

Gabriel Andreuccetti

**Uso de álcool por vítimas de homicídio no município
de São Paulo**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Área de concentração: Medicina Preventiva

Orientador: Prof. Dr. Heráclito Barbosa de
Carvalho

São Paulo

2009

Gabriel Andreuccetti

**Uso de álcool por vítimas de homicídio no
município de São Paulo**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Área de concentração: Medicina Preventiva
Orientador: Prof. Dr. Heráclito Barbosa de
Carvalho

São Paulo

2009

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Andreuccetti, Gabriel

Uso de álcool por vítimas de homicídio no município de São Paulo / Gabriel
Andreuccetti. -- São Paulo, 2009.

Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Departamento de Medicina Preventiva.

Área de concentração: Medicina Preventiva.

Orientador: Heráclito Barbosa de Carvalho.

Descritores: 1.Etanol 2.Violência 3.Homicídio 4.Vitimização 5.Alcoolemia

USP/FM/SBD-331/09

Dedicatória

Aos meus pais,

Nivaldo Andreuccetti e Rita Sandra de Almeida

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Heráclito Barbosa de Carvalho e à Profa. Dra. Vilma Leyton pela orientação e confiança em meu trabalho.

Ao Prof. Dr. Eduardo Massad e Prof. Dr. Daniel Romero Muñoz, respectivamente, chefe e titular, do Departamento de Medicina Legal, Ética Médica, Medicina Social e do Trabalho pelo apoio à divulgação deste trabalho em congressos e publicações científicas.

Aos colegas de trabalho do Instituto Oscar Freire, professores, funcionários, estagiários, pós-graduandos e residentes pela colaboração e amizade, em especial ao Júlio de Carvalho Ponce pela parceria e apoio constante.

Aos professores, funcionários e amigos do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo pelos ensinamentos e auxílio constante durante meu aprendizado na área de Epidemiologia. Em especial ao Prof. Dr. José Eluf Neto, chefe do Departamento, e à Profa. Dra. Lilia Blima Schraiber e Profa. Dra. Maria Ines Battistella Nemes.

Ao Dr. Túlio Kahn, Coordenador de Análise e Planejamento da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, pelo compartilhamento de dados e apoio irrestrito na realização deste projeto.

Ao Dr. Hideaki Kawata, diretor do Instituto Médico Legal de São Paulo, à Neide Salette Frederico de Oliveira, chefe do Núcleo de Toxicologia Forense do Instituto Médico Legal de São Paulo, e aos demais funcionários dessa instituição pela permissão e facilitação no levantamento estatístico dos dados.

Aos peritos criminais, funcionários e estagiários do Núcleo de Toxicologia Forense do Instituto Médico Legal de São Paulo pela colaboração na coleta de dados e pelos ensinamentos valiosos.

À Débora Gonçalves de Carvalho, Maria Helóisa de Angeli Loureiro e à Maria das Graças Silva de Jesus pela amizade e pelas preciosas discussões e sugestões apresentadas.

À Sueli Aparecida de Moraes pelo apoio constante na realização deste trabalho e Miriam Regina de Souza pela ajuda nas análises estatísticas do projeto.

Meus agradecimentos.

Murder and other types of criminal homicide are deviations of the most serious and visible kind in our society. Public concern, the amount of time the police spend in detection and investigation, the ratio of the number of police to the number of these crimes, and the quantity of stories in literature and drama that use murder as a central theme all attest to the interest we have in homicide.

(Marvin E. Wolfgang)

Esta dissertação está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver)

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 2a ed. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação; 2005.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Padrões de consumo e aspectos toxicológicos do álcool.....	1
1.2. Violência e os homicídios.....	9
1.3. Associação entre o uso de álcool e os homicídios.....	20
2. JUSTIFICATIVA	27
3. OBJETIVOS	29
3.1. Objetivos gerais.....	29
3.2. Objetivos específicos.....	29
4. MÉTODOS	30
4.1. Desenho do estudo.....	30
4.2. Local e período do estudo.....	30
4.2.1. População do município de São Paulo.....	30
4.3. População de estudo.....	31
4.4. Instituto Médico Legal de São Paulo.....	31
4.4.1. Solicitação do exame de alcoolemia.....	32
4.4.2. Dosagem alcoólica.....	33
4.5. Coleta de dados.....	34
4.5.1. Variáveis.....	35
4.6. Análise estatística.....	37
4.7. Aspectos éticos.....	38
5. RESULTADOS	40
6. DISCUSSÃO	50
7. CONCLUSÕES	64
8. ANEXOS	66
9. REFERÊNCIAS	68

Lista de Tabelas

Tabela 1. Relação entre os valores de alcoolemia (g/L) e os sinais clínicos/sintomas da intoxicação por álcool.....	5
Tabela 2. Estimativa das mortes relacionadas à violência no mundo para o ano 2000 segundo o tipo de violência empregada e a ocorrência em países classificados de acordo com a condição sócio-econômica.....	11
Tabela 3. Comparação do número de óbitos por homicídios e das taxas de homicídios (por 100.000 habitantes) entre as regiões brasileiras, estados com maior número de homicídios, região metropolitana e município de São Paulo nos anos de 2005 e 2006.....	15
Tabela 4. Descrição das vítimas de homicídio conforme variáveis demográficas, resultados de dosagem alcoólica e meio de perpetração da morte. Município de São Paulo, 2005.....	41
Tabela 5. Comparação das características demográficas e meios de perpetração da morte entre os sexos de acordo com os resultados de dosagem alcoólica das vítimas de homicídio. Município de São Paulo, 2005.....	44
Tabela 6. Distribuição das faixas de concentração de álcool no sangue segundo as faixas etárias em homens e mulheres vítimas de homicídio. Município de São Paulo, 2005.....	47

Lista de Figuras

Figura 1. Consumo de álcool per capita por pessoas com mais de 15 anos de idade no Brasil entre 1961 e 2001.....	7
Figura 2. Mapas comparativos indicando, em escala mundial, os padrões de consumo e grau de risco para cada país (escala crescente de 1 a 4) e respectiva mortalidade atribuível ao consumo de álcool.....	10
Figura 3. Mapa mundial comparativo das estimativas das taxas de homicídio entre jovens de 10 a 29 anos para cada país.....	12
Figura 4. Mapa do Estado de São Paulo com destaque para o município de São Paulo e suas características geográficas e populacionais.....	17
Figura 5. Distribuição da procedência das vítimas de homicídio necropsiadas no município de São Paulo no ano de 2005 segundo o local de realização da necropsia (postos médico-legais).....	40
Figura 6. Distribuição das faixas de concentração de álcool no sangue entre homens (N=838) e mulheres (N=38) que apresentaram resultado positivo para a presença de álcool no sangue. Município de São Paulo, 2005.....	45
Figura 7. Proporção de vítimas de homicídio com resultado positivo para alcoolemia de acordo com o dia da semana em que o homicídio ocorreu no município de São Paulo em 2005 (n=1583).....	48
Figura 8. Mapas da cidade de São Paulo dividida por distritos. A) Taxa de homicídio por 100.000 habitantes, calculada através da divisão do número de vítimas submetidas ao exame de alcoolemia pela população estimada de cada distrito em 2005 (N=1583). B) Média da concentração de álcool no sangue (gramas de álcool/litro de sangue) das vítimas de homicídio por distrito (n=1583).....	49

RESUMO

Andreuccetti G. Uso de álcool por vítimas de homicídio no município de São Paulo [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2009. 76p.

INTRODUÇÃO: O consumo excessivo de álcool é considerado um grave problema de saúde pública e apontado como um importante facilitador das situações de violência, o que sugere uma forte associação entre a ingestão de bebidas alcoólicas e a vitimização por homicídio. O objetivo deste estudo foi analisar a associação entre o uso de álcool e a vitimização por homicídio em indivíduos autopsiados nos postos médico-legais do município de São Paulo. **MÉTODOS:** Dados de 2042 vítimas de homicídio no ano de 2005 foram levantados a partir dos laudos necroscópicos obtidos dos arquivos do Instituto Médico Legal de São Paulo. As informações coletadas foram: sexo, idade, grupo étnico, meio de perpetração da morte, concentração de álcool no sangue das vítimas e circunstâncias dos homicídios, como o local, data e horário da morte. **RESULTADOS:** O álcool estava presente em amostras de sangue de 43% das vítimas, com uma média de alcoolemia de $1,55 \pm 0,86$ g/l. A prevalência de alcoolemia positiva foi maior entre os homens (44,1%) do que entre as mulheres (26,6%), $p < 0,01$. As armas de fogo causaram a maior parte das mortes (78,6%) e o consumo de álcool foi maior entre as vítimas de homicídio cujo meio utilizado foi a arma branca ($p < 0,01$). Houve uma maior proporção de vítimas alcoolizadas aos finais de semana do que durante os dias da semana (56,4 e 38,5%, respectivamente; $p < 0,01$) e foi encontrada uma correlação positiva entre as taxas de homicídio e a média de concentração de álcool no sangue para a área Central da cidade ($r_s = 0,90$; $p < 0,01$). **CONCLUSÕES:** Os resultados demonstram a magnitude da influência do álcool como fator de contribuição para a vitimização por homicídio no maior centro urbano da América do Sul, fornecendo subsídios para políticas públicas e estudos futuros com o objetivo de prevenir os homicídios e a violência relacionada ao consumo de álcool.

Descritores: Etanol, Violência, Homicídio, Vitimização, Alcoolemia.

SUMMARY

Andreuccetti G. The consumption of alcohol by homicide victims in the city of Sao Paulo [dissertation]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2009. 76p.

INTRODUCTION: The excessive consumption of alcohol is a serious public health issue and a major factor in triggering violent situations, which suggests a strong association between alcohol ingestion and becoming a victim of homicide. The aim of this study was to assess the association between alcohol use and victimization by homicide in individuals autopsied at the Institute of Legal Medicine in Sao Paulo, Brazil. **METHODS:** Data from 2,042 victims of homicides in 2005 were obtained from medical examiner reports. The victim's gender, age, ethnicity, and blood alcohol concentration (BAC) information were collected. The method of death and homicide circumstances, as well as the date, time and place of death were also studied. **RESULTS:** Alcohol was detected in blood samples of 43% of the victims, and mean BAC levels were 1.55 ± 0.86 g/L. The prevalence of positive BAC levels was higher among men (44.1%) than women (26.6%), $p < 0.01$. Firearms caused most of the deaths (78.6%) and alcohol consumption was greater among victims of homicide by sharp weapons ($p < 0.01$). A greater proportion of victims with positive BAC were killed on weekends compared to weekdays (56.4 and 38.5%, respectively; $p < 0.01$), and the correlation between homicide rates and the average BAC for the central area of the city was positive ($r_s = 0.90$; $p < 0.01$). **CONCLUSIONS:** These results highlight alcohol as a contributing factor for homicide victimization in the greatest urban center in South America, supporting public strategies and future research aiming to prevent homicides and violence related to alcohol consumption.

Keywords: Ethanol; Violence; Homicide; Victimization; Blood alcohol concentration.