria-se a hipótese de haver desigualdade entre as causas externas confirmadas ou suspeitas de óbitos para profissionais cujas ocupações são reunidas em um mesmo grupo ocupacional. Poucos estudos nacionais e internacionais compararam a mortalidade por causas externas entre médicos e advogados.

O objetivo deste trabalho foi caracterizar o perfil epidemiológico dos óbitos em médicos e advogados necropsiados no Instituto Médico Legal de Belo Horizonte (IML-BH) para verificar se, nestas profissões, a circunstância dos óbitos e suas causas diferem.

2. Materiais e métodos

Foram revisados os laudos de necropsia do IML-BH, Minas Gerais, no período de primeiro de janeiro de 2006 a trinta e um de dezembro de 2012, em busca de necropsias realizadas em médicos e advogados. Uma das informações que consta em potencial nos laudos é a ocupação e todos os laudos de necropsias sabidamente de médicos e advogados foram incluídos neste estudo. Não foi possível o estabelecimento das áreas de atuação específicas ou especialidades dos médicos e advogados necropsiados no IML-BH, pois esta informação geralmente não constava nos laudos.

O IML-BH é responsável por todas as necropsias médico legais da cidade de Belo Horizonte e da maior parte de sua região metropolitana (RMBH). Belo Horizonte possui a sexta maior população do Brasil, com 2.502.557 habitantes e sua área metropolitana é a terceira mais populosa, com 5.829.921 habitantes, em estimativas de 2015¹².

Foi confeccionado um banco de dados que contemplava as seguintes variáveis, além da ocupação: circunstâncias dos óbitos (homicídio, suicídio, acidente de trânsito, outras), idade, sexo, estado civil, sinais particulares (tatuagens, cicatrizes traumáticas ou cirúrgicas prévias), cor da pele, naturalidade, residência, causa da morte (trauma contuso, asfixia, causas clínicas, indeterminadas, outras), teor alcoólico no sangue e exame toxicológico.

As necropsias médico-legais referem-se a casos de mortes de origem violenta ou suspeita. Apesar de não ser seu papel legal, também são destinados ao IML-BH casos de “óbitos a esclarecer”, em sua maioria casos de verificação de óbito, mortes de causa pretensamente natural ocorridas sem assistência médica ou sem diagnóstico da doença concluído em vida, devido a ausência de serviço de verificação de óbitos na região de Belo Horizonte durante o período estudado.

Os casos que tiveram atendimento médico foram aqueles procedentes de alguma unidade de saúde, ou com relatório médico de encaminhamento, ou que apresentavam quaisquer sinais de realização de procedimentos médicos (como venóclise, suturas recentes, procedimentos cirúrgicos, dentre outros).

Para comparação das médias das variáveis estudadas utilizou-se o teste qui-quadrado. Posteriormente, a circunstância da morte foi comparada entre os grupos a partir de tabelas de contingência utilizando o teste exato de Fisher para a obtenção do valor-p calculado, bem como o *Odds Ratio* (OR) e seu respectivo intervalo de confiança (IC). Todas as análises estatísticas foram realizadas no *software* R (versão 2.15, de domínio público). Efeito significativo foi considerado no nível de significância de 5%.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana (FASEH) sob o protocolo de número CAAE – 10310112.5.0000.5101.

3. Resultados

Um total de 42.196 necropsias foram realizadas no IML-BH durante o período de 2006 a 2012. A amostra deste estudo foi composta por 107 casos, apenas 0,25% do total de necropsias, sendo 39 de médicos (36%) e 68 de advogados (64%).

Em relação à idade, tanto a média quanto a mediana foi de 57 anos para os médicos. Para os advogados a média foi 54,5 anos e a mediana 57. A idade entre os médicos variou de 24 a 100 anos, e entre os advogados de 23 a 86 anos (Tabela 1). A maioria dos médicos (64%) e dos advogados (63%) tinha mais de 49 anos de idade no momento do óbito. Não houve diferenças estatísticas na comparação entre as diferentes faixas etárias estudadas nos dois grupos.

Tabela 1. Análise etária das necropsias de médicos e advogados no IML-BH, 2006-2012. N= 107. Valor p = 0,44.

| Profissão | N | Média | Mediana | Idade mínima | Idade máxima | Principal faixa etária |
|-----------|----|-------|---------|--------------|--------------|------------------------|
| Médicos | 39 | 57 | 57 | 24 | 100 | >70 |
| Advogados | 68 | 54,5 | 57 | 23 | 86 | 60-69 |

Em ambas as profissões houve predomínio do sexo masculino, com a razão entre homens e mulheres de 4,5:1 para os médicos e 2,7:1 para os advogados. Em relação à cor da pele, 74,4% dos médicos e 72,1% dos advogados possuíam pele branca (leucodermas). Não havia necropsiados de cor negra nas duas profissões estudadas. Em 3 médicos e 2 advogados não foi possível a observação da cor da pele durante a necropsia.

Quanto ao estado civil, encontrou-se predominância nos dois grupos (51,3% dos médicos e 66,2% dos advogados) para os que viviam sozinhos (solteiros, viúvos ou divorciados) (Tabela 2).

Observou-se diferença estatística significativa ($p < 0,001$) para a variável “sinais particulares” para a qual foi avaliado o corpo da vítima externamente quanto à presença de tatuagens e/ou cicatrizes cirúrgicas / traumáticas prévias. Na amostra estudada advogados apresentaram tatuagens com maior frequência que médicos (Tabela 2).

Tabela 2. Análise das características epidemiológicas comparando médicos e advogados necropsiados no IML-BH, 2006-2012.

| Características | Médico | | Advogado | | Valor-p | OR | IC _{95%} |
|------------------------------|--------|------|----------|------|---------|------|-------------------|
| | n | % | n | % | | | |
| Sexo | | | | | | | |
| Masculino | 32 | 82,1 | 50 | 73,5 | 0,22 | 1,65 | 0,62 a 4,38 |
| Feminino | 7 | 17,9 | 18 | 26,5 | | | |
| Cor | | | | | | | |
| Pele clara | 29 | 74,4 | 49 | 72,1 | 0,41 | | |
| Pele morena | 7 | 17,9 | 17 | 25,0 | | | |
| Prejudicado | 3 | 7,7 | 2 | 2,9 | | | |
| Estado civil | | | | | | | |
| Casado | 19 | 48,7 | 23 | 33,8 | 0,09 | 1,86 | 0,83 a 4,15 |
| Solteiro /divorciado / viúvo | 20 | 51,3 | 45 | 66,2 | | | |
| Naturalidade | | | | | | | |
| BH | 11 | 28,2 | 25 | 36,8 | 0,63 | | |
| Interior MG | 23 | 59,0 | 34 | 50,0 | | | |
| Outros | 5 | 12,8 | 9 | 13,2 | | | |
| Residência | | | | | | | |
| BH | 31 | 79,5 | 49 | 72,5 | 0,65 | | |
| Interior MG | 7 | 17,9 | 14 | 20,6 | | | |
| Outros | 1 | 2,6 | 3 | 4,4 | | | |
| Não consta | 0 | 0,0 | 2 | 2,9 | | | |
| Sinais particulares | | | | | | | |
| Não observados | 22 | 59,5 | 35 | 54,7 | <0,001 | | |
| Tatuagens | 1 | 2,7 | 5 | 7,8 | | | |
| Cicatriz cirúrgica | 6 | 16,3 | 8 | 12,5 | | | |
| Cicatriz de trauma | 5 | 13,5 | 6 | 9,4 | | | |
| Prejudicado | 3 | 8,1 | 7 | 10,9 | | | |

Quanto ao local de procedência do cadáver, notou-se diferença significativa ($p < 0,001$) entre os grupos comparados (Figura 1). Na amostra estudada mais advogados chegaram ao IML procedentes de unidades de saúde e da própria residência, mas em mais da metade dos médicos (56%) a informação de procedência dos médicos não se encontrava disponível (Figura 1).

Comparando-se as profissões quanto à presença ou ausência de procedimentos médicos antes do óbito, verifica-se que a ausência destes foi predominante nos médicos. Enquanto em 44,1% dos advogados ($n=30$) foi identificado algum sinal de procedimento médico previamente à morte, em apenas

12,8% dos médicos eles estavam presentes (n=5), com valor-p <0,001, OR 5,36 e IC (95%): 1,87 a 15,39.

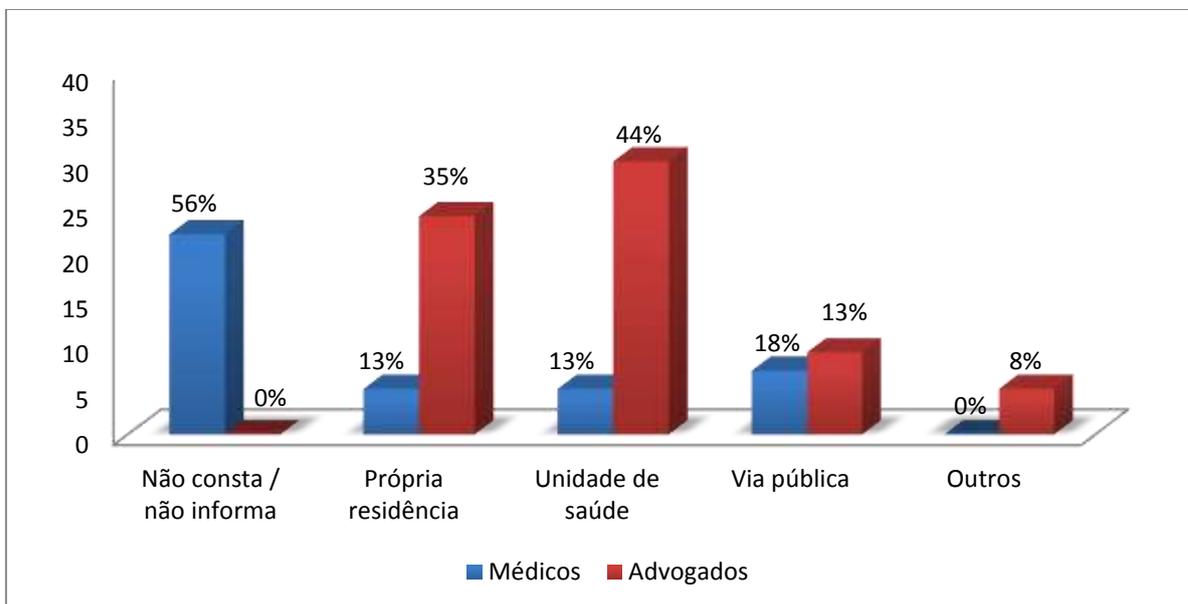


Figura 1. Local de procedência dos médicos e advogados necropsiados no IML-BH, 2006-2012. Valor p<0,001.

Estavam disponíveis informações sobre a circunstância que levou ao óbito em apenas 57% dos laudos (n=61), sendo que para o restante dos casos essa circunstância foi desconhecida. Em metade dos casos com a circunstância do óbito desconhecida (n=23) não foi possível determinar a causa da morte (permanecendo a mesma como de causa “indeterminada”) e em nove casos (19,5%) o óbito foi decorrente de causas clínicas – “naturais” (para dois médicos e para sete advogados).

Dos 107 casos estudados, 68 tiveram mortes por causas externas (63,5%), e destas estava disponível a circunstância do óbito em 54 (Tabela 3). Ressalta-se que houve apenas nove casos de causas naturais e que na maioria das mortes cuja causa foi indeterminada (76,7%, n=23), a circunstância de óbito foi desconhecida.

Quanto às circunstâncias de óbito definidas, a mais prevalente foi acidente de trânsito (52%, n=32), seguida por suicídio (24,5%, n=15) e homicídio (13%, n=8). Os médicos compuseram 28% (n=9) dos acidentes de trânsito, 27% (n=4) dos suicídios e 37,5% (n=3) dos homicídios. As demais causas externas de morte encontradas na amostra deste estudo (e agrupadas como “outras” na Tabela 3 e no Figura 2) foram quedas (n=4, três advogados), afogamento (n=1, advogado) e

intoxicação exógena (n=1, advogado), representando em conjunto 6,5% do total (Figura 2).

Tabela 3. Circunstância do óbito e causa da morte de médicos e advogados necropsiados no IML-BH, 2006-2012.

| Circunstância do óbito | Trauma contuso | | Asfixia | | Outras | | Natural | | Indeterminada | | Total | |
|------------------------|----------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|-----------|------------|----|
| | M | A | M | A | M | A | M | A | M | A | M | A |
| Acidente de trânsito | 7 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 9 | 23 |
| Homicídio | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 |
| Suicídio | 0 | 1 | 0 | 5 | 3 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 11 |
| Outras | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 5 |
| Morte a esclarecer | 9 | 0 | 1 | 1 | 2 | 7 | 2 | 7 | 8 | 15 | 22 | 24 |
| Total | 16 | 27 | 1 | 7 | 8 | 9 | 2 | 7 | 12 | 18 | 107 | |

Os resultados dos exames de teor alcoólico e exame toxicológico para drogas de abuso ou medicamentos encontram-se na Tabela 4. Verificou-se diferença estatisticamente significativa entre as profissões somente para o exame toxicológico ($p=0,02$). Alcoolemia positiva estava presente em apenas um médico (2,6%), vítima de homicídio, com valor sérico de 9,08 dg/L e em apenas um advogado (1,5%), vítima de acidente de trânsito, com valor sérico de 23,7 dg/L. A principal circunstância do óbito para os dois grupos (médicos e advogados) com exame toxicológico positivo foi suicídio.

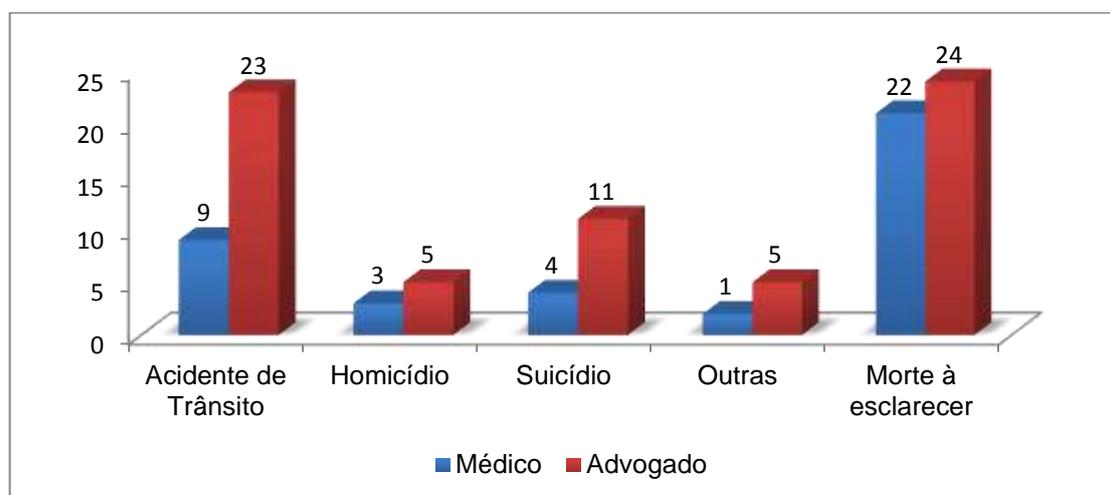


Figura 2. Distribuição das circunstâncias da morte de médicos e advogados necropsiados no IML-BH, 2006-2012. Valor $p > 0,2$.

Tabela 4. Pesquisa do teor alcoólico e exame toxicológico nas necropsias de médicos e advogados no IML-BH, 2006-2012. Nota: “sem dados” refere-se aos laudos cujo dado não foi pesquisado ou aos laudos cujo dado foi pesquisado, mas o resultado não estava disponível.

| Características | Médicos | | Advogados | | Valor-p |
|---------------------------|---------|------|-----------|------|---------|
| | N | % | n | % | |
| Teor alcoólico | | | | | |
| Sem dados | 26 | 66,7 | 34 | 50,0 | 0,19 |
| Negativo | 12 | 30,8 | 33 | 48,5 | |
| Positivo | 1 | 2,6 | 1 | 1,5 | |
| Exame toxicológico | | | | | |
| Não pesquisado | 26 | 66,7 | 26 | 38,2 | 0,02 |
| Negativo | 9 | 23,1 | 33 | 48,5 | |
| Positivo | 4 | 10,3 | 9 | 13,2 | |

Comparando as profissões em relação à circunstância da morte, não houve diferença estatística em todas as comparações entre os grupos (Tabela 5). Pelo Teste Exato de Fischer, o poder do estudo para estas comparações foi inferior a 0,80.

Tabela 5. Comparação das circunstâncias de morte violenta entre médicos e advogados necropsiados no IML-BH, 2006-2012. As médias de cada circunstância foram comparadas entre médicos e advogados pelo Teste Exato de Fischer. O poder do estudo para estas comparações foi: Comparação 1 = 0,060, Comparação 2 = 0,059 e Comparação 3 = 0,034.

| Comparações | Médicos | | Advogados | | Valor-p | OR | IC _{95%} |
|----------------------|---------|------|-----------|------|--------------------|-----|-------------------|
| | n | % | N | % | | | |
| Comparação 1 | | | | | | | |
| Homicídio | 3 | 25,0 | 5 | 17,9 | 0,677 ¹ | 1,5 | 0,2 a 9,9 |
| Acidente de trânsito | 9 | 75,0 | 23 | 82,1 | | 1,0 | |
| Comparação 2 | | | | | | | |
| Homicídio | 3 | 42,9 | 5 | 31,2 | 0,657 ¹ | 1,6 | 0,2 a 14,3 |
| Suicídio | 4 | 57,1 | 11 | 68,8 | | 1,0 | |
| Comparação 3 | | | | | | | |
| Acidente de trânsito | 9 | 69,2 | 23 | 67,6 | 1,000 ¹ | 1,1 | 0,2 a 5,9 |
| Suicídio | 4 | 30,8 | 11 | 32,4 | | 1,0 | |

4. Discussão

Do total de 107 laudos avaliados, a minoria (39 indivíduos - 36%) representava o grupo dos médicos, o que coincide com parte dos dados encontrados na literatura.

Diversos estudos apontam que a mortalidade, seja por causas externas ou não, entre os médicos é menor se comparada com o restante da população^{11,13-17}. As razões específicas para este achado não são claras, mas podem ter relação com uma maior renda média, com um conhecimento maior sobre a prevenção e tratamento das doenças e com uma maior facilidade de acesso a tratamentos de saúde^{15,17}. Entretanto, também há trabalhos, com dados nacionais e internacionais, nos quais há evidências de que a mortalidade entre médicos ocorre em faixas etárias inferiores às da população de mesmo nível socioeconômico^{16,18,19}. Ou seja, não há consenso entre os dados disponíveis em diferentes estudos populacionais.

Ao mesmo tempo, sabe-se que, para o ano de 2013 (ano seguinte ao último estudado nesta amostra) em Belo Horizonte e sua região metropolitana havia mais que o dobro de advogados em relação aos médicos (17.536 médicos e 36.487 advogados), o que também poderia justificar o maior número absoluto de óbitos por causas externas entre os advogados^{20,21}. Houve maior número de advogados que foram a óbito por acidentes de trânsito, homicídio e suicídio se comparados aos médicos. Como os advogados representaram a maioria dos laudos avaliados, pode-se justificar, desta forma, a maior prevalência das mortes por causas externas nessa profissão.

Em relação às características epidemiológicas quanto ao sexo e a idade esperava-se encontrar predominância de indivíduos do sexo masculino e adultos jovens (até 49 anos), uma vez que as causas externas (principal causa de morte neste estudo) ocorrem predominantemente nestes grupo⁴. Apesar de o sexo masculino ter apresentado maior prevalência, a maioria dos médicos e dos advogados apresentava idade superior a 49 anos. Este resultado pode decorrer do fato de que nem todos os óbitos analisados ocorreram por causas externas, mas também por causas clínicas (“naturais”) e vários casos tiveram causa da morte indeterminada mesmo após a realização da necropsia. A causa indeterminada de morte significa que não foi encontrada a causa que levou ao óbito, seja ela de suposta causa natural ou não. Porém, como o IML-BH é primariamente responsável pelo estudo dos óbitos decorrentes de causas externas de mortalidade, o aprofundamento no estudo das causas clínicas não é o objetivo pericial. Estes casos chegaram ao IML-BH, na maioria das vezes, pelo fato de ainda não haver um serviço de verificação de óbitos na região, no período estudado.

Quanto à cor da pele, a maioria, em ambas as profissões, possuía pele clara (leucoderma). Não houve a descrição de médicos ou advogados negros na amostra estudada. Por meio de dados obtidos pelo DATASUS⁴ sobre mortalidade por causas externas em BH e RMBH, de 2006 a 2011 predominaram os morenos (feodermas), seguidos dos brancos e negros. Contudo, avaliando a população com mais de 12 anos de escolaridade, nessa mesma região e período, observa-se predomínio de brancos⁴, o que ratifica o resultado deste estudo, pois todos os indivíduos aqui compreendidos estudaram mais de 12 anos. Importante ressaltar que os dados disponíveis, tanto do IBGE quanto do DATASUS, que mais se aproximam da amostra estudada são os referentes à população com mais de 12 anos de escolaridade.

Tanto na mortalidade por causas externas como na mortalidade geral, os casados estão em menores números se comparados aos que vivem sozinhos⁴ (solteiros, viúvos ou separados judicialmente), o que corrobora o resultado deste estudo. Isto pode ser decorrente de as pessoas casadas apresentarem hábitos de vida e cuidados com a saúde melhores do que os que vivem sozinhos, supondo-se, além disso, que os casados se expõem menos a situações de risco potencial para violência²².

A circunstância do óbito predominante em ambos os grupos foi o acidente de trânsito. Comparando este resultado com os dados fornecidos pelo DATASUS⁴, verifica-se igualdade em relação à população com mais de 12 anos de escolaridade em BH e RMBH, na qual acidentes de trânsito também representaram a principal circunstância de causa externa de morte. Estudo envolvendo 2.927 declarações de óbitos de médicos residentes no Estado de São Paulo, falecidos entre os anos de 2000 a 2009, também encontrou que nas mortes por causas externas os acidentes automobilísticos também foram a principal circunstância de óbito²³.

O suicídio ocupou a segunda posição nas circunstâncias do óbito entre os laudos analisados, apesar de, nos sete anos estudados, terem sido encontrados apenas quatro óbitos por suicídio em médicos (10,2%) e onze em advogados (16,1%). Este achado diverge de estudos que mostram uma maior prevalência do suicídio nos médicos do que em outras profissões^{14,16,18,24-27}. No estudo paulista com declarações de óbito de médicos, o suicídio também foi a segunda principal circunstância de morte²³. Entretanto, no presente estudo, em 43% dos casos a

circunstância do óbito não foi esclarecida, o que comprometeu a avaliação completa desta informação e pode ter resultado em um déficit na análise dos casos de suicídio. Isso corrobora o que já foi descrito por outros autores: que a notificação dos suicídios, na população em geral, é duas a três vezes menor que os casos que realmente ocorrem²⁸.

Apesar dos homicídios representarem a principal causa de morte externa no Brasil, na população com mais de 12 anos de escolaridade em BH e RMBH essa não é a realidade⁴, confirmando o encontrado neste estudo. Nesta amostra o homicídio ocupou a terceira posição nas causas externas, sendo mais prevalente em número absoluto nos advogados (cinco advogados contra três médicos). Este achado pode ser fundamentado simplesmente pelo maior número de óbitos em advogados em relação aos médicos ou mesmo pela maior exposição profissional dos advogados a situações conflituosas e de risco²⁹. Ressalta-se que essa exposição profissional não pode ser generalizada a todas as especialidades de advogados.

Não foi encontrada variação estatística significativa no estudo para a quase totalidade das variáveis analisadas. O grande número de laudos sem identificação da circunstância do óbito (mortes a “esclarecer”) pode ter subestimado os óbitos por acidentes de trânsito, homicídio e suicídio, prejudicando a análise estatística. O desconhecimento da circunstância do óbito pode estar relacionado à falta de preenchimento adequado das informações nos documentos policiais ou mesmo à escassez de dados disponíveis para os policiais responsáveis por coletá-las, como a ausência de testemunhas no momento do óbito ou o encontro do cadáver sem qualquer indício da circunstância que levou ao óbito. No entanto, vale ressaltar que para todas as comparações envolvendo as circunstâncias de morte violenta conhecidas neste estudo (acidentes, homicídios ou suicídios), o poder do estudo foi inferior a 0,80. Ou seja, apesar de não haver diferença entre as profissões, o teste também não teve poder suficiente para afirmar que ela não existe.

As mortes violentas estão estreitamente relacionadas ao consumo de álcool etílico^{4,5,6}. Ao se comparar o estilo de vida entre médicos e advogados, vários estudos concluíram que o consumo de álcool e o uso de drogas ilícitas é maior entre os advogados, provavelmente pelo maior nível de estresse relacionado a esta ocupação^{14,29}. Em teoria, o estresse oriundo do exercício profissional afetaria os médicos em menor proporção, pois estes seriam capazes de lidar melhor com

quadros de ansiedade, reagindo em menor grau ao estresse, se comparados com os advogados^{14,29}. Esse achado difere parcialmente do resultado deste estudo, uma vez que a prevalência percentual de ingestão etílica previamente ao óbito foi maior em médicos (2,6% em médicos e 1,5% em advogados), ao passo que a pesquisa toxicológica positiva (para drogas de abuso e medicamentos) foi predominante nos advogados ($p=0,02$). Contudo, a análise dessas variáveis foi limitada, pois em mais da metade dos laudos, o teor alcoólico não foi pesquisado ou, se pesquisado, o resultado não estava disponível no laudo, o que também ocorreu com a pesquisa toxicológica em vários laudos. Observa-se aqui que a ausência destes dados pode estar ligada à prática não obrigatória da realização destes exames na necropsia forense, exceto para as vítimas fatais de acidentes de trânsito, nas quais a legislação brasileira estabelece a pesquisa obrigatória da alcoolemia³⁰. A solicitação destes exames fica a critério do interesse da autoridade policial que está investigando o caso ou do médico legista responsável pela necropsia. Mesmo nos 30 laudos com causa de morte indeterminada neste trabalho, em apenas oito houve a pesquisa do teor alcoólico, e em 22 houve a pesquisa toxicológica.

Além do exame toxicológico, as outras variáveis que apresentaram diferença estatística significativa foram o local de procedência do cadáver, a presença de sinais particulares e a presença de sinais de procedimentos médicos, reiterando que somente nesta última foi possível calcular OR e IC, em razão do grande número de categorias nas duas primeiras variáveis. Quanto ao local de procedência do cadáver, em mais da metade dos médicos esse dado não foi informado, ao passo que nos advogados todos os laudos continham esta informação. Em relação aos sinais particulares, estavam ausentes em 44% dos advogados e em 3% dos médicos. À vista disso, levanta-se a hipótese de esta diferença estatística ser decorrente da maior quantidade de categorias, já que a existência de mais categorias permite maior distribuição pelos grupos, ampliando a diferença entre eles. A ausência de significância estatística nos testes para as demais variáveis pode significar que a amostra era pequena, ou que em um mesmo agrupamento socioeconômico a mortalidade por causas externas ou suspeitas se comporta de forma semelhante, independente das ocupações das vítimas.

A técnica para a seleção da amostra adotada neste trabalho foi a amostragem de conveniência, que é regida pela disponibilidade dos dados para a coleta. Partindo do pressuposto que todos os óbitos por causas violentas ou suspeitas foram destinados ao IML-BH, todos os dados referentes às mortes violentas em médicos e advogados deveriam estar contidos no banco de dados analisado. Entretanto, é provável que tenha havido necropsias de médicos e advogados que não constaram em nossa análise, pois em vários laudos no período estudado não havia informações sobre a ocupação dos periciados.

Como o trabalho englobou os casos encaminhados ao IML-BH, houve o aparecimento de causas de morte naturais e indeterminadas na amostra estudada. Isso pode ter corroborado as divergências encontradas neste estudo com dados da literatura a respeito das circunstâncias do óbito, em especial do suicídio em médicos, além da elevada média da faixa etária encontrada nesta amostra. Apesar disso, os laudos do IML são uma fonte adicional de informações de mortalidade, que pode ser usada para complementar as fontes de dados oficiais já existentes, como o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Como outras limitações importantes deste estudo ressalta-se que a extrapolação das conclusões deve ser vista com critério, pois os dados foram obtidos de uma região geográfica específica; que há particularidades administrativas e técnicas envolvendo o funcionamento de diferentes Institutos Médico Legais nos diferentes estados brasileiros e em outros países (o que influencia em quais casos são direcionados para necropsia, em como são realizadas as necropsias e como são confeccionados os laudos); que as informações foram colhidas em fontes secundárias; e que não estavam disponíveis nos laudos analisados informações detalhadas sobre a circunstância dos óbitos dos necropsiados.

5. Conclusão

Tanto nas necropsias de médicos quanto nas de advogados houve predominância de indivíduos do sexo masculino e a maioria vivia sozinha. A maior parte dos casos apresentava idade superior a 49 anos. As principais circunstâncias dos óbitos nos dois grupos foram acidentes de trânsito, suicídio e homicídio, nesta ordem de prevalência. Como não houve significância estatística ($p > 0,5$) na maioria das variáveis analisadas e o poder do estudo foi inferior a 80%, não foi possível com os

dados avaliados afirmar diferenças entre as duas ocupações. Apesar deste estudo não apresentar poder suficiente para demonstrar associação entre a circunstância do óbito e a profissão, sua relevância encontra-se na descrição do perfil epidemiológico destes profissionais em relação às mortes por causas externas. O seu conhecimento pode orientar ações preventivas em relação a essa causa de mortalidade, contribuindo para medidas de saúde pública.

Agradecimentos

Agradecemos à diretoria do IML-BH, na pessoa do Dr. João Batista Rodrigues Júnior, pelo estímulo para a realização desta pesquisa e pela autorização do uso do banco de dados da instituição para este estudo.

Referências

1. Hercules HC. Causa Jurídica da Morte. In: Hercules HC. Medicina Legal – Texto e Atlas. 2ª Edição. São Paulo: Editora Atheneu; 2014. p. 123-43.
2. Organização Mundial de Saúde. CID-10. 9ª Edição. São Paulo: EDUSCP 2003; 1:1191p.
3. Conselho Federal de Medicina. Resolução 1.779 de 05 de Dezembro de 2005. Regulamenta a responsabilidade médica no fornecimento da Declaração de Óbito.
4. DATASUS. Informações de saúde (TABNET). Estatísticas vitais. Óbitos por causas externas. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011. [acesso em Janeiro 2014]. Disponível em: <http://datasus.gov.br>.
5. Mello-Jorge MHP, Laurenti R. Acidentes e Violência no Brasil – Apresentação. Rev. Saúde Pública. 1997; 31 (4): 1-4.
6. Gawryszewski VP, Jorge MHPM. Mortalidade violenta no Município de São Paulo nos últimos 40 anos. Rev Bras Epidemiol. 2000; 3: 50-69. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2000000100006>
7. Rumel D. Razões de Mortalidade frente ao efeito desigualdade em estudos de mortalidade associada a categorias ocupacionais e níveis sociais. Rev. Saúde Pública. 1988; 22 (4): 335-40. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101988000400009>
8. Helena ETS, Peixoto HCG, Blanck V. Mortalidade Proporcional por níveis sociais e categorias ocupacionais. Santa Catarina, 1995.
9. Bastos AVB, Gondim SMG. Suicídio e Trabalho: Problemas Conceituais e Metodológicos que Cercam a Investigação dessa Relação. RAC. Set./Out. 2010;14 (5):939-948.

10. Classificação Brasileira de Ocupações [Internet]. Brasília (DF): Ministério do Trabalho e Emprego; 2010. [acesso em Setembro 2012]. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/home.jsf>.
11. Juel K, Mosbech J, Hansen ES. Mortality and causes of death among Danish medical doctors 1973-1992. *International Journal of Epidemiology*. 1999; 28: 456-460. <https://doi.org/10.1093/ije/28.3.456>
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente nos municípios brasileiros. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 01/10/2015.
13. Rimpela AH, Nurminen MM, Pulkkinen PO, Rimpela MK, Valkonen T. Mortality of doctors: do doctors benefit from their medical knowledge? *The Lancet*. 1987 January 10; 84-86. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(87\)91919-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(87)91919-2)
14. Krakowski AJ. Stress and Practice of Medicine. *Mental Health Unit and Psychosomatic Service and Research*. 1984; 42: 143-151. <https://doi.org/10.1159/000287838>
15. Carpenter LM, Swerdlow AJ, Fear NT. Mortality of doctors in different specialties: findings from a cohort of 20000 NHS hospital consultants. *Occupational and Environmental Medicine*. 1997; 54: 388-395. <https://doi.org/10.1136/oem.54.6.388>
16. Arcanjo HR, Silva AC, Miranda PSC, Pinheiro TMM. Estudo da morbi-mortalidade entre médicos da região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais: consideração especial sobre o suicídio neste grupo de trabalhadores. *Revista Médica de Minas Gerais*. 2000; 10 (2): 72-76.
17. Frank E, Biola H, Burnett CA. Mortality Rates and Causes Among U.S. Physicians. *Am J Prev Med* 2000;19(3): 155–159. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(00\)00201-4](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(00)00201-4)
18. Aasland OG, Hern E, Haldorsen T, Ekeberg O. Mortality among Norwegian doctors 1960-2000. *BMC Public Health* 2011;11:173. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-173>
19. Pompermaier JA. Mortalidade de médicos em Santa Catarina. *Revista do CREMESC* 2011; 114:8-11.
20. Conselho Regional de Medicina do Estado de Minas Gerais. Número de médicos por município. 2013. Disponível em: <http://www.crmmg.org.br/interna.php?n1=12&n2=24&pagina=205> [acesso em 22 de março de 2014].
21. Ordem dos Advogados do Brasil [Portal da Internet]. Disponível em: <http://www.oab.org.br/seccional/mg>.
22. Gomes, MMF, Turra, CM, Fígoli MGB, Duarte, YAO, Lebrao, ML. Associação entre mortalidade e estado marital: uma análise para idosos residentes no município de São Paulo, Brasil, Estudo SABE, 2000 e 2006. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29(3): 566-578. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000300014>

23. Sanchez ZM, Alves HNP, Nogueira-Martins LA, Prado COM. Estudo da mortalidade dos médicos no Estado de São Paulo, Brasil, no período 2000-2009. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29(7):1461-1466. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000700019>
24. Gold KJ, Sen A, Schwenk TL. Details on suicide among US physicians: data from the National Violent Death Reporting System. *Gen Hosp Psychiatry* 2013; 35:45-9. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2012.08.005>
25. Hawton K, Clements A, Simkin S, Malmberg. Doctors who kill themselves: a study of the methods used for suicide. *Q J Med.* 2000; 93: 351-357. <https://doi.org/10.1093/qjmed/93.6.351>
26. Hawton K, Clements A, Sakarovitch C, Simkin S, Deeks. Suicide in doctors: a study of risk according to gender, seniority and speciality in medical practitioners in England and Wales, 1979-1995. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55:296–300. <https://doi.org/10.1136/jech.55.5.296>
27. Roberts SE, Jaremin B, Lloyd K. High-risk occupations for suicide. High-risk occupations for suicide. *Psychological Medicine.* 2012; 43: 1231–1240. <https://doi.org/10.1017/S0033291712002024>
28. Meneghel SN, Victoria CG, Faria NMX, Carvalho LA, Falk JW. Características epidemiológicas do suicídio no Rio Grande do Sul. *Rev Saúde Pública.* 2004; 38 (6): 804-10. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000600008>
29. Tsai FJ, Huang WL, Chan CC. Occupational Stress and Burnout of Lawyers. *J Occup Health.* 2009; 51: 443-450. <https://doi.org/10.1539/joh.L8179>
30. Brasil. Conselho Nacional de Trânsito. Resolução nº432 de 23 de Janeiro de 2013. Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pelas autoridades de trânsito e seus agentes na fiscalização do consumo de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência, para aplicação do disposto nos artigos 165, 276, 277 e 306 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Brasília, DF.

Conflitos de interesse

Nenhum.

Crítérios de autoria

Os autores do trabalho contribuíram para confecção do artigo da seguinte maneira:

- Polyanna Helena Coelho Bordoni: concepção e delineamento do estudo, aquisição dos dados, redação e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual, aprovação final da versão a ser publicada, responsabilidade por todos os aspectos do trabalho incluindo garantia de sua precisão e integridade.

- Ana Cláudia de Assis Capanema, João Paulo Silva Vieira, Marcela Teixeira Laender e Sillas Mourão Pinto: delineamento do estudo, aquisição dos dados, redação e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual, aprovação final da versão a ser publicada, responsabilidade por todos os aspectos do trabalho incluindo garantia de sua precisão e integridade.
- Leonardo Santos Bordoni: concepção e delineamento do estudo, aquisição dos dados, redação e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual, aprovação final da versão a ser publicada, responsabilidade por todos os aspectos do trabalho incluindo garantia de sua precisão e integridade.