

André Luiz de Oliveira

**Epidemiologia das ocorrências e aspectos clínicos e
cirúrgicos das vítimas de disparos de arma de fogo em
Uberlândia – MG.**

Uberlândia

2005

André Luiz de Oliveira

**Epidemiologia das ocorrências e aspectos clínicos e
cirúrgicos das vítimas de disparos de arma de fogo em
Uberlândia – MG.**

*Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em
Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial
para a obtenção do título de Mestre.*

Orientadora: Profa. Dra. Lindioneza Adriano Ribeiro

Co- orientador: Prof. Dr. Ademir Rocha

Uberlândia

2005

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DA
FACULDADE DE MEDICINA UFU**

Oliveira, André Luiz de
Epidemiologia das ocorrências e aspectos clínicos e cirúrgicos das vítimas de
disparos de arma de fogo em Uberlândia – MG / André Luiz de Oliveira.
Uberlândia, MG [s.n], 2005.

Orientadora: Prof. Dra. Lindioneza Adriano Ribeiro
Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Uberlândia.
Faculdade de Medicina.

1. Arma de fogo. 2. Epidemiologia. 3. Violência. I. Lindioneza Adriano
Ribeiro. II. Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Medicina. III.
Titulo.

DEDICATÓRIA

À minha esposa Celene, pelo companheirismo e incentivo na conquista deste projeto e tantos outros e à minha filha Letícia, razão de minha felicidade e motivo de orgulho para toda a família.

Aos meus queridos pais, Pedro e Bioleta, irmãos e irmã e correspondentes famílias, por aprendermos juntos a conquistar nosso “espaço ao sol” na cidade, visando sempre um futuro melhor com dignidade e conhecimento.

Aos agentes da Pastoral da Saúde do Brasil, com muita estima e honra os tenho representado por inúmeros lugares e momentos de capacitação.

A todas as pessoas que formam a minha família, pela compreensão e colaboração incondicionais.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente a Deus, pela oportunidade de realizar este projeto e conduzir-me incessantemente pelas trilhas do bem e das atitudes corretas.

À minha orientadora e eterna incentivadora, Professora Lindioneza, que, com carinho e confiança, aceitou este desafio desde o seu início e acreditou na sua realização. Ao meu co-orientador Professor Ademir, agradeço a confiança e a estima na condução deste trabalho. Não posso esquecer o incentivo igualmente importante do Professor Dr. Miguel Tanús Jorge, que soube resgatar a vontade e a perseverança para alcançar esta linha de chegada.

Aos colaboradores acadêmicos Daniel R. Coelho Pereira e Guilherme M. Andrade, pelo empenho e dedicação na realização deste trabalho, o meu sincero agradecimento e desejo de muitas realizações na graduação e carreira profissional.

Ao Professor Azarias T. Moraes amigo e incentivador na área de Medicina Legal e à Anilta Vitória de Almeida Marcelino e à Ângela (bibliotecária do Campus Santa Mônica) que, com grande eficiência e presteza, colaboraram na agilidade para a coleta de dados no Posto Médico Legal e na revisão das Referências Bibliográficas, respectivamente.

Ao SAME – Setor de Arquivo Médico do HCU e ao Comando da 9ª Região da Polícia Militar de Minas Gerais um especial reconhecimento à importante colaboração na realização destes levantamentos. A todos aqueles que, mesmo não mencionados, contribuíram para a realização deste trabalho, o meu eterno agradecimento.

RESUMO

Objetivo - Conhecer a epidemiologia dos disparos de arma de fogo em Uberlândia, MG, e os aspectos clínico-cirúrgicos das vítimas. **Métodos** - Foram obtidos dados sobre disparos de armas de fogo de: Boletins de Ocorrência da Polícia Militar; prontuários do Hospital de Clínicas de Uberlândia - 2001 e 2002; laudos de lesão corporal e necropsias do Posto Médico Legal - 2000 a 2003. **Resultados** - As ocorrências foram principalmente em bairros periféricos; 171 (53,61%) em vias públicas, 72 (22,57%) em residências, mais de 1/3 em finais de semana; dos disparos para os quais os dados foram obtidos, em 110 (75,34%) a arma utilizada foi o revólver e foram motivados principalmente por discussão (46; 29,68%) e acerto de contas/vingança (40; 25,81%); de 94 (26,40%) casos cujo dado foi obtido, em 60 (63,83%) o agressor foi classificado como cidadão comum; em 130 (67,01%) casos os agressores fugiram. As percentagens aproximadas de vítimas do sexo masculino, de 10 a 39 anos e solteiras foram de, respectivamente, 90%, 80% e 70%. Nos casos fatais, os locais mais atingidos foram o tronco (257; 93,12%) e o crânio (150; 54,35%) lesionando sobretudo o cérebro (128; 46,38%) e os pulmões (125; 45,29%). **Conclusões** - são freqüentes os disparos em bairros periféricos, vias públicas ou residências, em finais de semana, por revólver, motivados por dificuldades de relacionamento interpessoal, realizados por cidadãos comuns que, geralmente fogem da cena do crime; as vítimas são, sobretudo, homens jovens e solteiros; nos casos fatais são mais comuns lesões em tronco e crânio, acometendo cérebro e pulmão.

SUMMARY

Objective – This study aims to know the epidemiology of the firearm shootings in Uberlândia, MG, and the victim's clinic-cirurgical aspects. **Methods** - Information of gunshots was obtained from: Occurrence Reports of the Military Police; medical reports of the Hospital de Clínicas de Uberlândia – 2001 and 2002; lauds of corporal lesions and necropsy from the Legal Medical Rank – 2000 to 2003. **Results** – The occurrences were mainly in peripheral areas; 171 (53,61%) in public ways, 72 (22,57%) in residences, more than 1/3 in the weekends; from the cases which the data was obtained, in 110 (75,34%) the revolver was the used weapon and the cause of the violence was “discussion” (46; 29,68%) and “revenge/payback” (40; 25,81%); from the cases which the information was obtained, in 60 (63,83%) the aggressor was classified as common citizen; in 130 (67,01%) cases the aggressor runaway. The proximal percentages of the victims which were male, from 10 to 39 years and single were respectively, 90%, 80% and 70%. In the fatal cases, the most committed regions were the trunk (257; 93,12%) and the head (150; 54,35%) hurting mostly brain (128; 46,38%) and lungs (125; 45,29%). **Conclusions** - The shootings are frequently in peripheral areas, public ways or residences, in the weekends, by revolver, caused by interpersonal relationships, in common citizens that runaway from the crime scene; the victims are single young male; in the fatal cases the lesions are more common in the trunk and in the head with the committing of the brain and lungs.

SUMÁRIO

	pág
1. Introdução.....	09
2. Objetivo.....	21
3. Casuística e método	22
4. Resultados	24
5. Discussão	57
5.1 - Município de procedência, bairro e local da ocorrência	57
5.2 - Motivo aparente	62
5.3 - Destino dado a vítima e local do primeiro atendimento	64
5.4 - Sexo, idade, estado civil e profissão/ocupação das vítimas.....	65
5.5 - Mês, dia de ocorrência / atendimento e horário de atendimento.....	69
5.6 - Número e localização dos orifícios de entrada	70
5.7 - Órgãos acometidos e procedimentos cirúrgicos	72
5.8 - Tipo de arma	74
5.9 - Características e destino do agressor	75
5.10 - Quadro clínico de chegada, dias de internação	76
6. Conclusões	79
7. Comentários e sugestões	81
8. Referências Bibliográficas	82
9. Anexos	91

1. INTRODUÇÃO

A violência sempre fez parte da natureza humana. O primeiro conflito organizado e documentado, entre grupos, data de há 10 mil anos. Um pouco mais tarde, a arte rupestre no sudoeste da Espanha mostra grupos a lançarem setas, uns contra os outros. O que hoje se sabe, sobre evolução, dos conflitos e instrumentos de guerra, deve-se em grande parte às oferendas aos deuses, encontradas nos túmulos e às feridas que os esqueletos apresentavam (PORTUGAL ARQUEOLOGIA, 2003). Este estudo não irá resgatar as infindáveis histórias dos conflitos e das guerras ocorridas desde o primórdio dos tempos, mas pretende sensibilizar qualquer cidadão dos efeitos inesperados e irreversíveis da violência, principalmente por arma de fogo, em qualquer nível de convivência do ser humano.

Historicamente, a violência foi mais comumente identificada como sinônimo de criminalidade e, por isso, quase que objeto de reflexão exclusiva das ciências jurídicas. Só mais recentemente é que ela passou a ser incorporada de forma mais sistemática por outras áreas do conhecimento. Se por um lado, algumas áreas vêm tentando desvendar determinados aspectos da violência encobertos nas práticas sociais (demonstrando uma maior consciência do problema, também em virtude dos seus crescentes índices), por outro, persistem as reflexões que a vinculam unicamente à delinqüência. Isto expressa não só diferentes níveis de desenvolvimento do conhecimento, mas também posições ideológicas na aproximação do objeto que se refletem nas abordagens teóricas e metodológicas de

distintas correntes de pensamento (SOUZA, 1993). Por isso, a violência passa a ser objeto de reflexão por parte de vários setores, entre eles o da Saúde Pública (MINAYO e SOUZA, 1993).

Os levantamentos sobre a importância da violência no País foram desenvolvidos, em sua maior parte, a partir dos anos 80. Foram avaliados dados de mortalidade que revelaram crescimento da violência principalmente entre os jovens (BARROS, XIMENES e LIMA, 2001). No Brasil, a violência tem se caracterizado como um grave problema de Saúde Pública (ASSIS, 1995). Com os índices crescentes de homicídios, assumindo características de pandemia, houve uma priorização deste assunto (EDELMAN e SATCHER, 1993). Iunes (1997) afirma que os acidentes e violências como causas de mortalidade e morbidade têm atingido proporções quase epidêmicas no Brasil.

Szwarcwald (1989) descreveu que, no início dos anos 80, já se percebia uma profunda transformação no perfil de mortalidade no Brasil, em que as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias e as causas externas assumiram nesta ordem, as posições de principais responsáveis pela maioria dos óbitos registrados. No final da referida década, as mortes por acidentes e violências passaram a responder pela segunda causa de óbitos no quadro de mortalidade geral, ensejando a discussão de que se tratava de um dos mais graves problemas de Saúde Pública a ser enfrentado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, ANUÁRIO 2002;

GAWRYSZEWSKI, KOIZUMI e MELLO JORGE, 2004). Na mesma década, o número total de óbitos aumentou em cerca de 20%, porém as causas violentas de óbito elevaram-se em 60% (MANTOVANI e FRAGA, 1998).

A detecção da distribuição espacial dos eventos de mortes violentas proporciona contribuição significativa à gestão do Sistema de Saúde e à qualificação do modelo de atenção. A geografia da saúde pode contribuir para a prevenção das mortes violentas por meio da detecção de grupos vulneráveis aos complexos fatores envolvidos na gênese dessas mortes (SANTOS et al., 2001). Qualquer que seja a proporção dos homicídios relacionados às drogas ou ao narcotráfico, estes delitos deverão ocorrer com maior intensidade nas regiões e vizinhanças assoladas pelo tráfico (BEATO FILHO et al., 2001).

Macedo et al. (2001) mostraram a associação da mortalidade por homicídios com áreas mais pobres da cidade, ratificando a possibilidade das relações entre tal tipo de crime com as desigualdades sociais. O fenômeno também é encontrado na zona rural, em menor proporção, diferenciando a caracterização dos motivos da violência, tais como: conflitos de terra e rota do narcotráfico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, ANUÁRIO 2002).

Os homicídios representam a maior parte dos óbitos por violência, já superando aqueles por acidentes de trânsito (MANTOVANI e FRAGA, 1998). Em 2000, dos 44.715 óbitos de pessoas jovens, 13.186 (29,5%) ocorreram por armas de fogo (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA, 2003).

Recentemente, a Comissão sobre Prevenção de Crimes e Justiça Criminal da Organização das Nações Unidas divulgou resultados de pesquisa baseada em informações oficiais dos governos de 49 países, evidenciando o Brasil como líder de um grupo de nações pelas suas elevadas taxas de mortes causadas por armas de fogo (homicídios, suicídios, acidentes), isoladamente, nas rubricas homicídios e acidentes, e também pelo uso de armas de fogo em roubos e assaltos (ONU, 1998).

A Unesco Brasil (2005), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, revelou que o Brasil ocupa o segundo lugar em mortes por arma de fogo entre 57 países, com uma taxa de 21,72 mortes por 100 mil habitantes, ficando atrás apenas da Venezuela (22,15 mortes por arma de fogo por 100 mil habitantes), ultrapassando inclusive a taxa de óbitos por armas de fogo de Israel, o qual enfrenta situação de conflito armado. O país de menor taxa foi o Japão, com 0,06 óbito por 100 mil habitantes.

Souza (1995), em trabalho com dados da mortalidade por causas externas em Pernambuco no período de 1979 a 1992, ressaltou o acentuado crescimento das taxas de homicídios. Segundo o Ministério da Justiça (2003), esses delitos eram, até recentemente, a principal causa de óbito por armas de fogo (90,3%) e o restante (9,7%) é resultado de suicídios, acidentes com armas de fogo e outras categorias.

Peres e Santos (2005) também relataram, no Brasil, aumento expressivo de homicídios na década de 90 e apontaram a importância daqueles por

armas de fogo. Considerando todas as mortes por causas externas registradas no País de 1991 a 2000, as armas de fogo foram responsáveis por 24% delas e os acidentes de trânsito por 27,8%. A proporção de mortes por arma de fogo (homicídios, suicídios, acidentes) foi superior a de acidentes de trânsito (33,3%). Segundo Peres (2004), as armas de fogo são usadas na maior parte dos homicídios no Brasil (59,25%) e, entre as mortes por armas de fogo, o homicídio é a primeira causa no país em suas cinco regiões, variando de 72,7% no Sul a 85,5% na região Nordeste, com média de 82,2%.

Segundo o Conasems (2005), as armas de fogo em 2000 superaram os acidentes de trânsito como causa de morte, ocupando a primeira posição entre as chamadas causas externas, tendo sido responsáveis por 265.975 mortes, 24% de todas as mortes não naturais. Desse total, 82% foram homicídios, 11% com intencionalidade indeterminada, cerca de 5% foram suicídios, 2% foram mortes acidentais e 0,1% foi atribuída à intervenção legal (ação policial). E ainda, o fato de terem sido encontrados coeficientes de mortalidade mais elevados nas capitais, indica que a violência por armas de fogo é um problema predominantemente urbano no País.

As armas de fogo foram utilizadas em 60% dos homicídios ocorridos na década de 90, atingindo o percentual de 70% no ano 2000 (PERES e SANTOS, 2005). Neste mesmo estudo, analisando coeficientes de mortalidade por arma de fogo em 13 capitais, as autoras também detectaram que no ano 2000 houve um aumento das mortes por homicídio por armas de fogo, sendo que a proporção de tal

crime excedeu o valor de 50% nas capitais estudadas e em sete a proporção foi superior a 80% dos casos.

Conceitualmente, o custo econômico introduzido por uma doença, ou problema de saúde, pode ser classificado em duas grandes categorias: os chamados custos diretos (custos médicos e de outros profissionais com consulta, prescrição, diagnóstico, tratamento, recuperação e reabilitação) e custos indiretos (perda de produção e produtividade advindas com a enfermidade) (HODGSON e MEINERS, 1982; IUNES, 1997). Com o crescimento da violência no Brasil, os serviços de saúde têm redirecionado esforços, no que tange ao escasso financiamento na Saúde Pública e no insuficiente quadro de recursos humanos e logísticos, na tentativa de adequar seus poucos recursos a essa demanda emergente (DESLANDES, SILVA e UGÁ, 1998).

O crescimento da violência no Brasil tem contribuído para que os leitos hospitalares se tornem ainda mais escassos. Conseqüentemente, torna-se insuficiente o número de profissionais nas unidades de emergência, nos centros cirúrgicos e nas unidades de saúde como um todo e de leitos em unidades de terapia intensiva e de recuperação pós-anestésica, bem como dos serviços de imagem. Acresce-se, ainda, o estrangulamento da capacidade operacional dos laboratórios (MINISTÉRIO DA SAÚDE, ANUÁRIO 2002). Assim, o agravo na Saúde Pública fica cada vez mais evidente e, com o aumento da densidade populacional em determinados centros urbanos, clareia a necessidade urgente de reformulação no financiamento da Saúde.

Como a qualidade no atendimento pré-hospitalar é de suma importância na redução do tempo de permanência hospitalar, de seqüelas e da mortalidade, este nível de atendimento vem exigindo perspicácia e agilidade de administradores e gestores públicos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

No Brasil, tem sido referida a falta de pesquisas mais sistemáticas, na área de saúde, sobre os homicídios (MINAYO, 1990; SOUZA, 1991). Souza (1994) aponta a existência de problemas na qualidade das informações sobre as mortes por causas externas, em particular no que se refere ao uso da categoria “intencionalidade indeterminada”, o que resulta na subestimação das mortes por homicídios. Não se conhece, entretanto, a qualidade de informação sobre o tipo de instrumento que levou ao óbito (PERES e SANTOS, 2005).

No Brasil, existe dificuldade na obtenção de informações com qualidade em vários campos. Esta falta de qualidade nas informações produzidas pelas secretarias de segurança estaduais é um dos maiores obstáculos para a pesquisa sobre violência no Brasil (PERES, 2004). O precário conhecimento sobre a epidemiologia dos homicídios, principalmente com a prevalência e com a existência de falhas consideráveis nas informações sobre incidência (SOUZA, 1994), dificulta as políticas e ações preventivas. É importante que todos os setores e profissionais se preocupem com o preenchimento adequado das fichas e dos documentos que registram a ocorrência dos fatos.

A despeito do crescimento da violência no Brasil, são poucos os pesquisadores que abordam a contribuição das armas de fogo. Muito pouco se sabe

sobre o número e tipos específicos de tais instrumentos em circulação no País, sobre a morbidade, mortalidade e atividades criminais relacionadas ao seu uso, assim como sobre os perfis das vítimas e dos agressores (PERES, 2004).

As informações de mortalidade são essenciais para o conhecimento dos agravos que afetam as populações, refletindo suas condições de vida e saúde, além de contribuir para o desenvolvimento de ações preventivas com o monitoramento da violência, pois permitem a avaliação de tendências e o acompanhamento do impacto das intervenções voltadas para a redução dos níveis de violência (DRUMOND JÚNIOR et al., 1999). Sabe-se que a maioria dos homicídios envolve o uso de armas de fogo, que incidem sobre grupos sociais cujo perfil sócio-econômico é menos privilegiado do que o encontrado em outras causas violentas (MELLO JORGE, 1998).

Segundo a imprensa leiga (DEFESA PESSOAL, JORNAL DA GLOBO, 2003), o Brasil está entre os países que registram o maior número de mortes com armas de fogo (45 mil por ano). Possui cerca de 5 milhões de armas de fogo registradas e o número das ilegais pode atingir 20 milhões. De acordo com uma pesquisa de vitimização realizada pelo Llanud/Datafolha em 1996, 9% das residências do Rio de Janeiro assumiram a existência de armas de fogo e, em 1997, 8% das de São Paulo, sendo o revólver a arma mais comum (CONJUNTURA CRIMINAL, 2003).

A Comissão do Congresso Nacional que prepara o Estatuto do Desarmamento tem a intenção de unificar todas as propostas de lei sobre este

assunto, propondo regulamentos ou critérios de normalização no uso de armas de fogo, no sentido de reduzir ou até mesmo coibir o número de portes das mesmas no país. A constituição dessa Comissão e as 58 propostas de lei que tramitam na Câmara dos Deputados e no Senado Federal sobre o uso de armas de fogo atestam a importância da matéria em questão em âmbito nacional (RELATÓRIO, JORNAL NACIONAL, 2003).

A proposta de um referendo popular, previsto no Estatuto do Desarmamento, está agendado para outubro de 2005. Este Plebiscito deverá explicitar a opinião da população brasileira sobre o comércio de armas de fogo, porte e munição para particulares (SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2005).

O debate sobre as armas de fogo e o seu impacto na violência vem ocupando grande espaço nos principais meios de comunicação de massa do País (SZWARCWALD e CASTILHO, 1998; PERES e SANTOS, 2005). Em torno da discussão sobre o Estatuto do Desarmamento, as opiniões se dividem entre aqueles que defendem medidas mais rígidas para a posse e o porte de armas de fogo, e aqueles que afirmam o direito do “cidadão do bem” de possuir armas de fogo como forma de garantir a defesa e a segurança (PERES e SANTOS, 2005).

A Campanha Nacional do Desarmamento é um marco na história do Brasil no que se refere ao combate à violência e à instituição de uma cultura de paz (SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2005). Desde o início do recolhimento de armas, com a publicação do Decreto que regulamenta o Estatuto em 15 de julho de 2004, a

população já entregou mais de 440 mil armas de fogo à destruição, superando as expectativas iniciais de 80 mil e depois de 200 mil (até dezembro de 2004). Com a nova prorrogação do prazo até outubro de 2005, o governo espera que esse número ultrapasse 500 mil armas, seis vezes superior à previsão inicial (SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2005). A população brasileira poderá decidir no Plebiscito de 23 de outubro de 2005 o futuro da venda e do porte de armas no país.

A Unesco considerou que esta campanha é uma das melhores estratégias de promoção da paz já desenvolvida na história do País e entregou ao Brasil o Prêmio Unesco 2004 na categoria Direitos Humanos e Cultura da Paz (SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2005). Segundo estudos dos Ministérios da Justiça e da Saúde, esta iniciativa já está apresentando resultados concretos, pois já se percebe uma redução no número de internações hospitalares causadas por arma de fogo nos Estados de São Paulo (7%) e Rio de Janeiro (10,5%) (CONTRA, FOLHA DE SÃO PAULO, 2005; SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2005), e, de acordo com o próprio Ministério da Justiça em “Campanha do Desarmamento reduz mortes por arma de fogo no Brasil” (2005), a população já entregou 443.719 armas de fogo à destruição desde julho de 2004, sendo que o índice nacional de mortalidade por armas de fogo caiu, pela primeira vez em 13 anos, com a redução de 8,2% em 2004 em todo o país. Em números absolutos, os Estados que mais contribuíram para a

redução do índice em 2004 foram São Paulo com 1.960 mortes e Rio de Janeiro com 672 mortes a menos.

Segundo dados relatados por Peres (2004), Minas Gerais é o Estado da Região Sudeste que apresenta a maior porcentagem de suicídios (6,4%) considerando-se todos os óbitos por causas externas e 11,1% de todas as mortes por arma de fogo deveram-se a auto-extermínio. Em relação aos homicídios, Minas Gerais ocupa o terceiro lugar na Região Sudeste (15,5%). Por ser alta a porcentagem de mortes com intenção indeterminada, esta autora sugere que o número de homicídios esteja subestimado.

Uberlândia (MG) é uma importante cidade do Triângulo Mineiro, com 585.260 habitantes (IBGE, 2005). Trata-se de cidade de médio porte com taxa de crescimento expressiva (3,31/ano), tendo sua população evoluída de 120.000 habitantes em 1970 para quase 600.000 em três décadas (SILVEIRA e RIBEIRO, 2002). Certamente, essa evolução demográfica acarretou problemas graves e atuais de Saúde Pública, tendo a violência urbana como um dos principais. Em 2004, as causas externas ocuparam o quarto lugar como causas de mortes (9,7%), após as doenças do aparelho circulatório (30,5%), as neoplasias (15,5%) e as doenças do trato respiratório (11,5%) (INFORMATIVO MAIS SAÚDE, 2005).

O entendimento da violência como sendo decorrente de uma rede de fatores socioeconômicos, políticos e culturais que se articulam e interagem de forma dinâmica tem sido defendido por Minayo (1990) e utilizado como fonte para diversos autores. No presente estudo, norteou a busca epidemiológica das ocorrências por

arma de fogo em Uberlândia (MG). É importante lembrar que na caracterização dos aspectos socioeconômicos do Estado, as particularidades regionais devem ser observadas, gerando a necessidade de estudos que analisem e interpretem possíveis relações entre os padrões das taxas de homicídios e as especificidades do contexto sócio-espacial do Estado (LIMA et al., 2002).

A violência por arma de fogo ocasiona altos custos diretos e indiretos para o sistema de saúde, com perda de vidas, sobretudo de pessoas jovens, e importantes repercussões indesejadas no setor econômico, desde o afastamento temporário do trabalhador até sua incapacidade permanente. A necessidade de se estudar esta temática em Uberlândia (MG) deve-se principalmente ao crescente impacto que este tipo de violência vem apresentando nos índices de mortalidade em todo o País, inclusive em cidades de médio porte e do interior (KODATO e SILVA, 2000).

Como as bases de dados LILACS e o MEDLINE não registram, até a presente data, trabalhos prévios sobre violência por arma de fogo em Uberlândia ou mesmo na Região do Triângulo Mineiro, e no país ainda há lacunas nas informações sobre este tema, é importante que se conheça o perfil dessa violência para uma futura avaliação do efeito da possível decisão de se proibir o porte de armas de fogo e munição no País, após o Plebiscito de outubro de 2005. Este conhecimento é também necessário para sensibilizar cidadãos e autoridades governamentais, jurídicas e de segurança para que atuem efetivamente no combate à violência por arma de fogo.

2. OBJETIVO

Conhecer aspectos da epidemiologia dos disparos de arma de fogo em Uberlândia, MG, da clínica e do tratamento cirúrgico das vítimas.

3. MATERIAL E MÉTODO

Foram obtidos dados sobre disparos de armas de fogo de quatro fontes independentes, a saber:

a) trezentos e cinquenta e seis Boletins de Ocorrência (BO) Policial (Polícia Militar), durante os anos de 2001 (187 BO; 52,53%) e 2002 (169; 47,47%), referentes a casos que envolveram disparo de arma de fogo na cidade de Uberlândia, incluindo casos de homicídio, homicídio tentado e lesões corporais com projétil de arma de fogo, fornecidos pela 9ª Região de Polícia Militar de Minas Gerais. Com base nos dados obtidos nos BO, foram analisados os seguintes aspectos: bairro da ocorrência; local do crime; motivo aparente; destino dado à vítima; caracterização da vítima (sexo, idade e profissão/ocupação); dia da semana da ocorrência; localização dos orifícios de entrada; tipo de arma utilizada; perfil do agressor e destino dado ao mesmo (ANEXO I).

b) trezentos e oito prontuários de pacientes vítimas de ferimentos por arma de fogo, atendidos no Pronto Socorro do Hospital de Clínicas de Uberlândia (HCU) nos anos de 2001 (168 prontuários; 54,55%) e 2002 (140; 45,45%), pesquisados no Setor de Arquivo Médico – SAME - do HCU. Em função das informações dos prontuários, as seguintes variáveis foram estudadas: município de procedência; caracterização da vítima (sexo, idade e estado civil); mês, dia da semana e horário do atendimento; número e localização dos orifícios de entrada;

procedimento cirúrgico realizado; quadro clínico inicial no HCU e número de dias de internação (ANEXO II).

c) cento e noventa laudos de perícia de lesões corporais por projétil de arma de fogo, realizadas no Posto Médico Legal (PML) de Uberlândia, nos anos de 2000 (37 laudos; 19,47%), 2001 (58; 30,53%), 2002 (47; 24,74%) e 2003 (48; 25,26%). Nesta fonte de dados foram analisados: município de procedência; caracterização da vítima (sexo, idade, estado civil e profissão/ocupação); mês e dia da semana de atendimento; número e localização dos orifícios de entrada (ANEXO III).

d) duzentos e setenta e seis laudos de necropsias realizadas no PML de Uberlândia, tendo como *causa mortis* ferimento por projétil de arma de fogo, nos anos de 2000 (67 laudos; 24,28%), 2001 (71; 25,72%), 2002 (60; 21,74%) e 2003 (78; 28,26%). Foram pesquisados os seguintes dados: município de procedência; caracterização da vítima (sexo, idade, estado civil e profissão/ocupação); mês e dia da semana da necropsia; número e localização dos orifícios de entrada e órgãos acometidos (ANEXO IV).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (ANEXO V).

4. RESULTADOS

A grande maioria das vítimas de arma de fogo procedia de Uberlândia, o que foi demonstrado com base nas quatro fontes de dados pesquisadas (Tabela 1), Dos 237 (66,57%) registros em BO em que havia informação do bairro de ocorrência, houve maior número no Luizote de Freitas (21; 8,86%), Morumbi (17; 7,17%), Tibery (15; 6,33%) e São Jorge (15; 6,33%) (Figura 1 e Tabela A em Anexo VI). Entretanto, como há grande variação na população de cada bairro, o coeficiente de incidência por 100 mil habitantes foi maior nos Bairros Umuarama (117,16 casos por 100 mil habitantes), Dona Zulmira (114,55), Dom Almir (114,23), Centro (112,39), Canaã (111,45), Morumbi (108,00) e Luizote de Freitas (99,19) (Tabela 2 e Gráfico 1). De 302 (84,83%) BO com informação sobre o local da ocorrência, 171 (56,62%) foram em vias públicas, 72 (23,84%) em residências, 48 (15,89%) em bares e boates, 6 (1,99%) em postos de gasolina e 5 (1,66%) em automóveis (Gráfico 2).

Menos da metade dos casos (155; 43,54%) em que os motivos aparentes para o uso de arma de fogo foram descritos nos BO, cerca de 30% foram referidos como “discussão/briga” (46; 29,68%) e “acerto de contas/vingança” (40; 25,81%) (Tabela 3 e Gráfico 3).

Entre os 278 casos (78,09%) para as quais se encontrou descrição nos BO sobre o destino dado à vítima, 121 (43,53%) foram encaminhadas para o PS-HCU, 110 (39,57%) para outros hospitais e 46 (16,55%), para o PML. Uma única

vítima (0,36%) permaneceu no domicílio (Tabela 4, Gráfico 4 e Tabela B em Anexo VI).

As vítimas de ferimento por projétil de arma de fogo no presente estudo eram, sobretudo do sexo masculino (Tabela 5 e Gráfico 5), encontravam-se predominantemente na faixa etária dos 10 aos 39 anos de idade (Tabela 6 e Gráfico 6) e eram mais comumente solteiras (Tabela 7 e Gráfico 7). Embora a profissão/ocupação mais comum tenha sido referida como “serviços gerais”, outras como comerciante/comerciário, motorista/mototaxista, pedreiro/servente/pintor também foram freqüentes (Tabela 8).

A ocorrência dos eventos mostrou pouca variação durante os meses do ano e não obedeceu a um padrão semelhante segundo as diferentes fontes de dados (Tabela 9 e Gráfico 8). Observou-se também, que mais de 1/3 ocorreram ou foram atendidos no final de semana (sábado e domingo), independentemente da fonte de dados utilizada (Tabela 10 e Gráfico 9). Quase a metade dos casos (139; 45,13%) atendidos no HCU deram entrada no PS no horário de 21 às 3 horas (Tabela 11 e Gráfico 10).

Embora a presença de apenas um orifício de entrada de projétil tenha sido mais comum entre os pacientes atendidos no HCU e nos indivíduos submetidos a exame de corpo delito, entre os casos de necropsias a maioria dos cadáveres apresentava dois ou mais orifícios (Tabela 12 e Gráfico 11). Nos pacientes atendidos no HCU, a região anatômica mais acometida foi o tronco (156; 50,65%), seguida por membros inferiores (89; 28,90%), membros superiores (45; 14,61%) e crânio (30; 9,74%). Já nos indivíduos necropsiados, a região mais acometida também foi o

tronco (257; 93,12%) seguida de crânio (150; 54,35%) (Tabela 13). Entre estes últimos foi freqüente a lesão de órgãos vitais como cérebro (128; 46,38%), pulmão (125; 45,29%), coração (80; 28,99%) e fígado (69; 25%) (Tabela 14).

De 267 (86,69%) pacientes atendidos no HCU para os quais se pôde obter informação, 132 (49,44%) foram submetidos a algum procedimento cirúrgico, 115 (43,07%) tiveram alta sem internação e 20 (7,49%) evoluíram para óbito. As principais cirurgias realizadas foram: laparotomia exploradora (51; 38,64%), sendo que 66 pacientes foram alvejados em abdome; das 53 pessoas que apresentaram FAF em tórax, 51 (38,64%) foram submetidas a procedimento cirúrgico, com 30 (58,82%) submetidos a tratamento conservador ou a drenagem torácica e 21 (41,18%) a toracotomia exploradora; processo cirúrgico em ossos (35; 26,52%) e arteriorrafias (30; 22,73%) (Tabela 15).

De 146 casos de BO (41,01%) para os quais o dado foi obtido, as armas utilizadas no disparo foram referidas como revólver (110; 75,34%), pistola (21; 14,38%), espingarda (4; 2,74%) e outras (11; 7,53%) (Gráfico 12).

De 94 (26,40%) casos cujo dado foi obtido, o agressor foi classificado como reconhecidamente meliante (29; 30,85%) ou policial (5; 5,32%), mas a maioria como cidadão comum (60, 63,83%) (Gráfico 13). Entre os 194 casos (54,49%) em que foi referido o destino do agressor, 130 (67,01%) fugiram e 50 (25,77%) foram encaminhados para a delegacia de polícia (Tabela 16 e Gráfico 14).

Do total de pacientes atendidos no HCU, 232 (75,32%) deram entrada no PS conscientes, 40 (12,99%) em choque hipovolêmico (Tabela 17 e Gráfico 15). Pouco mais da metade (159; 51,62%) dos pacientes chegaram a ser internados (24

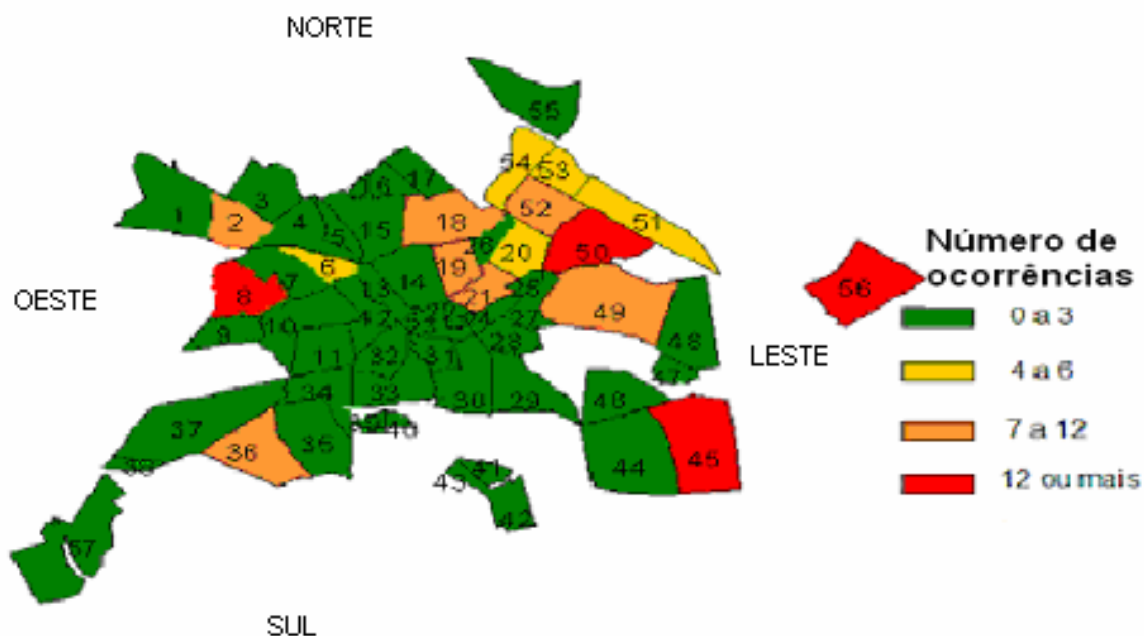
horas ou mais de permanência no HCU) e, destes, a maioria (108; 67,92%) permaneceu no hospital por até uma semana (Tabela 18 e Gráfico 16).

Tabela 1 – Distribuição segundo a fonte de dados e o município de procedência da vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Município de procedência	PML					
	HCU ¹		LC ¹		NEC ¹	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Uberlândia	266	86,93	142	82,08	207	85,89
Tupaciguara	4	1,31	6	3,47	7	2,9
Monte Alegre	5	1,63	8	4,62	5	2,07
Araguari	3	0,98	0	0	4	1,66
Monte Carmelo	7	2,29	6	3,47	3	1,24
Outros	21	6,86	11	6,36	15	6,22
Total²	306	100	173	100	241	100

¹ HCU = Hospital de Clínicas de Uberlândia (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 a 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² Não foi possível obter informações de dois casos no HCU, dezessete de LC e trinta e cinco de NEC. Fontes: Setor de Arquivo Médico do HCU, Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).



LEGENDA

1	Morada do Sol	21	Centro	40	Jardins Barcelona
2	Tocantins	22	Fundinho	41	Gávea Hill
3	Guarani	23	Tabajaras	42	Shopping Park II
4	Taiaman	24	Lídice	43	Shopping Park I
5	São José	25	Cazeca	44	Laranjeiras
6	Dona Zulmira	26	N. Sra. Aparecida	45	<u>São Jorge</u>
7	Jardim Patrícia	27	Saraiva	46	Granada
8	<u>Luizote Freitas</u>	28	Vigilato Pereira	47	Santa Luzia
9	Mansour	29	Jardim Karaíba	48	Segismundo Pereira
10	Chácaras Tubalina	30	Morada da Colina	49	Santa Mônica
11	Planalto	31	Patrimônio	50	<u>Tibery</u>
12	Jaraguá	32	Tubalina	51	Custódio Pereira
13	Daniel Fonseca	33	Cidade Jardim	52	Brasil
14	Oswaldo Resende	34	Jardim das	53	Umuarama
15	Jardim Brasília	35	Palmeiras	54	Marta Helena
16	Maravilha	36	Jardim Holanda	55	Minas Gerais
17	Pacaembu	37	Jardim Canaã	56	<u>Morumbi</u>
	Presidente	38	Jardim Célia	57	Morada Nova
18	Roosevelt	39	Rancho Alegre		
19	Martins		Jardim Nova		
20	Bom Jesus		Uberlândia		

Figura 1 – Distribuição geográfica por bairros das ocorrências de disparos por arma de fogo conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, 2001 e 2002.

Tabela 2 - Distribuição, segundo bairro, número de ocorrências e coeficiente populacional, das vítimas de arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Bairro	População ¹	Nº de ocorrências	Coeficiente
Umuarama	3.414	4	117,16
Dona Zulmira	3.492	4	114,55
Dom Almir	4.377	5	114,23
Centro	8.008	9	112,39
Canaã	10.767	12	111,45
<u>Morumbi</u>	15.741	17	108,00
<u>Luizote de Freitas</u>	21.171	21	99,19
Martins	10.535	10	94,92
Ipanema	7.003	5	71,40
<u>Tibery</u>	21.161	15	70,89
Brasil	14.339	9	62,77
<u>São Jorge</u>	24.299	15	61,73
Tocantins	13.728	8	58,28
Lídice	5.259	3	57,05
Cidade Jardim	5.909	3	50,77
Aparecida	13.977	6	42,93
Custódio Pereira	10.388	4	38,51
Roosevelt	23.507	9	38,29
Taiaman	8.179	3	36,68
Marta Helena	10.923	4	36,62
Lagoinha ²	11.257	3	26,65
Santa Mônica	31.646	8	25,28
Laranjeiras	16.544	3	18,13
Outros	260.509	57	
Total	556.133	237	42,62

¹ Estimativa da população do município de Uberlândia, por bairro, em 2003 (Secretaria Municipal de Saúde).

² Refere-se também aos bairros Carajás e Pampulha.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

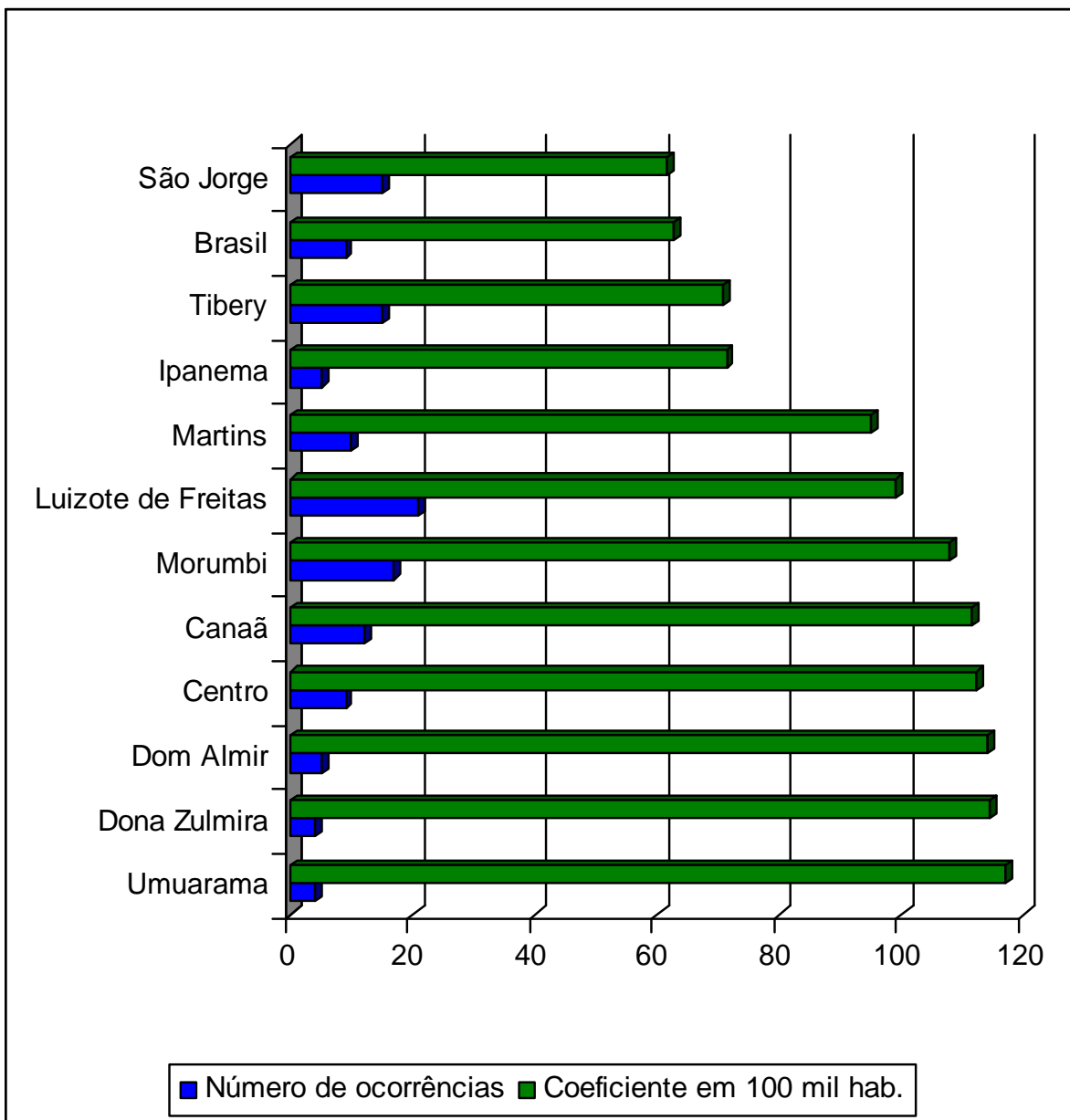


Gráfico 1 - Distribuição, segundo bairro, número de ocorrências e coeficiente de incidência por 100 mil habitantes, das vítimas de arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

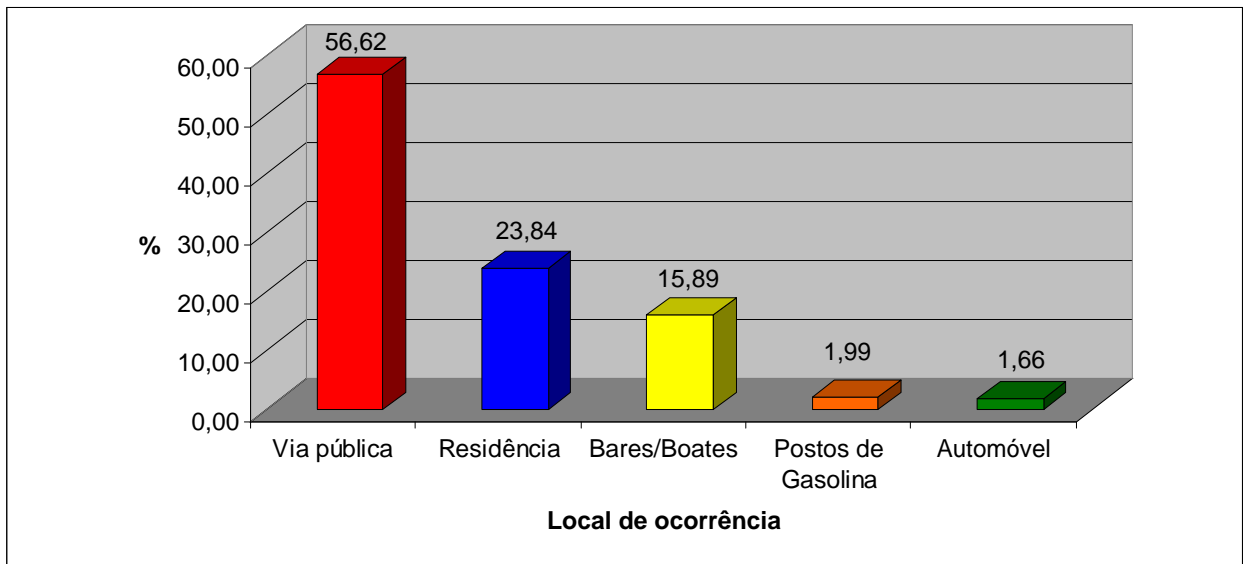


Gráfico 2 - Local do crime das vítimas de arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

Tabela 3 – Motivo aparente para uso de arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Motivo aparente	Nº	%
Discussão/briga	46	29,68
Acerto de contas/vingança	40	25,80
Homicídio tentado	30	19,35
Assalto (vítima)	18	11,61
Troca de tiros	12	7,74
Assalto (agressor)	7	4,52
Suicídio	2	1,29
Total	155¹	100

¹ Duzentos e um registros sem dados suficientes (46 classificados como outros motivos e 155 ignorados).
 Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

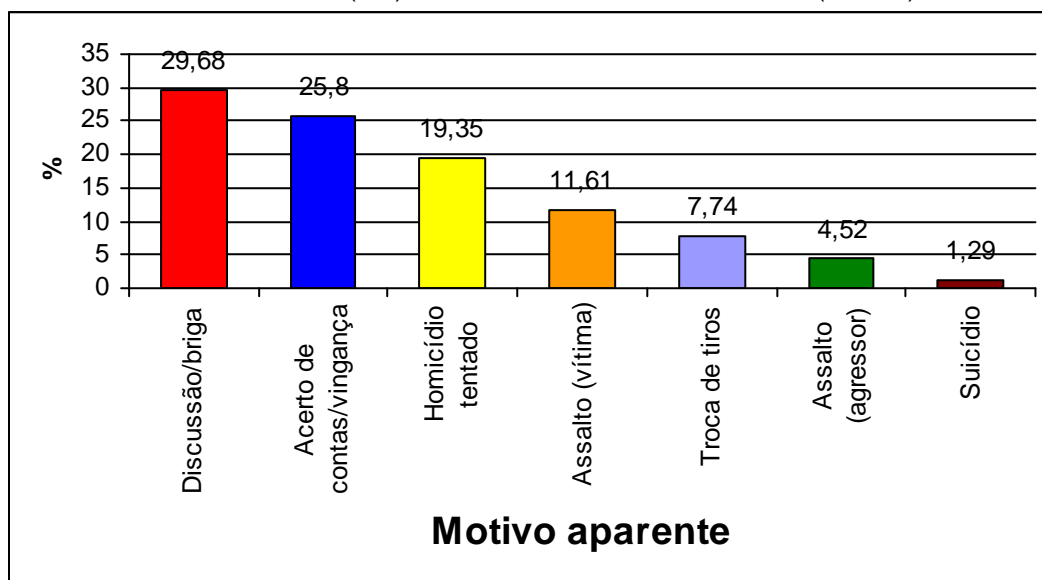


Gráfico 3 - Motivo aparente para uso de arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

Tabela 4 - Destino dado à vítima de acidente envolvendo arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Destino dado à vítima	Nº	%
PS-HCU	121	43,53
Outros Hospitais (UAIS)	110	39,57
Óbito/PML	46	16,55
Permanência em domicílio	1	0,36
Total	278¹	100

¹ Não havia informação sobre o destino da vítima em setenta e oito BO.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

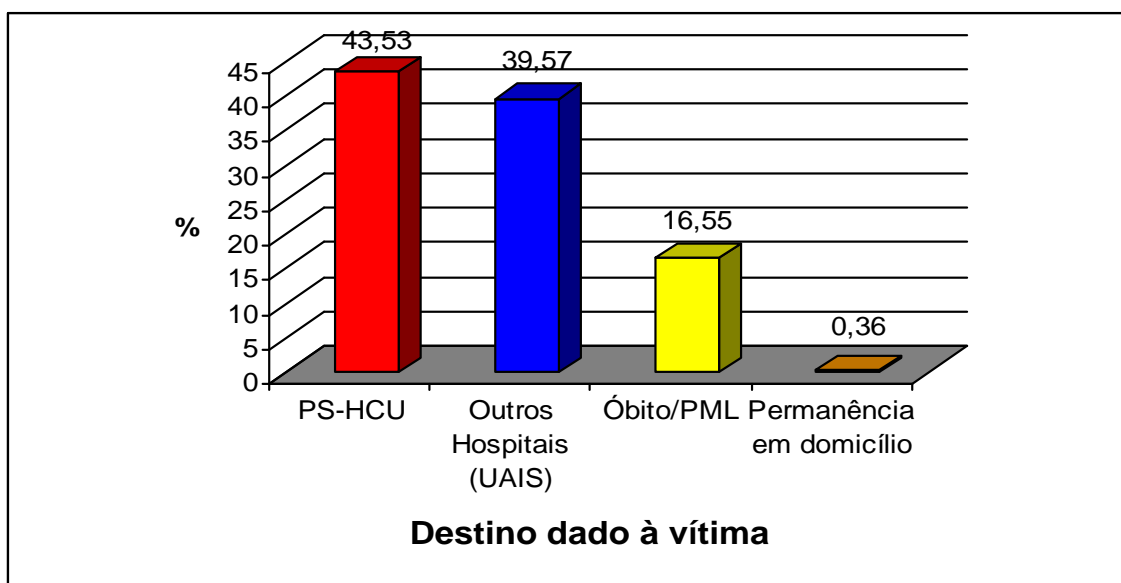


Gráfico 4 - Destino dado à vítima de acidente envolvendo arma de fogo, conforme o BO (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

Tabela 5 – Distribuição segundo a fonte de dados e o sexo da vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Fonte de dados	Sexo					
	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BO ¹	317	91,35	30	8,65	347 ²	100
HCU ¹	283	92,18	24	7,82	307 ²	100
LC ¹	165	86,84	25	13,16	190	100
NEC ¹	257	93,45	18	6,55	275 ²	100

¹ BO = Boletim da Ocorrência da PMMG (2001 e 2002); HCU = Hospital de Clínicas de Uberlândia (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 a 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² Não foi possível obter informações de nove casos no BO, um caso no HCU e um caso de NEC.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG); Setor de Arquivo Médico do HCU, Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

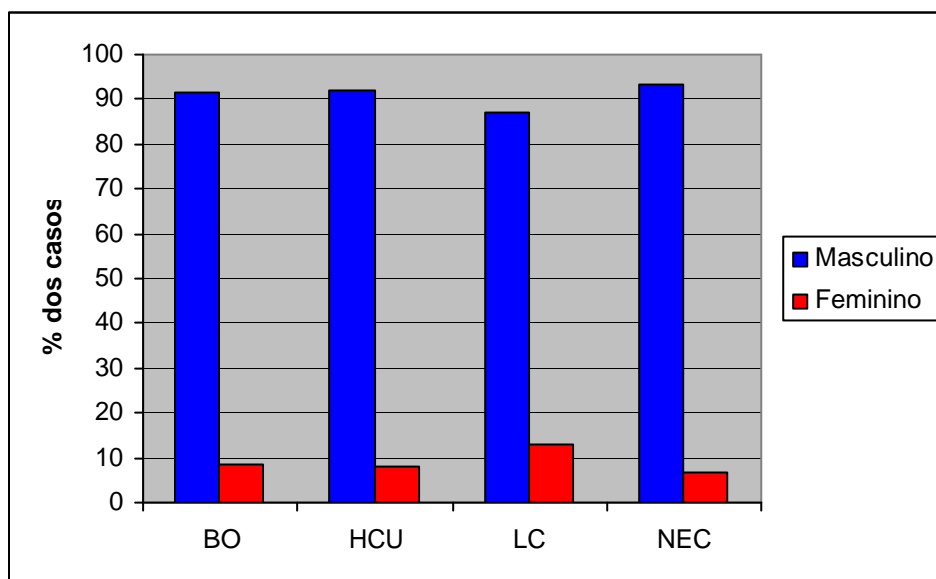


Gráfico 5 - Distribuição segundo a fonte de dados e o sexo da vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) (2001 e 2002); Setor de Arquivo Médico do HCU (2001 e 2002), Posto Médico Legal de Uberlândia (PML) (2000 a 2003).

Tabela 6 – Distribuição segundo a fonte de dados e a faixa etária da vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Idade (anos)	PML							
	BO ¹		HCU ¹		LC ¹		NEC ¹	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 - 10	1	0,37	5	1,64	4	2,19	3	1,18
10 - 20	56	20,82	54	17,7	28	15,3	47	18,5
20 - 30	112	41,64	128	41,97	78	42,62	98	38,58
30 - 40	51	18,96	59	19,34	33	18,03	51	20,08
40 - 50	33	12,27	36	11,8	26	14,21	28	11,02
50 - 60	10	3,72	19	6,23	11	6,01	15	5,91
60 ou mais	6	2,23	4	1,31	3	1,64	12	4,72
Total ²	269	100	305	100	183	100	254	100

¹ BO = Boletim de Ocorrência da PMMG (2001 e 2002); HCU = Hospital de Clínicas de Uberlândia (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 a 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² Não foi possível obter informações em oitenta e sete casos nos BOs, três casos no HCU, sete casos de LC e vinte e dois casos de NEC.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG); Setor de Arquivo Médico do HCU, Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

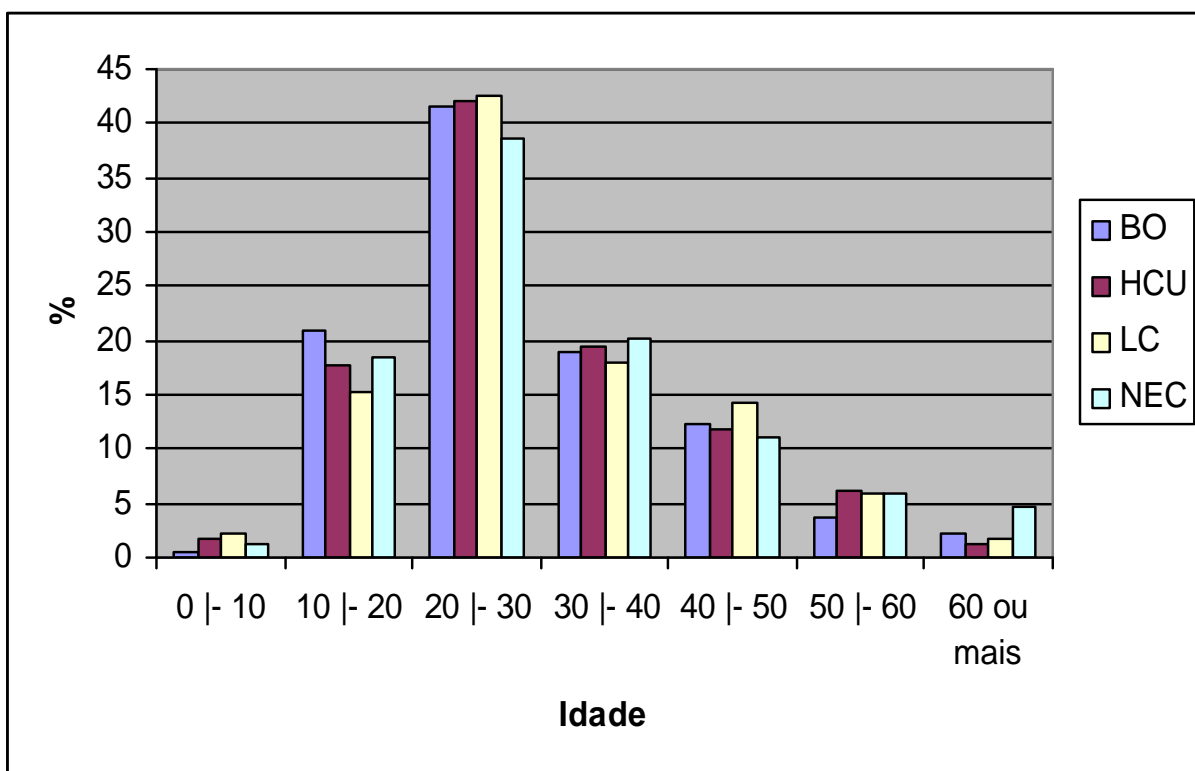


Gráfico 6 - Distribuição segundo a fonte de dados e a faixa etária da vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) (2001 e 2002); Setor de Arquivo Médico do HCU (2001 e 2002), Posto Médico Legal de Uberlândia (PML) (2000 a 2003).

Tabela 7 – Distribuição segundo a fonte de dados e o estado civil da vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Estado civil	PML					
	HCU ¹		LC ¹		NEC ¹	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Solteiro	171	76,68	94	62,25	149	62,61
Casado	39	17,49	43	28,48	67	28,15
Amasiado	6	2,69	12	7,95	11	4,62
Divorciado/Viúvo	7	3,14	2	1,32	11	4,62
Total ²	223	100	151	100	238	100

¹ HCU = Hospital de Clínicas de Uberlândia (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 e 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² Não foi possível obter informações em oitenta e cinco casos no HCU, trinta e nove casos de LC e trinta e oito casos de NEC.

Fontes: Polícia Setor de Arquivo Médico do HCU e Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

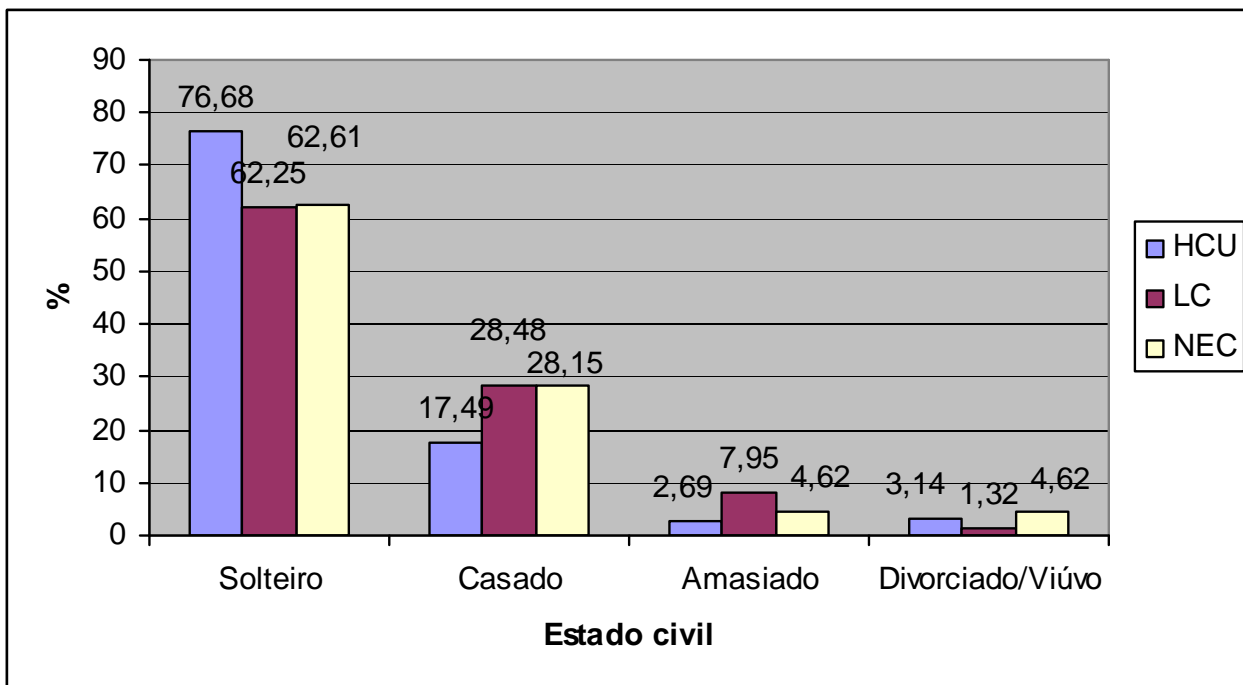


Gráfico 7 - Distribuição segundo a fonte de dados e o estado civil da vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG); Setor de Arquivo Médico do HCU, Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

Tabela 8 – Distribuição segundo a fonte de dados a profissão/ocupação da vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Profissão/Ocupação	PML					
	BO ¹		LC ¹		NEC ¹	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Serviços gerais	18	12,77	16	12,5	31	17,03
Comerciante/comerciário	10	7,09	14	10,94	28	15,38
Motorista/Mototaxista	10	7,09	14	10,94	18	9,89
Pedreiro/Servente/Pintor	12	8,51	8	6,25	19	10,44
Estudante	14	9,93	4	3,13	5	2,75
Do Lar	0	0	9	7,03	5	2,75
Mecânico	4	2,84	3	2,34	4	2,2
Vigilante/Segurança	5	3,55	0	0	4	2,2
Vendedor	0	0	0	0	3	1,65
Autônomo	3	2,13	0	0	3	1,65
Aposentado	0	0	0	0	3	1,65
Profissional do sexo	3	2,13	0	0	0	0
Policial	13	9,22	8	6,25	0	0
Outras	49	34,75	52	40,63	59	32,42
Total ²	141	100	128	100	182	100

¹ BO = Boletim de Ocorrência da PMMG (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 e 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² Não foi possível obter informações em duzentos e quinze casos nos BO, sessenta e dois casos de LC e noventa e quatro casos de NEC.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) e Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

Tabela 9 – Distribuição segundo a fonte de dados e o mês de ocorrência/atendimento do acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Mês	PML					
	HCU ¹		LC ¹			
	Nº	%	Nº	%	NEC ¹	%
Janeiro	26	8,44	19	10,05	20	7,33
Fevereiro	25	8,12	12	6,35	20	7,33
Março	26	8,44	20	10,58	26	9,52
Abril	24	7,79	18	9,52	18	6,59
Maió	30	9,74	15	7,94	25	9,16
Junho	34	11,04	14	7,41	19	6,96
Julho	21	6,82	19	10,05	18	6,59
Agosto	25	8,12	13	6,88	26	9,52
Setembro	29	9,42	18	9,52	26	9,52
Outubro	28	9,09	15	7,94	21	7,69
Novembro	14	4,55	8	4,23	25	9,16
Dezembro	26	8,44	18	9,52	29	10,62
Total ²	308	100	189 ²	100	273 ³	100

¹ HCU = Hospital de Clínicas de Uberlândia (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 a 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² Não foi possível obter informação em um caso de LC, três casos de NEC.

Fontes: Setor de Arquivo Médico do HCU, Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

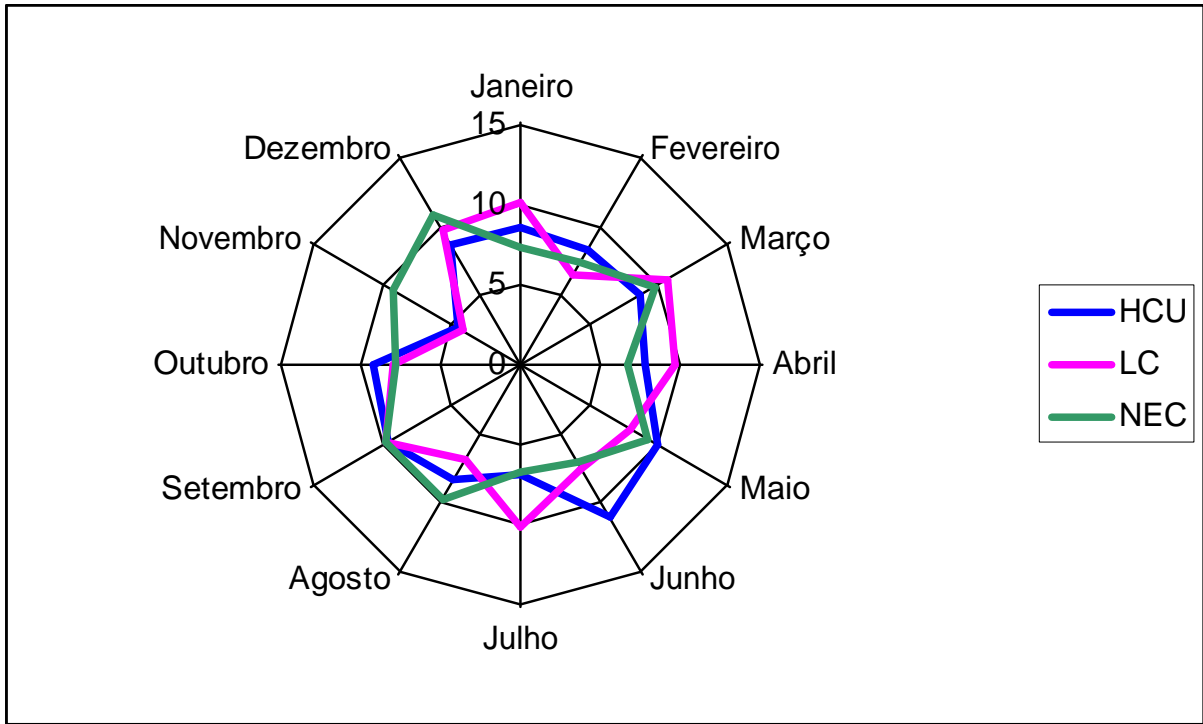


Gráfico 8 - Distribuição segundo a fonte de dados e o mês de ocorrência/atendimento do acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) (2001 e 2002); Setor de Arquivo Médico do HCU (2001 e 2002), Posto Médico Legal de Uberlândia (PML) (2000 a 2003).

Tabela 10 - Distribuição segundo a fonte de dados e o dia da semana da ocorrência/atendimento do acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Dia	PML							
	BO ¹		HCU ¹		LC ¹		NEC ¹	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Segunda	27	7,58	35	11,36	26	13,76	34	12,36
Terça	38	10,67	31	10,06	16	8,47	35	12,73
Quarta	47	13,2	42	13,64	20	10,58	37	13,45
Quinta	37	10,39	33	10,71	28	14,81	32	11,64
Sexta	50	14,04	53	17,21	28	14,81	34	12,36
Sábado	64	17,98	51	16,56	32	16,93	45	16,36
Domingo	93	26,12	63	20,45	39	20,63	58	21,09
Total ²	356	100	308	100	189	100	275	100

¹ BO = Boletim de Ocorrência da PMMG (2001 e 2002); HCU = Hospital de Clínicas de Uberlândia (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 a 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² Não foi possível obter informação em um caso de LC e um caso de NEC.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG); Setor de Arquivo Médico do HCU, Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

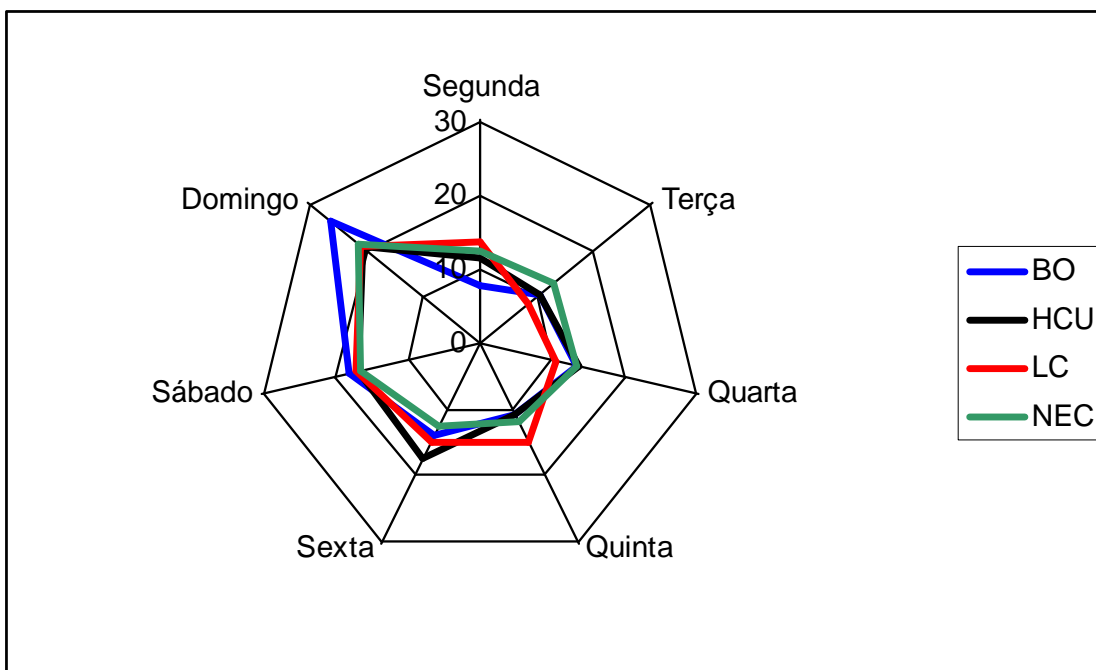


Gráfico 9 - Distribuição segundo a fonte de dados e o dia da semana da ocorrência/atendimento do acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) (2001 e 2002); Setor de Arquivo Médico do HCU (2001 e 2002), Posto Médico Legal de Uberlândia (PML) (2000 a 2003).

Tabela 11 – Distribuição segundo horário de atendimento no HCU, dos pacientes vítimas de arma de fogo, Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Horário de atendimento (horas)	Nº	%
0 – 3	74	24,03
3 – 6	39	12,66
6 – 9	13	4,22
9 – 12	18	5,84
12 – 15	26	8,44
15 – 18	31	10,06
18 – 21	42	13,64
21 – 24	65	21,10
Total	308	100

Fonte: Setor de Arquivo Médico do HCU.

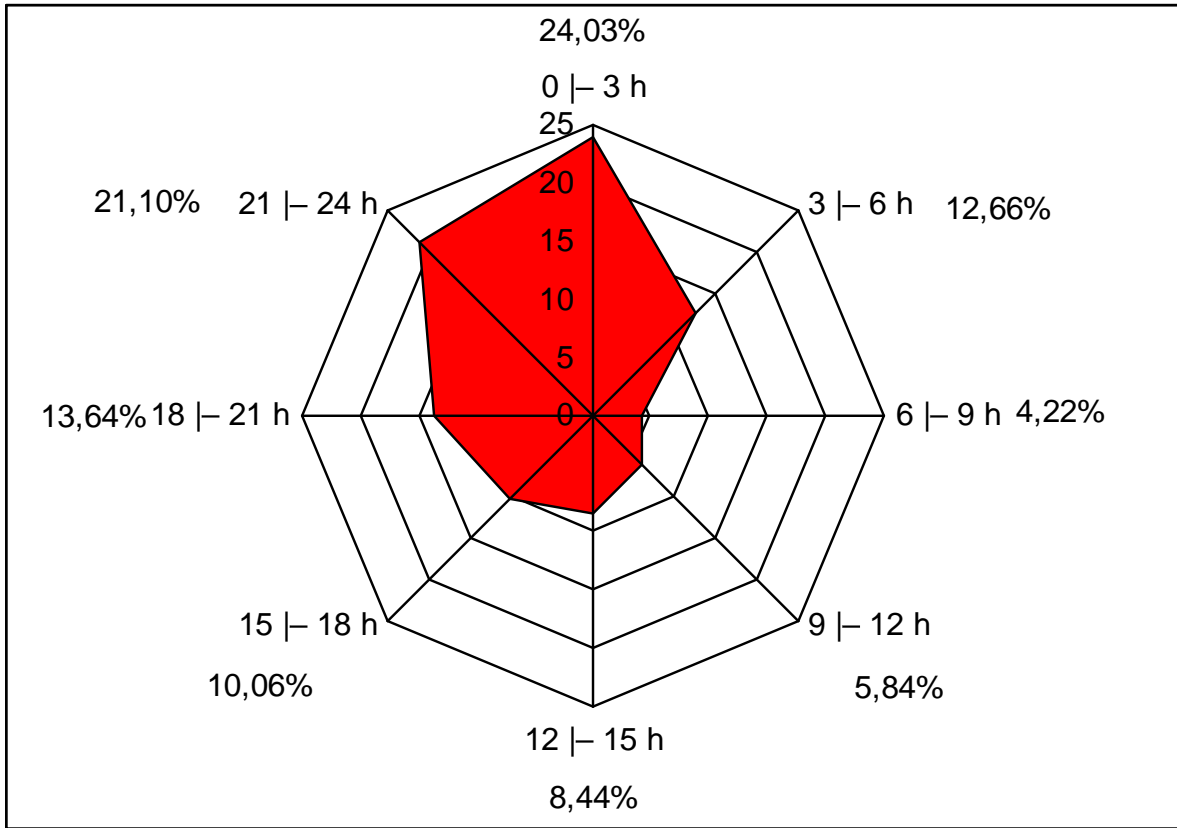


Gráfico 10 - Distribuição, segundo horário de atendimento no HCU, dos pacientes vítimas de arma de fogo, Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Setor de Arquivo Médico do HCU.

Tabela 12 - Distribuição segundo a fonte de dados e o número de orifícios de entrada (OE) na vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

OE	PML					
	HCU ¹		LC ¹		NEC ¹	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	217	70,68	135	72,97	122	44,36
2	52	16,94	30	16,22	43	15,64
3	22	7,17	11	5,95	30	10,91
4	6	1,95	7	3,78	23	8,36
5 ou +	10	3,26	2	1,08	57	20,73
Total ²	307	100	185	100	275	100

¹ HCU = Hospital de Clínicas de Uberlândia (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 a 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² Não foi possível obter informação em um caso no HCU, cinco de LC e um de NEC.
Fontes: Setor de Arquivo Médico do HCU, Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

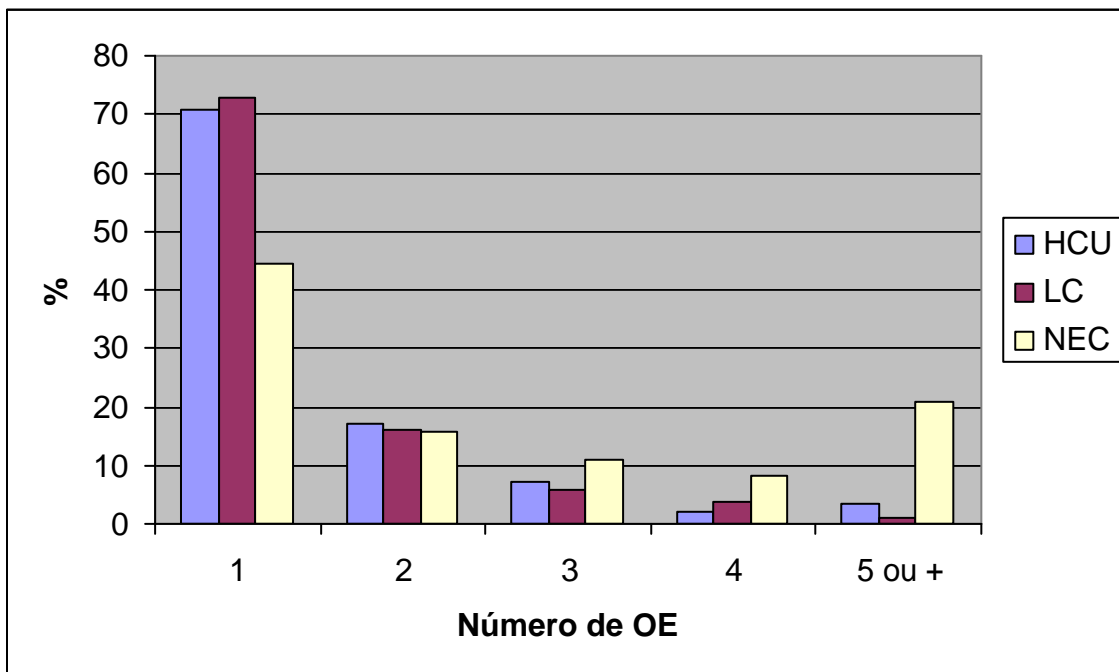


Gráfico 11 - Distribuição segundo a fonte de dados e o número de orifícios de entrada (OE) na vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) (2001 e 2002); Setor de Arquivo Médico do HCU (2001 e 2002), Posto Médico Legal de Uberlândia (PML) (2000 a 2003).

Tabela 13 - Distribuição segundo a fonte de dados e localização dos orifícios de entrada (OE) na vítima de acidente com arma de fogo, Uberlândia-MG.

Localização dos									
OE	BO ^{1 2}	%	HCU ¹	%	LC ¹	%	NEC ¹	%	
Crânio	39	13,00	30	9,74	23	12,11	150	54,35	
Tronco	85	28,33	156	50,65	113	59,47	257	93,12	
MMSS	36	12,00	45	14,61	59	31,05	68	24,64	
MMII	47	15,67	89	28,90	53	27,89	41	14,86	

¹BO = Boletim de Ocorrência do PMMG (2001 e 2002); HCU = Hospital de Clínicas de Uberlândia (2001 e 2002); LC = Registro de lesões corporais do PML (2000 a 2003); NEC = Necropsias realizadas no PML (2000 a 2003).

² A mesma região anatômica pode ter sido lesada mais de uma vez e mais de uma região anatômica pode ter sido lesada na mesma pessoa. Cinquenta e seis registros não continham informações com relação a região anatômica atingida pelo projétil conforme os BO e em 134 registros a região anatômica lesada foi denominada como outra;

Fontes: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG); Setor de Arquivo Médico do HCU, Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

Tabela 14 – Distribuição dos órgãos acometidos, das vítimas de acidente com arma de fogo, necropsiadas pelo PML de Uberlândia-MG, no período de 2000 a 2003.

Órgãos acometidos	Nº	% ¹
Encéfalo	128	46,38
Pulmão	125	45,29
Coração	80	28,99
Fígado	69	25,00
Diafragma	58	21,01
Intestino	46	16,67
Estômago	29	10,51
Coluna	23	8,33
Baço	14	5,07
Rim	14	5,07
Outros	78	28,26

¹ Porcentagem referente a 276 casos de necropsias.

² Mais de uma região anatômica podia ser lesada na mesma pessoa.

Fonte: Posto Médico Legal de Uberlândia (PML).

Tabela 15 – Distribuição dos procedimentos cirúrgicos, em 132 vítimas de arma de fogo, Uberlândia-MG, 2001 e 2002.

Procedimento cirúrgico	Nº	%
Laparotomia exploradora com abordagem em	51	38,64
<i>intestino delgado</i>	27	52,94
<i>intestino grosso</i>	25	49,02
<i>rim</i>	16	31,37
<i>fígado</i>	12	23,53
<i>estômago</i>	11	21,57
<i>diafragma</i>	8	15,69
<i>vesícula biliar</i>	4	7,84
Intervenção no tórax	51	38,64
<i>Drenagem torácica</i>	30	58,82
<i>Toracotomia exploradora¹</i>	21	41,18
Intervenção em ossos	35	26,52
Arteriorrafias	30	22,73
Intervenção em pescoço	6	4,55
Intervenção em crânio	4	3,03
Outras	34	25,76

¹ Sete pacientes submetidos a rafia pulmonar e 6 a cardiografia.

Fonte: Setor de Arquivo Médico do HCU.

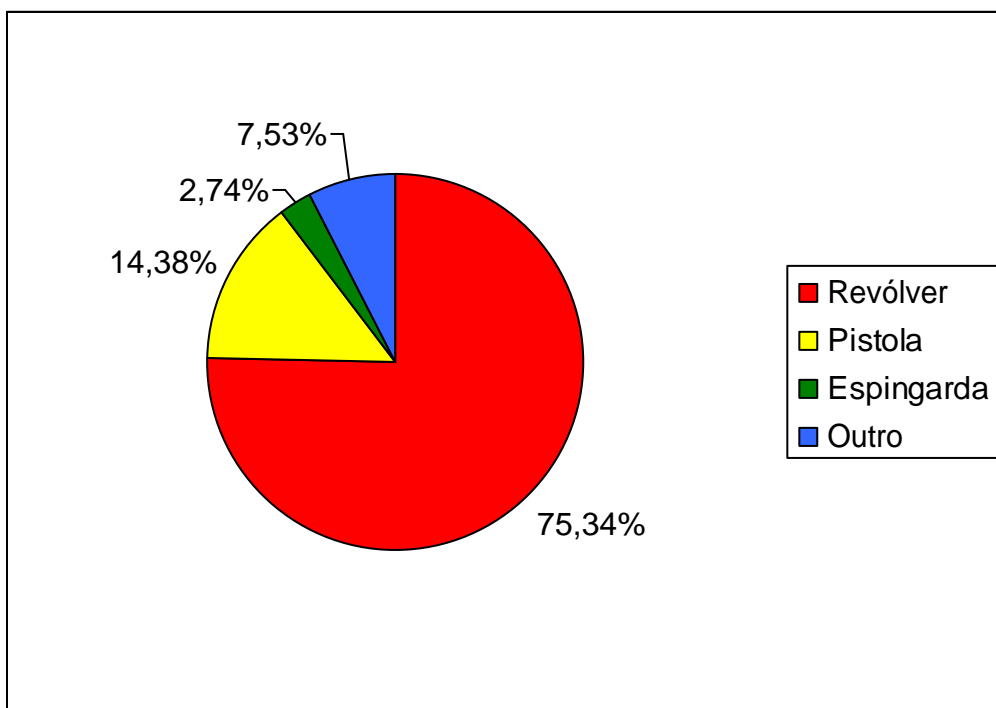


Gráfico 12 - Arma de fogo utilizada, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

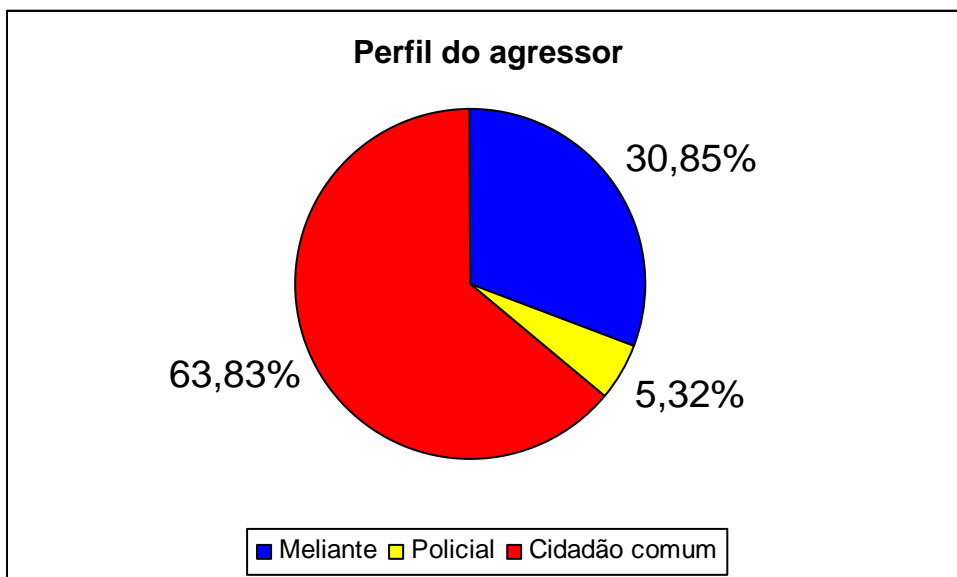


Gráfico 13 – Perfil do agressor, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

Tabela 16 – Destino dado ao agressor em acidentes envolvendo arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Destino dado ao agressor	Nº	%
Fuga	130	67,01
Encaminhado para Delegacia de Polícia	50	25,77
Óbito	8	4,12
Liberado	4	2,06
PS-UFU	2	1,03
Total	194^{1 2}	100

¹ Não foi possível obter informação em cento e sessenta e cinco registros.

² três pessoas foram encaminhadas para mais de um local;

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

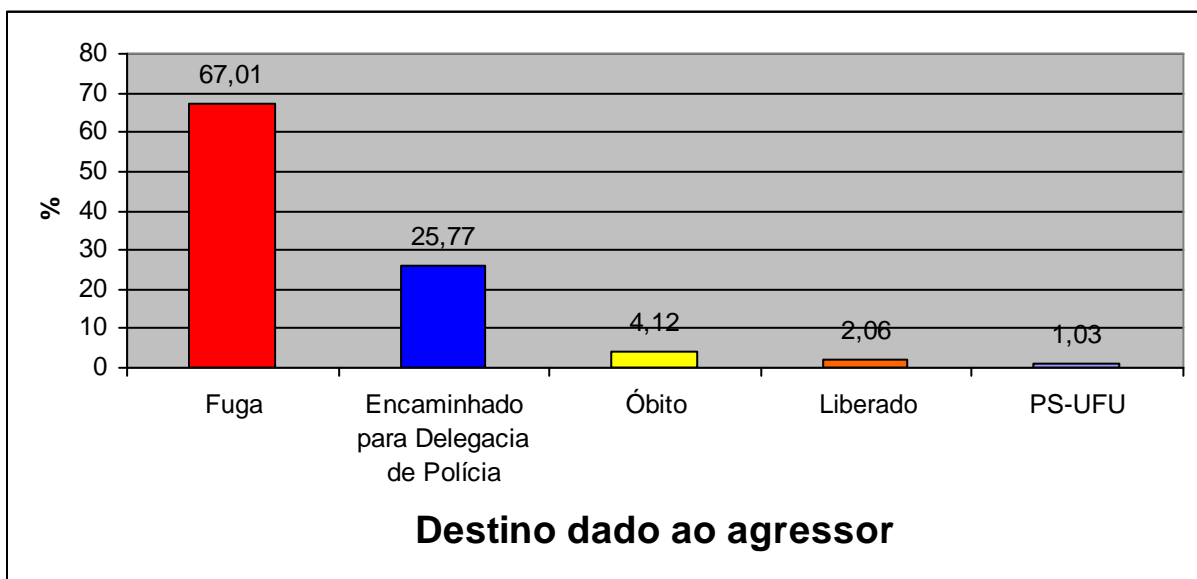


Gráfico 14 - Destino dado ao agressor em acidentes envolvendo arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

Tabela 17 – Distribuição, segundo quadro clínico de chegada dos pacientes vítimas de arma de fogo, atendidos no HCU, Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Quadro clínico	Nº	%
Consciente	232	75,32
Choque hipovolêmico	40	12,99
Pré-choque	30	9,75
Coma	3	0,97
Óbito	3	0,97
Total	308	100

Fonte: Setor de Arquivo Médico do HCU.

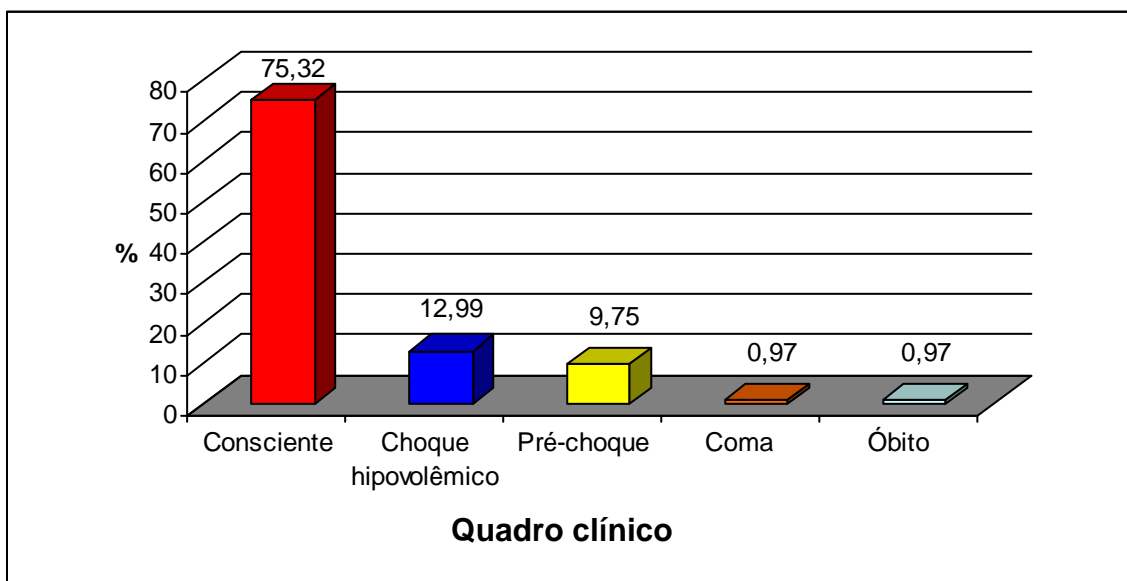


Gráfico 15 - Distribuição, segundo quadro clínico de chegada dos pacientes vítimas de arma de fogo, atendidos no HCU, Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Setor de Arquivo Médico do HCU.

Tabela 18 – Distribuição, segundo o número de dias de internação, dos pacientes vítimas de arma de fogo, atendidos no HCU, Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Dias de internação	Nº	%	% acum.
<1	149	48,38	48,38
1	22	7,14	55,52
2	17	5,52	61,04
3	18	5,84	66,88
4	18	5,84	72,72
5	8	2,60	75,32
6	10	3,25	78,57
7	15	4,87	83,44
8	9	2,92	86,36
9	6	1,95	88,31
10	5	1,63	89,94
Mais de 10	31	10,06	100
Total	308	100	100

Fonte: Setor de Arquivo Médico do HCU.

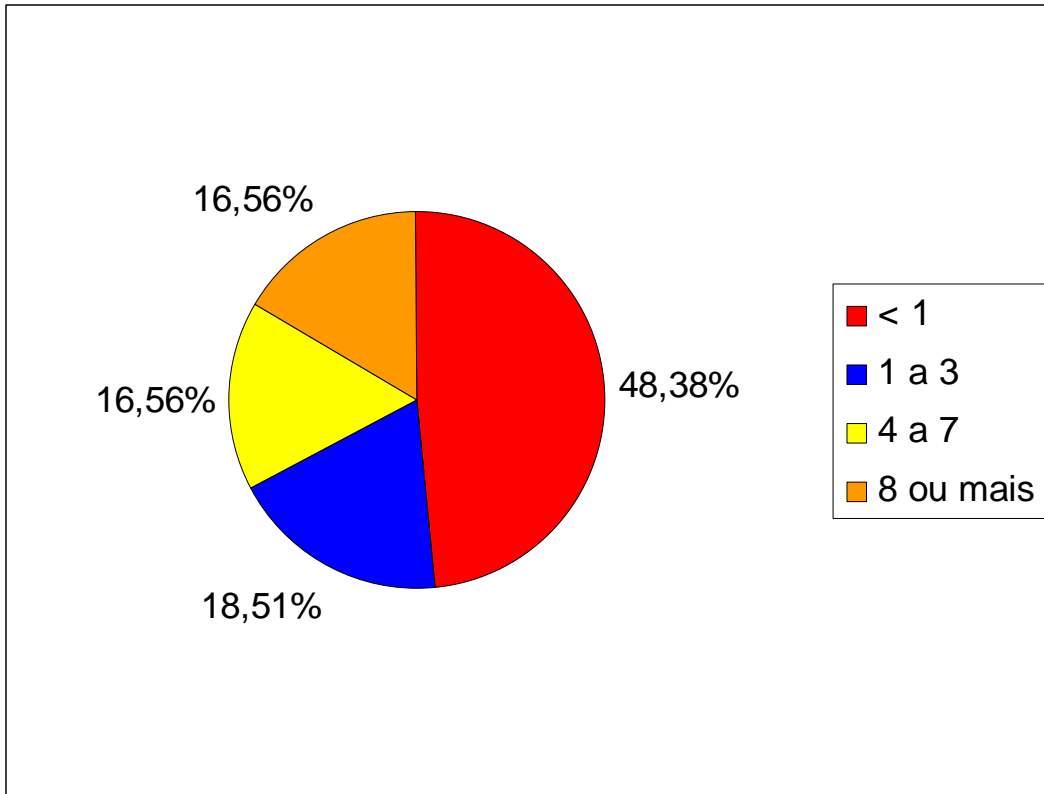


Gráfico 16 - Distribuição, segundo o número de dias de internação, dos pacientes vítimas de arma de fogo, atendidos no HCU, Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Fonte: Setor de Arquivo Médico do HCU.

5. DISCUSSÃO

5.1 - MUNICÍPIO DE PROCEDÊNCIA, BAIRRO E LOCAL DA OCORRÊNCIA.

A predominância de vítimas por projétil de arma de fogo procedentes do município de Uberlândia explica-se pelo fato do Hospital de Clínicas de Uberlândia (HCU) e o Posto Médico Legal (PML) estarem situados nesta cidade. A ocorrência de várias vítimas oriundas de outros municípios da região, por sua vez, explica-se por estas instituições terem atuações regionais e o HCU ser o maior prestador público que atende a rede do Sistema Único de Saúde (SUS) de toda a região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e ser considerado como referência para média e alta complexidade (INFORMATIVO MAIS SAÚDE, 2005).

Souza (1993), estudando dados oficiais da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, também encontrou, em Duque de Caxias, sobretudo, vítimas residentes do próprio município. Uberlândia, talvez por ser a terceira maior cidade do Estado de Minas Gerais (IBGE, 2005), pólo regional econômico do interior do estado, que atrai vários imigrantes devido aos serviços oferecidos no comércio em geral, no setor atacadista e de agronegócios e ainda por ser um pólo regional cultural com inúmeras instituições de ensino superior, tem atraído uma gama considerável de universitários de todas as localidades do país. Todos esses aspectos resultaram em urbanização descontrolada com conseqüências nos índices atuais de violência (INFORMATIVO MAIS SAÚDE, 2005).

Kodato e Silva (2000), em uma investigação de fatores associados a homicídios de adolescentes no município de Ribeirão Preto (SP), cidade de tamanho semelhante e localização próxima a Uberlândia, mostraram que também em cidade de médio porte a criminalidade violenta vem aumentando consideravelmente como foi observado anteriormente nos grandes centros urbanos (FUNDAÇÃO SEADE, 1999).

Szwarcwald e Castilho (1998), em estudo de análise espacial da mortalidade por arma de fogo no Estado do Rio de Janeiro, evidenciaram taxas elevadas nos municípios do interior, corroborando o fato da interiorização para este tipo de delito. O mesmo estudo expõe a necessidade em compreender o motivo de certos segmentos populacionais serem tão vulneráveis, acarretando a propagação tão rápida da epidemia daquele tipo de morte pelo interior do estado.

Embora não tenha sido avaliada a incidência, as áreas onde ocorreram mais disparos por arma de fogo foram as que têm situação sócio-econômica desfavorável e, geralmente, mais periféricas do município de Uberlândia. Em estudos de homicídios realizados por Barata, Ribeiro e Moraes (1999) em São Paulo e por Peres e Santos (2005) na década de 90 para o Brasil, observaram-se maiores taxas de mortalidade por homicídios em áreas urbanas caracterizadas por baixos indicadores sócio-econômicos e de difícil acesso a bens e serviços públicos.

Em Salvador, Bahia, um mesmo padrão de distribuição foi encontrado por Paim et al. (1999) e Macedo et al. (2001), sendo encontradas mortes por homicídio mais concentradas em áreas caracterizadas por padrões econômicos e culturais mais baixos. Este último estudo também mostrou uma maior ocorrência de tais crimes em bairros afastados, o que sugere a existência de diferenças no risco de morte por homicídio segundo a área dessa capital.

Em Recife, Lima e Ximenes (1998) encontraram taxas de mortalidade por homicídio mais elevadas em áreas urbanas com piores condições de vida. Já em Belo Horizonte, Beato Filho et al. (2001) identificaram cinco agrupamentos de mortes por homicídio em bairros pobres e favelas, o que pode ser explicado, segundo os autores, pela presença de tráfico ilícito de drogas. Em Porto Alegre, Santos et al. (2001) também encontraram taxas de homicídios mais elevadas nas áreas com condições socioeconômicas mais baixas, alta densidade populacional, presença de favelas e tráfico de drogas.

As pesquisas indicam a existência de relação entre desenvolvimento socioeconômico e taxas de mortalidade por homicídios, sendo que este tipo de delito está mais concentrado em áreas caracterizadas por baixo desenvolvimento socioeconômico e difícil acesso aos serviços públicos (PERES, 2004). Cardia et al. (2003) também mostraram que as taxas de homicídios são mais elevadas em áreas com alta densidade domiciliar, as quais são mais comumente encontradas em zonas periféricas caracterizadas também por difícil acesso aos serviços públicos tais como saúde, segurança, educação, sistema judicial e saneamento.

Minayo e Souza (1993) efetuaram análise descritiva de mortalidade por causas externas nas capitais das principais regiões metropolitanas do país, com destaque para o Rio de Janeiro, e observaram que este tipo de violência é maior em áreas periféricas da capital, onde a segurança é mais precária e onde atuam os grupos de extermínio (ASSIS, SOUZA E CRUZ NETO, 1991). Já Kodato e Silva (2000), em estudo da epidemiologia de homicídios praticados contra adolescentes em Ribeirão Preto, observaram que a maior parte das vítimas (75,24%) residia em setores de maior concentração populacional. Em análise espacial dos homicídios ocorridos em Belo

Horizonte de 1995 a 1999, registrados pela Polícia Militar, Beato Filho et al. (2001) mostraram que quase a totalidade desse pequeno universo de áreas de risco está concentrada em favelas. Macedo et al. (2001), em levantamento de mortalidade por homicídios e condições de vida em Salvador, reforçaram a hipótese da relação entre homicídios e más condições de vida, ou seja, entre a situação de saúde e as desigualdades econômico-culturais. Em levantamento de homicídios em Bogotá, entre 1997 e 1999, Llorente et al. (2002) detectaram que as taxas mais significativas de homicídios (80%) se concentravam em áreas de densidade populacional em torno de 60%, ou seja, mais significativa.

A discrepância entre os números de ocorrências e os coeficientes de incidência pode ser justificada por vários fatores como a concentração populacional residente em alguns bairros e características socioeconômicas e atividades como comerciais e de lazer. Os bairros Umuarama e Centro (classe média e alta) possuem apenas 0,61% e 1,44% da população de Uberlândia, respectivamente. Além disso, o Hospital de Clínicas e a 16ª Delegacia Regional da Polícia Civil estão sediados no Umuarama, onde provavelmente ocorreram BO relacionados a disparos ocorridos em outros bairros, por denúncia de vítimas que foram levadas diretamente ao hospital e/ou a disparos durante rebeliões na citada delegacia. O Centro talvez tenha alto coeficiente de incidência por ser um centro comercial e de grande fluxo de pessoas.

Em Uberlândia, dados sobre os bairros com maior número de casos e os com maior incidência, conforme o presente estudo, poderão ser úteis para as políticas de atuação preventiva de combate ao crime por arma de fogo.

Em concordância com os dados obtidos no presente estudo, Silva Filho (2003) encontrou, em estudo do perfil de homicídios em Diadema que os locais mais

freqüentes para a ocorrência de tais crimes são as vias públicas (72%) e os bares (16,6%). Alguns casos ocorreram em ambientes fechados, com destaque para a própria residência das vítimas. Peres e Santos (2005) também evidenciaram a predominância de casos de agressões por estranhos e em espaços públicos.

Kodato e Silva (2000) observaram a coincidência do local do homicídio com a região de residência da vítima. No estudo com pacientes que se apresentaram para internação por FAF no Sarah-Brasília e Sarah-Salvador, observou-se que 56,4% dos acidentes com AF ocorriam nas ruas e 18,2% em bares e locais de festas, o que, segundo os autores, poderia explicar a alta percentagem de ocorrências nos finais de semana, visto que o número de pessoas nesses locais aumenta com os descansos trabalhistas, impondo dispersão de grupos policiais e redução da segurança pública, aumentando a exposição das mesmas à violência urbana (HOSPITAL SARAH, 2005). O mesmo estudo também revelou como local de ocorrência das agressões por arma de fogo a própria residência da vítima (8,9%).

Souza, Assis e Silva (1997), em estudo de violência realizado no Rio de Janeiro, em áreas de risco e tendências da mortalidade entre adolescentes, evidenciaram que os homicídios vitimaram preferencialmente os próprios moradores da área. Constataram também que é no local de residência e em seu entorno que as principais inter-relações pessoais têm lugar, pois neste espaço os indivíduos circulam e estabelecem suas relações sociais. A ocorrência de conflitos vai depender do conjunto de características desse ambiente e, basicamente, daquele de seus moradores.

5.2 - MOTIVO APARENTE

Embora não se possa associar diretamente o aprofundamento da crise sócio-econômica decorrente das desigualdades sociais com os elevados níveis de violência, sobretudo nos centros urbanos, como afirma Souza (1995), não se pode negar o potencial gerador de conflitos acirrados nas relações interpessoais (LIMA et al., 2002) que acarretam crescentes casos de morte (PERES E SANTOS, 2005). Isso é corroborado pelo presente estudo, que mostrou conflitos interpessoais como a maioria dos motivos aparentes das ocorrências dos disparos das armas de fogo. Segundo Santos et al. (2001), a ocorrência de conflitos vai ocorrer onde os indivíduos “circulam e estabelecem suas relações sociais”.

De um modo mais amplo, vale destacar ainda: “a expansão, a diversificação e a sofisticação da violência delitual nas grandes cidades; a generalização de uma cultura da violência, de certo modo, legitimada pelos veículos de comunicação de massa; a concentração da violência intrafamiliar em áreas urbanas, em decorrência da densidade populacional das cidades e da generalidade desta variante do fenômeno da violência; a disseminação do porte de arma de fogo, legal ou ilegalmente; e, principalmente, a concentração de renda e sua contrapartida na desigualdade social, que fazem com que o banditismo urbano tenha nítidas motivações econômicas, manifestadas nos diversos crimes contra a propriedade concentrados nas cidades” (HOSPITAL SARAH, 2005).

O estudo da Hospital Sarah (2005) também verificou como principal motivação do agente agressor os assaltos (34,3%) e quanto às violências interpessoais não delituais, observou-se uma elevada ocorrência de casos de brigas, discussões ou

desavenças, correspondendo a 31,4% de todos os casos de violências investigados e a 59,7% dos casos de violências interpessoais não delituais.

Proporções semelhantes também foram verificadas em Peres (2004), onde a maior parte das lesões por projétil de arma de fogo foi decorrente de disparo intencional, sendo que chama a atenção o grande número de casos motivados por brigas e discussões (31%) não relacionadas à atividade criminal, sendo que os motivos relacionados a assaltos chegaram a 34%. Em relação a motivos de homicídio tentado e causas passionais representaram 13% e 8%, respectivamente.

Na grande São Paulo, por exemplo, 60% dos homicídios são cometidos por pessoas sem histórico criminal e por motivos banais, como brigas de trânsito, discussões em bares e outras situações em que o destempero e os efeitos do álcool se associam à existência de uma arma à mão para produzir uma tragédia (CONTRA, FOLHA DE SÃO PAULO, 2005).

Mingardi (1996), em pesquisa sobre a violência na Zona Sul de São Paulo, destacou que 48,3% dos homicídios ocorreram por motivos fúteis, tais como brigas entre casais, vizinhos ou amigos, e que os homicídios diretamente relacionados com o uso e tráfico de drogas corresponderam a 12%, na área de maior violência, enquanto aqueles relacionados à ação de justiceiros, acerto de contas e vingança significaram 24% do total.

Já o estudo de Kodato e Silva (2000), em Ribeirão Preto, revelou que os motivos alegados para o homicídio de adolescentes, quando existentes nos processos, referem-se, na maioria das vezes, a dívidas contraídas na aquisição de entorpecentes, vingança ou conflitos de natureza subjetiva, por desentendimentos ocasionados em brigas anteriores e, ainda existem as mortes por engano, quando as vítimas são

confundidas com outra pessoa. Beato Filho et al. (2001) apontaram que, em diversas ocasiões, policiais têm ressaltado a conexão existente entre o tráfico de drogas e o aumento no número de homicídios realizados na cidade de Belo Horizonte, tendo 55% dos homicídios, até o final de 1998, envolvimento com o uso ou a venda de entorpecentes.

Silva Filho (2003) refere que o grande número de homicídios se deve ao fato de os valores sociais serem atropelados por valores de sobrevivência, com ausência ou ineficiência do Estado, tanto em prover assistência como em mostrar seu poder regulador do comportamento social desviante de normas. Entretanto, refere que essa consideração merece maiores e mais profundas análises.

5.3 - DESTINO DADO A VITIMA E LOCAL DO PRIMEIRO ATENDIMENTO

Como na grande maioria dos casos de BO as vítimas foram encaminhadas para um serviço de saúde ou para o PML, indica que na maioria das ocorrências por arma de fogo que geram BO, em Uberlândia, o disparo atinge a vítima.

O fato de o HCU ser o maior prestador público de serviços à saúde pública da cidade e um centro de referência em várias especialidades, inclusive nas áreas de urgência e emergência, para policiais civis, militares, bombeiros e população em geral, talvez venha a justificar o motivo de a maioria das vítimas ter como primeiro local de destino e de atendimento, após a agressão por projétil de arma de fogo, o Pronto Socorro do referido serviço, seguido pelos outros que incluem as Unidades de Atendimento Integrado, as quais se encontram mais dispersas na cidade e com

eventual localização mais próxima da ocorrência com a arma de fogo e, conseqüentemente, de acesso mais rápido (INFORMATIVO MAIS SAÚDE, 2005).

5.4 - SEXO, IDADE, ESTADO CIVIL E PROFISSÃO/OCUPAÇÃO DAS VÍTIMAS.

A maior freqüência de ocorrências envolvendo adolescentes e adultos jovens, em sua maioria do sexo masculino, encontrada no presente estudo, mostra total concordância com estudos internacionais e nacionais sobre a violência no Brasil (MINAYO e SOUZA, 1993; SOUZA, 1993; SOUZA, 1994; SZWARCOWALD e CASTILHO, 1998; MAIA, 1999; RIBEIRO e MORAES, 1999; BARATA, BARROS, XIMENES e LIMA, 2001; SANTOS et al, 2001; KRUG et al., 2002; LIMA et al., 2002; SIMÕES, 2002; SILVA FILHO, 2003; ONU, 2004; PERES, 2004; WAISELFISZ, 2004; CONASEMS, 2005; HOSPITAL SARAH, 2005; PERES e SANTOS, 2005).

Minayo e Souza (1993), em estudo realizado no Rio de Janeiro, encontraram que, na década de oitenta, 94% dos homicídios eram de pessoas do sexo masculino e a maioria das mortes se dava, em ambos os sexos, por disparos de arma de fogo (92,3%), o que segue a tendência mundial em termos de maior incidência entre pessoas do sexo masculino e das faixas etárias jovens (KRUG et al., 2002; ONU, 2004; WAISELFISZ, 2004).

A diferença nas taxas de violência segundo o sexo das vítimas encontra suporte no modelo biopsiquiátrico, uma das teorias explicativas da violência (MINAYO, 1994). De acordo com seus preceitos, os homens possuem uma agressividade instintiva natural, o que os tornaria potencialmente mais expostos à violência, além de serem, com maior freqüência, os agressores (MINAYO 1994).

Esta grande freqüência de envolvimento de pessoas do sexo masculino tem também sido referida por Kodato e Silva (2000). Segundo Zaluar (1996), isto ocorre particularmente no crime organizado.

Maia (1999), analisando a evolução da mortalidade por homicídios nas duas últimas décadas do século XX, em São Paulo, percebeu que este Estado possui alta taxa de mortalidade masculina por homicídios, que só foi menor do que a da Colômbia, dentre 19 países estudados, incluindo o próprio Brasil.

O fato de as agressões por armas de fogo não constituírem um fenômeno inerente à natureza masculina, mas sim um fenômeno socialmente construído como masculino, ou seja, a situação representar uma questão de gênero e não propriamente de sexo, foi abordado pelo estudo da Hospital Sarah (2005). Observou-se ainda que as questões de trabalho, lazer, simples locomoção ou comportamentos mais agressivos expõem mais facilmente os homens e os tornam vulneráveis aos riscos da violência armada.

A disseminação dos homicídios por arma de fogo onde houve aumento da violência parece indicar que o uso desse tipo de arma vem sendo incorporado à rotina de vida da população (BARROS, XIMENES E LIMA, 2001) e está relacionado à maior exposição de pessoas do sexo masculino a fatores de risco individuais como o consumo de álcool e/ou outras drogas e à maior inserção no mercado informal de trabalho em atividades lícitas ou ilícitas (SOUZA, 1995).

A idade das vítimas de homicídios, em sua maioria formada por adolescentes e adultos jovens, confirma a tendência descrita por Souza (1994). Peres (2004) revelou que, em 2000, a maior contribuição das armas de fogo para o total de mortes por causas externas, na Região Sudeste, se deu na população de 15 a 19 anos,

onde mais de 50% destes óbitos foram decorrentes de lesão por projétil de arma de fogo. Em relação ao crescimento relativo, considerando grupos de sexo e faixa etária, destacou-se a população de sexo masculino de 5 a 29 anos. O mesmo estudo também revelou que as Taxas de Mortalidade por Arma de Fogo (TMAF) foram extremamente elevadas no grupo de 20 a 29 anos, superando 90 mortes por 100 mil habitantes em 2000.

Friday (1995), em estudo nos Estados Unidos sobre o impacto psicológico da violência em comunidades carentes, mostrou que a pobreza, o abuso de drogas, a capacitação profissional insuficiente para o mercado, a ausência de lar e a falta de integração com seus pares são os principais fatores associados à predisposição do jovem a uma vida de violência e atividade criminal.

O fato de a maioria das vítimas ser homens jovens e solteiros, mais propensos a se envolver em situações de maior risco, mostra uma concomitância de duas características que não deve ser casual. Segundo pesquisa recente do IBGE (2004), o número de casados aumenta com o aumento da idade, sendo que para a população brasileira a idade média dos cônjuges ao se casar é de 26,7 anos para as mulheres e 30,3 anos para os homens. Devido ao tipo de desenho deste estudo, não foi possível avaliar adequadamente se a idade ou o fato de ser solteiro tem maior peso como fator de risco.

Os números revelados pelo presente estudo estão de acordo com a literatura. Santos et al. (2001), em estudo de detecção de aglomerados espaciais de óbitos por causas violentas em Porto Alegre, em 1996, encontraram que 51% das vítimas eram solteiras e Souza (1993), em estudo em Duque de Caxias, mostrou que os solteiros eram responsáveis por cerca de 70% do conjunto dos agravos por causas

externas. Também Silva Filho (2003), no levantamento de perfil do homicídio de 618 vítimas em Diadema (SP), encontrou que apenas 22,8% eram casados e no estudo da Hospital Sarah (2005), encontrou-se que 58,8% das vítimas internadas por causas externas eram solteiras.

O achado de que a maioria das vítimas exerce atividades caracterizadas pela não exigência de qualificação ou escolaridade está de acordo com dados de Kodato e Silva (2000), em estudo de homicídios praticados em adolescentes, que observaram ocupações de serviços gerais, servente de pedreiro, ajudante de bar e balconista como as mais comuns. Souza (1993) encontrou que 66% das mortes por causas externas, em Duque de Caxias, envolveram trabalhadores do setor terciário (serviços). Observou ainda que a maioria (60%) dos falecidos exercia mão-de-obra não especializada no setor terciário. Os números apresentados no presente estudo também corroboram estes dados, com o predomínio do setor informal ou pouco especializado (serviços gerais, comerciante/ comerciário, motorista/ mototaxista, pedreiro/ servente/ pintor).

Silva Filho (2003) estudou 618 casos de óbitos por homicídio em Diadema (SP) e observou que somente 29,7% das vítimas tinham empregos estáveis, o que reforça a idéia de que a estabilidade econômica ajuda a afastar ocorrências por disparo de arma de fogo fatais.

A constatação de cerca de 10% de policiais, segundo dados do presente estudo, envolvidos em BO como vítimas ou agressores, mas sem nenhum registro de óbito dos mesmos, mostra uma eficiência destacável daquelas autoridades ou pode significar um reflexo da subnotificação de intenção indeterminada, constatada nos Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais segundo Peres (2004). Este documento

revelou que, na opinião de mais da metade dos entrevistados, o controle do crime por parte da polícia é ineficiente e que menos de um terço das vítimas notificou o fato (todos os tipos de crime, exceto roubo de veículo) à polícia, tendo sido os grupos de baixa renda os maiores notificadores e apenas um terço estava satisfeito com a atuação policial.

5.5 - MÊS, DIA DE OCORRÊNCIA / ATENDIMENTO E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

A falta de uma marcante sazonalidade que pudesse ser demonstrada com os dados do presente estudo na ocorrência de mortes por armas de fogo está de acordo com Maia (1999), em sua análise da evolução da mortalidade por homicídios nas duas últimas décadas do século XX. Este autor, entretanto, observou ocorrência um pouco maior de mortes nos últimos dois meses do ano e diminuição até maio, o que não foi observado no presente estudo. Deslandes, Silva e Ugá (1998) perceberam, em dois hospitais municipais do Rio de Janeiro, número um pouco maior de atendimentos por causas externas de dezembro a março e em julho. Referiram que até o maior ou menor número de feriados no mês pode levar a maior ou menor ocorrência.

A preponderância de disparos de arma de fogo nos finais de semana segundo as três fontes de dados, iniciando-se na sexta-feira e com pico aos domingos, bem como no final da primeira metade da noite e início da madrugada, foi semelhante à obtida em estudo transversal de Coben e Steiner (2003) nos Estados Unidos, que mostrou que um terço das hospitalizações por estas causas se davam aos sábados e domingos. Zautcke et al. (1998), visando prever os picos de ocorrência de vítimas de trauma penetrante por agressão, de modo a reduzir os custos de seu atendimento,

mostraram que, para esses pacientes atendidos em centros traumatológicos no Estado de Illinois, EUA, há um “indicativo” de maior ocorrência às sextas-feiras e pico às 23,1 ± 0,36 horas. Um estudo descritivo realizado nos hospitais Sarah-Brasília e Sarah-Salvador, caracterizando pacientes que se apresentaram para internação por FAF, mostrou 65,7% das ocorrências nos finais de semana, especialmente aos sábados e no período noturno (70,8% dos casos) (HOSPITAL SARAH, 2005). No estudo de Maia (1999), que levantou dados de homicídios no Estado de São Paulo, observou-se maior ocorrência de mortes aos domingos e sábados, com 20% e 18% dos casos, respectivamente.

De forma semelhante ao presente estudo, que revelou preponderância de atendimentos no HCU de vítimas por arma de fogo no período de 21 às 3 horas, Silva Filho (2003) refere que o homicídio é um crime típico da noite e que, em seu estudo, entre os 618 homicídios ocorridos em Diadema (SP), cerca de dois terços dos casos concentraram-se das 20 às 8 horas.

5.6 - NÚMERO E LOCALIZAÇÃO DOS ORIFÍCIOS DE ENTRADA

O número e a região anatômica dos orifícios de entrada dos projéteis parecem variar de acordo com a situação de ocorrência do óbito, se homicídio ou suicídio. O fato de, no presente estudo, 44,36% dos cadáveres terem apenas um orifício de entrada, e 40,00%, três ou mais, faz supor a existência de disparos letais em grande percentual. Dentre 133 indivíduos suspeitos de suicídio por arma de fogo, submetidos a necropsias em Belo Horizonte, em 1997 e 1998, analisados por Rodrigues Júnior et al. (1998), a grande maioria (94,7%) apresentava apenas um

orifício de entrada. Isso obviamente deve-se a que, diferentemente de homicídio, no caso de suicídio dificilmente o indivíduo consegue efetuar mais de um disparo.

No estudo da Hospital Sarah (2005), observou-se que a maioria (65,1%) dos pacientes internados devido a lesões por projétil de arma de fogo apresentava apenas um orifício de entrada, estando de acordo com o presente estudo. Já em Diadema, Silva Filho (2003) avaliou homicídios e revelou que, em 70,7% dos casos, as vítimas foram atingidas por três ou mais tiros. No trabalho de Assis, Souza e Cruz Neto (1991), em estudo na Baixada Fluminense, observou-se a ocorrência de mais de 10 tiros em 14% dos casos, levando a se pensar na possibilidade de crimes de execução. Como no presente estudo, considerando o mínimo de 5 orifícios de entrada, obteve-se cerca de 20% dos casos, não se pode descartar também o dolo da execução.

A freqüência de localização do orifício na cabeça foi menor do que a encontrada por pesquisadores que estudaram unicamente homicídios. Tanto Souza (1993) quanto Gawryszewski, Koizumi e Mello Jorge (2004) encontraram que a região anatômica mais alvejada foi a cabeça, o que se relaciona ao dolo de produzir a morte. Os dados do presente estudo corroboram o realizado pela Hospital Sarah (2005), mostrando a região do tronco como a região do corpo mais freqüentemente atingida pelo projétil de arma de fogo para os pacientes internados naquele serviço, vítimas de PAF.

A maior preponderância de lesões em tronco e crânio entre as vítimas fatais, segundo dados do PML, em relação às atendidas no HCU, está de acordo também com o estudo de Rosenfeld (2002). Este autor, em revisão acerca dos ferimentos por PAF em cabeça e coluna vertebral, chama a atenção para as lesões

intracranianas como causas de morte, defendendo a abordagem imediata no atendimento a essas vítimas, considerando-se sua alta letalidade.

Para os casos que resultaram em óbito, a maior ocorrência de ferimentos em tronco, seguida por crânio, assemelha-se aos relatos de Mäkitie e Pihlajamäki (2002), na Finlândia, mostrando ocorrência de 51% no tronco (43% em tórax e 8% em abdome), bem como de Elfawal e Awadem (1997), na Arábia Saudita, em levantamento de 10 anos das fatalidades por armas de fogo, encontrando ocorrência de 41% dos ferimentos no tórax.

McLaughlin et al. (2001), avaliando retrospectivamente grupos de adolescentes masculinos (10 a 18 anos) quanto a seu envolvimento em agressões por PAF, encontraram que 52% foram alvejados em membros inferiores, diferenciando-se muito do dado encontrado neste estudo.

5.7 - ÓRGÃOS ACOMETIDOS E PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

A percentagem de 77,27% de laparotomia exploradora entre os casos de ferimento por arma de fogo em abdome, segundo dados do presente estudo, é semelhante à de 73,1% encontrada em estudo prospectivo envolvendo pacientes com FAF abdominal em Lagos, Nigéria (ADESANYA et al., 1998). Provavelmente, os casos não submetidos à cirurgia devem-se ao fato de que a bala atingiu o indivíduo tangencialmente e há indicação formal de laparotomia exploradora somente para ferimentos abdominais penetrantes por projétil de arma de fogo (BATISTA NETO, 1999; COLÉGIO AMERICANO DE CIRURGIÕES, 1999; BIROLINI, UTIYAMA E STEINMAN, 2001).

A necessidade de 103 procedimentos cirúrgicos diferentes, nos 51 casos de laparotomia exploradora, mostra lesões múltiplas em mais de uma víscera em um mesmo paciente, o que também foi observado no estudo de Klug et al. (2003). Isso se explica pelo fato de o projétil poder atingir mais de uma víscera, e porque projéteis de alta velocidade transferem maior quantidade de energia cinética às vísceras abdominais, provocando efeito de cavitação temporária (HOSPITAL SARAH, 2005; BATISTA NETO, 1999).

A visão direta que o cirurgião tem das lesões durante o procedimento cirúrgico permite, de forma muito semelhante à do legista, conhecer com grande confiabilidade quais órgãos foram acometidos. A maior ocorrência de ferimentos em intestino delgado e cólon, dentre os pacientes que foram submetidos a laparotomia exploradora, foi também encontrada em outros estudos (ADESANYA et al., 1998; SAA et al., 1990). A última versão para o Brasil do Manual do “Advanced Trauma Life Support” (COLÉGIO AMERICANO DE CIRURGIÕES, 1999) também se refere aos órgãos mais acometidos por projétil de arma de fogo no ser humano como sendo o intestino delgado (50%) e o cólon (40%). Estas publicações colocam o fígado como o terceiro órgão mais acometido, mas não se referem aos rins, diferentemente do encontrado no presente estudo, como órgãos freqüentemente acometidos.

A realização de 6,81% de toracotomia exploradora nos pacientes atendidos no HCU devido a ferimentos por armas de fogo mostra alguma semelhança com os dados do estudo de Madiba, Thomson e Mdlalose (2001) que, em análise retrospectiva de pacientes com ferimentos penetrantes em tórax atendidos em um hospital sul-africano, relatam que 4,5% dos pacientes com FAF se submeteram àquele procedimento. Os autores referem que a grande maioria dos ferimentos penetrantes em

tórax pode ser tratada, com sucesso, sem necessidade de toracotomia, o que ocorreu em 58,82% nos pacientes do presente estudo.

5.8 - TIPO DE ARMA

Mercy et al. (1993) discutindo o fenômeno da violência por armas de fogo, mostraram que, nos Estados Unidos, representou aproximadamente 65% dos homicídios ocorridos em 1990, tendo estas armas papel importante no crescimento das taxas de mortes violentas. Além disso, nota-se a ocorrência de um aumento acentuado da probabilidade de que um ou mais participantes de um conflito sejam mortos quando há a presença de um revólver, existindo evidências científicas de que a posse de uma arma de fogo fornece risco significativo ao seu proprietário e à sua família (este risco incrementa em cinco vezes os suicídios e em três vezes os homicídios). Os autores advertem, ainda, que, para cada vez que um revólver é usado para matar alguém em legítima defesa, o mesmo é utilizado 43 vezes em suicídios, acidentes e assassinatos que não visam preservar a própria vida.

Como não é possível fazer estudos randomizados, é difícil saber, com segurança, se o porte de arma de fogo é fator de risco independente ou, pelo menos em parte, dependente das características dos indivíduos que portam estas armas, tais como condições econômicas e sociais, interesse por armas etc.

O fato de apenas cerca de 40% dos BO referirem a arma utilizada no disparo, torna este conhecimento pouco preciso. A percentagem de cerca de $\frac{3}{4}$ de revólveres e cerca de 15% de pistolas, conforme dados do presente estudo, entretanto, estão de acordo com a literatura, que coloca o revólver como a arma de fogo mais

utilizada para esta finalidade (SOUZA, 1994; KODATO e SILVA, 2000; SILVA FILHO, 2003). No estudo de Silva Filho (2003), em Diadema, embora os revólveres também tenham predominado entre os homicídios (30,5%), as pistolas automáticas foram utilizadas em percentagem maior (20%).

Já segundo dados do trabalho da Hospital Sarah (2005), as agressões por arma de fogo foram causadas em 56,2% dos casos por revólveres calibre 38. Xavier et al. (2000), em estudo das fraturas mandibulares por arma de fogo ocorridas no Rio de Janeiro, perceberam que esses ferimentos na face e na mandíbula são infligidos por uma variedade de armas, porém mais freqüentemente por revólveres e fuzis.

5.9 - CARACTERÍSTICAS E DESTINO DO AGRESSOR

No Brasil, existem poucos dados acerca das características do agressor, talvez devido ao pequeno número de inquéritos esclarecidos. Embora, no presente estudo tenha-se verificado que menos de um terço dos agressores foram classificados como reconhecidamente meliantes e a maioria como cidadãos comuns, este dado é impreciso, uma vez que grande parte dos BO não tinha esta informação. No levantamento da Hospital Sarah (2005), apesar de os “bandidos” serem, isoladamente, a principal categoria de agentes da agressão, como foi pequeno o número de casos registrados e investigados, este grupo representou menos da metade (36,4%) das notificações. No estudo de Silva Filho (2003), em Diadema, observou-se que 50,7% dos agressores tinham registro de passagem pela polícia, 39% estavam empregados e 38% mostraram embriaguez. Conforme Kodato e Silva (2000), em Ribeirão Preto, de 44 processos onde a autoria do homicídio era conhecida, 20 foram cometidos ou

assumidos apenas por adolescente, 15 somente por pessoas maiores de idade e 9 por menores e maiores de idade. De acordo com esta pesquisa, do total de autores identificados, 50% são menores de 18 anos; dessa forma, adolescentes estão cometendo estes crimes ou estão sendo utilizados para assumir a autoria de crime no lugar de uma pessoa maior de idade.

O grande número de fugas do agressor, conforme foi constatado nos BO, corrobora dados de Kodato e Silva (2000) que encontraram, em seu estudo de óbitos de adolescentes, que a maior parcela dos agressores não é identificada e são poucos os casos de efetiva prisão do autor do homicídio, o que atribuíram à falta de testemunhas, à lei do silêncio, ou ainda, às investigações não concluídas devido à morosidade, inoperância, dificuldades técnicas e falta de recursos materiais da polícia; acrescentaram que a autoria do crime foi conhecida em apenas 43,56% da amostra, o que, segundo eles, legitima a impunidade (KODATO E SILVA, 2000).

5.10 - QUADRO CLÍNICO DE CHEGADA E DIAS DE INTERNAÇÃO

Considerando que a letalidade neste tipo de ocorrência é considerável (COLÉGIO AMERICANO DE CIRURGIÕES, 1999) e que é atendido no HCU aproximadamente um caso a cada dois dias, tornam-se necessários investimentos financeiros, de logística e de recursos humanos em urgência e emergência, tanto no atendimento pré-hospitalar quanto no PS, para garantir agilidade e eficiência maiores, levando a ações precoces e favoráveis.

O fato de quase a metade dos pacientes não permanecer internada (< 24 horas) e, entre os que se internaram, a média ter sido de 7,9 dias e a mediana de 5 dias

mostra que o período de internação foi próximo daquele referido por Coben e Steiner (2003), que encontraram média de 6 dias de internação. Entretanto, Chambers e Lord (2000), em levantamento de prontuários médicos de vítimas de FAF em um período de 10 anos, em um hospital escola de Sydney, Austrália, encontraram, média de 18+/-9 dias de internação. Deve-se considerar que os mais variados centros de saúde dentro de um mesmo país e especialmente em países diferentes apresentam critérios de alta diversos, o que interfere no tempo de hospitalização das vítimas.

Os dados do presente estudo, porém, contrapõem-se aos encontrados em estudo de Gawryszewski, Koizumi e Mello Jorge (2004), que comparou a mortalidade e a morbidade das causas externas no Brasil em 2000, tendo somente 3% das vítimas permanecido no hospital por tempo menor que um dia; entretanto, naquele e no presente estudo, a maioria dos pacientes permaneceu internada por até uma semana.

Um estudo de custos na saúde pública mostrou que as internações do SUS cobrem entre 77,5% e 83,5% das internações hospitalares ocorridas no país (IUNES, 1995) e um outro estudo de impacto econômico no Brasil, com a movimentação de Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do SUS, com a proposta de efetuar a estimativa de custos diretos e indiretos nos gastos hospitalares com causas externas, mostrou que, se por um lado as internações devidas a este tipo de violência tendem a ser um pouco mais curtas do que a média dos casos, por outro lado tendem a consumir recursos de maneira mais intensiva e, como consequência, apresentam um gasto/dia 60% superior à média geral de hospitalizações pagas pelo SUS (IUNES, 1997).

Deslandes, Silva e Ugá (1998), no levantamento de custo do atendimento emergencial às vítimas de violência em dois hospitais municipais no Rio de Janeiro,

mostraram que, com a modalidade balas perdidas, os maiores gastos foram com os materiais e medicamentos (34,3%) e com o tempo dedicado pelos profissionais às vítimas (20,4%), totalizando custo médio de R\$ 371,00 por paciente (apenas para o período de internação), utilizando valores de tabela SUS. Este gasto é muito menor do que o encontrado nos USA, onde Wintemute e Wright (1992) estudando 250 atendimentos hospitalares causados por lesões por arma de fogo encontraram custo médio de U\$ 13.190 por caso (incluindo o tratamento direto e indireto). Estes custos mostram o quanto esta modalidade de violência onera, de maneira gradativa, os insuficientes orçamentos, recursos humanos e logísticos da Saúde Pública (DESLANDES, SILVA E UGÁ, 1998).

6. CONCLUSÕES

Os disparos de arma de fogo em Uberlândia, conforme dados do presente estudo, são freqüentes e ocorrem, sobretudo, em bairros periféricos, nas vias públicas ou nas residências. Os motivos aparentes quase sempre referem-se a dificuldades de relacionamento interpessoal e as vítimas são encaminhadas geralmente aos serviços públicos de urgência e emergência.

O ferimento por projétil de arma de fogo acomete, sobretudo, homens, adolescentes e adultos jovens, solteiros, trabalhadores do setor informal ou pouco especializados e residentes em Uberlândia. São mais comuns aos finais de semana, especialmente aos domingos, entre as 21 e 3 horas, e não apresentam sazonalidade marcante.

Geralmente as vítimas são atingidas por apenas um projétil, sendo que as lesões ocorrem mais comumente em tronco, membros inferiores e superiores e crânio, para os pacientes atendidos no HCU. Nas vítimas fatais, as regiões mais acometidas são tronco e crânio e os órgãos mais afetados são cérebro e pulmão, seguidos de coração e fígado.

Grande parte dos pacientes atendidos no Pronto Socorro é submetida a algum procedimento cirúrgico, sendo a laparotomia exploradora e o procedimento cirúrgico em tórax os mais freqüentes.

Os disparos ocorrem principalmente por revólver, efetuados por cidadãos comuns e que na sua maioria fogem da cena do crime e não são identificados pelas autoridades policiais competentes.

O quadro clínico de chegada das vítimas ao HCU, na maioria das vezes, é de bom nível de consciência, sendo que praticamente a metade não permanece internada até 24 horas; aqueles que são internados ficam em média uma semana.

7. COMENTÁRIOS E SUGESTÕES

Os resultados, concordantes com a literatura atual, demonstram a urgência em se tratar tal temática e discutir formas de conter o avanço da violência nas cidades e no meio rural. Alternativas viáveis como o Estatuto do Desarmamento e a atuação de Organizações Não Governamentais – ONGs - na conscientização pela paz constituem-se em boas esperanças e que necessitam da plena adesão e participação dos brasileiros.

Recentemente, o Ministério da Justiça divulgou números positivos da campanha de coleta e destruição de armas de fogo pelo país. Estima-se que esta conduta representou uma redução de 8,2% das mortes por armas de fogo no Brasil. Mesmo sabendo que o custo da violência por armas de fogo é alto, retirá-las de circulação deve ser uma atitude viável e necessária, mas se não for oferecida uma segurança eficiente e eficaz como contrapartida, poderemos expor a fragilidade da população em geral.

Não basta adaptar e equipar serviços de saúde nas periferias para o atendimento de urgência e emergência, nem dar ocupação nos finais de semana às pessoas de mão de obra não especializada, e muito menos sensibilizar a comunidade para colaborar com as autoridades policiais, se caso não promovermos uma real e qualificada educação, com o princípio da universalidade, garantindo um melhor acesso do brasileiro ao mercado de trabalho, dando dignidade e condições concretas de se distanciar do mundo atrativo e perigoso do tráfico e da criminalidade.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADESANYA, A.A. et al. Civilian abdominal gunshot wounds in Lagos. **J R Coll Surg Edinb**, Lagos, v. 43, n. 4, p. 230-4, Aug., 1998.
2. ASSIS, S.G. *Trajetória socioepidemiológica da violência contra crianças e adolescentes: metas de prevenção e promoção*. 1995. Tese. Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1995.
3. ASSIS, S.G.; SOUZA, E.R.; CRUZ NETO, O. *Baixada Fluminense: O Desafio da Sobrevivência em Meio à Violência*. Rio de Janeiro: Claves/Ensp, 1991. Mimeo.
4. BARATA, R.B., RIBEIRO, M.C.S.A.; MORAES, J.C. Time trends in death rates from homicides in the city of São Paulo, Brazil, 1979-1994. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p.711-718, Oct./Dec., 1999.
5. BARROS, M.D.A.; XIMENES, R.; LIMA, M.L.C. Mortalidade por causas externas em crianças e adolescentes: tendências de 1979 a 1995. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 2, p.142-49, 2001.
6. BATISTA NETO, J. *Diagnóstico dos traumatismos abdominais. Cirurgia de Urgência – Conduas*. Rio Janeiro: Ed. Revinter, 1999. p. 268-9.
7. BEATO FILHO, C. et al. Conglomerados de homicídios e o tráfico de drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil de 1995 a 1999. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, p.1163-1171, Set./Out., 2001.
8. BIROLINI, D; UTIYAMA, E; STEINMAN, E. *Abordagem diagnóstica e terapêutica no trauma abdominal. Cirurgia de Emergência*. São Paulo: Ed. Atheneu, 2001. p. 203-4.

9. CAMPANHA DO DESARMAMENTO REDUZ MORTES POR ARMA DE FOGO NO BRASIL. **Ministério da Justiça.** Disponível em: <<http://www.mj.gov.br/noticias/2005/setembro/rls0e0905desarme.htm>> Acesso em: 03 de setembro 2005.
10. CARDIA, N. et al. Homicídio e violação dos Direitos Humanos em São Paulo. **Estudos Avançados**, v. 17, n. 47, p. 43-73, 2003.
11. CHAMBERS, A.J.; LORD, R.S. Management of gunshot wounds at a Sidney teaching hospital. **Aust NZ J Surg.**, v. 70, p. 209-215, 2000.
12. COBEN, J.H.; STEINER, C.A. Hospitalization for firearm-related injuries in the United States, 1997. **Am J Prev Med**, v. 24, n.1, p. 1-8, Jan., 2003.
13. COLÉGIO AMERICANO DE CIRURGIÕES. *Advanced Trauma Life Support®. Student Manual. Tradução para o Brasil*; 1999.
14. CONASEMS 2005. Disponível em: <<http://www.conasems.org.br/mostraPagina.asp>> Acesso em: 16 de maio 2005.
15. CONJUNTURA CRIMINAL. Disponível em: <<http://www.conjunturacriminal.com.br/boletins/armas>>. Acesso em: 16 de junho 2003.
16. CONTRA as armas. *Folha de São Paulo*, 15 de Maio de 2005. Caderno A2. Editorial.
17. DEFESA pessoal. Rio de Janeiro: Rede Globo de Televisão, 03 de junho de 2003. Reportagem exibida no Jornal da Globo.

18. DESLANDES, S.F.; SILVA, C.M.F.P.; UGÁ, M.A.D. O custo do atendimento emergencial às vítimas de violências em dois hospitais do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, p. 287-299, 1998.
19. DRUMOND JÚNIOR, M. et al. Avaliação da qualidade das informações de mortalidade por acidentes não especificados e eventos com intenção indeterminada, **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 273-80, 1999.
20. EDELMAN, P.; SATCHER, D. Violence prevention as a public health priority. **Health Affairs**, v. 12, p. 123-125, 1993.
21. ELFAWAL, M.A.; AWAD, O.A. Firearm fatalities in Eastern Saudi Arabia: impact of culture and legislation. **Am J Forensic Med Pathol**, v. 18, n. 4, p. 391-6, Dec., 1997.
22. FRIDAY, J.C. The psychological impact of violence in underserved communities. **J Health Care Poor Underserved**, v. 6, p. 403-409, 1995.
23. FUNDAÇÃO SEADE. *Sistema de Estatísticas Vitais*. Brasília, 1999.
24. GAWRYSZEWSKI, V.P.; KOIZUMI, M.S.; MELLO JORGE, M.H.P. Morbidity and mortality from external causes in Brazil, 2000. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 995-1003, jul./ago., 2004.
25. HODGSON, T.A.; MEINERS, M.R. Cost-of-illness methodology: a guide to current practices and procedures. **Milbank Mem Fund Q**, v. 60, p. 429-62, 1982.
26. HOSPITAL SARAH. *Agressões por arma de fogo*. Disponível em: <http://www.sarah.br/paginas/prevencao/po/02_08_paf.pdf>. Acesso em: 27 de fev. 2005.
27. IBGE, 2005. Disponível em:< www.ibge.gov.br>. Acesso em 12 de maio 2005.

28. INFORMATIVO MAIS SAÚDE. Uberlândia: Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia, 2005.
29. IUNES, R.F. Demanda e Demanda em Saúde. In: PIOLA, S. F.; VIANNA, S.A. (Org.). *Economia da Saúde: conceito e contribuição para a gestão da saúde*. Brasília: IPEA, 1995.
30. IUNES, R. F. Impacto econômico das causas externas no Brasil: Esforço de mensuração, **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 31, p. 38-46, 1997.
31. KLUG, W. A. et al. Tratamento cirúrgico de ferimentos do cólon: análise de 432 pacientes, **Revista Brasileira Coloproctologia**, v.23, n.2, p.82-88, 2003.
32. KODATO, S; SILVA, A.P.S. Homicídios de adolescentes: Refletindo sobre alguns fatores associados, **Psicologia: Reflexão e Crítica**, São Paulo, v.13, n.3, p.507-515, 2000.
33. KRUG, E.G. et al. *World Report on Violence and Health*. Geneva: Ed. World Health Organization, 2002.
34. LIMA, M.L.C. et al. Evolução de homicídios por área geográfica em Pernambuco entre 1980 e 1998. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.4, p.462-9, 2002.
35. LIMA, M.C.L.; XIMENES, R. Violência e morte: Diferenciais da mortalidade por causas externas no espaço urbano do Recife, 1991. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.14, p.829-840, 1998.
36. LLORENTE, M.V et al. Homicidal violence and crime structures in Bogotá. **Sociologia**, n.8, p. 172-205, July/Dec. 2002.

37. MACEDO, A.C. et al. Violência e desigualdade social: mortalidade por homicídios e condições de vida em Salvador, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.35, n.6, p.512-22, 2001.
38. MADIBA, T.E.; THOMSON, S.R.; MDLALOSE, N. Penetrating chest injuries in the firearm era. **Injury Int J Care Injured**, v.32, p.13–16, 2001.
39. MAIA, P. B. Vinte anos de homicídios em São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 13; n. 04, out./dez., 1999.
40. MÄKITIE, I.; PIHLAJAMAKI, H. Fatal firearm injuries in Finland: a nationwide survey. **Scand J Surg**, v.91, n.4, p.328-31, 2002.
41. MANTOVANI, M.; FRAGA, G.P. *Trauma - A Doença dos Séculos*. São Paulo: Ed. Atheneu, 1998.
42. MCLAUGHLIN, C.R. et al. Factors associated with assault-related firearm injuries in male adolescents. **J Adolesc Health**, v.27, n.3, p.195-201, Sept., 2001.
43. MELLO JORGE, M.H. Como morrem os nossos jovens. In: *CNPD Jovens acontecendo na trilha das Políticas Públicas*. Brasília, 1998.
44. MERCY, J.A. et al. Public health policy for preventing violence. **Health Affairs**, v.12, p.7-29, 1993.
45. MINAYO, M.C.S. A violência na adolescência: um problema de saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 6, p. 278-292, 1990.
46. MINAYO, M.C.S.; SOUZA, E.R. Violência para todos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 9, p.65-78, 1993.
47. MINAYO, M.C.S. Desigualdade, violência e ecologia no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.10, n.2, p.214-250, abr./jun., 1994.

48. MINGARDI, G. Pesquisa sobre a Violência na Zona Sul. Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo. São Paulo, 1996.
49. MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Disponível em: <<http://www.mj.gov.br/acs/documentos>>. Acesso em: 15 de julho 2003.
50. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANUÁRIO 2002. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/saude/aplicacoes/anuario2002/mortal/introd.cfm>. Acesso em: 15 de julho 2003.
51. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. United Nations Crime and Justice Information Network – *International Study on Firearm Regulation*. New York: United Nations, 1998.
52. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *World Youth Report 2003: the global situation of young people*. New York: United Nations, 2004.
53. PAIM, J.S et al. Regional distribution of violence: mortality from external causes in Salvador (Bahia), Brazil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 6, n. 5, p. 321-32, 1999.
54. PERES, M. F. T. (Org.). *Relatório Nacional da violência por armas de fogo no Brasil*. São Paulo: Núcleo de Estudos em Violência da USP, 2004.
55. PERES, M.F.T.; SANTOS, P.C. Trends of homicide death in Brazil in the 90s: the role of firearms. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 58-66, Feb., 2005.
56. PORTUGAL ARQUEOLOGIA. *A Guerra*. Disponível em: <<http://www.portugalweb.net/arqueologia/esq11.asp>> Acesso em: 19 de julho 2003.

57. RELATÓRIO propõe proibição imediata da venda de armamentos por três anos. Rio de Janeiro: Rede Globo de Televisão, 14 de julho de 2003. Reportagem exibida no Jornal Nacional.
58. RODRIGUES JUNIOR, J.B. et al. *Perfil do necropsiado suspeito de suicídio por arma de fogo*. Belo Horizonte: Instituto Médico Legal, 1998.
59. ROSENFELD, R. The Crime Decline in Context. **Contexts**, v. 1, p. 25-34, Spring 2002.
60. SAA, E. et al. Herida a bala abdominal: manejo quirúrgico. **Rev Chil Cir**, v. 42, n. 4, p. 321-4, 1990.
61. SANTOS, S.M. et al. Detecção de aglomerados espaciais de óbitos por causas violentas em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 1996. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, p. 1141-1151, set./out., 2001.
62. SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Em Questão*, n. 310. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/emquestao/corpo_htm. Acesso em: 20 de maio 2005.
63. SILVA FILHO, J.V. *Perfil de 612 homicídios em Diadema*. Disponível em: <<http://www.josevicente.com.br/arquivo>> . Acesso em: 16 de junho 2003.
64. SILVEIRA, J.; RIBEIRO, L. A. *Aspectos epidemiológicos de vítimas dos acidentes de trânsito em Uberlândia, 2000*. Tese. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2002.
65. SIMÕES, C.C.S. *Perfis de saúde e de mortalidade no Brasil: uma análise de seus condicionantes em grupos populacionais específicos*. Brasília: OPAS, 2002. 141 p.

66. SOUZA, E.R. *Violência Velada e Revelada: Estudo Epidemiológico da Mortalidade por Causas Externas em Duque de Caxias, Rio de Janeiro*. Tese. Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1991.
67. SOUZA, E.R. Violência velada e revelada: Estudo epidemiológico da mortalidade por causas externas em Duque de Caxias, RJ. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, p. 48-64, 1993.
68. SOUZA, E.R. Homicídios no Brasil: o grande vilão da saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.10, p. 45-60, 1994. Suplemento 1.
69. SOUZA, E.R. Enfrentar a violência um desafio para o Estado: Relatório técnico. Recife: **Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco**, 1995.
70. SOUZA, E.R.; ASSIS S. G.; SILVA, C. M. F. P. Violência no município do Rio de Janeiro: áreas de risco e tendência da mortalidade entre adolescentes de dez a 19 anos. **Rev Panam Salud Publica**, v. 1, n. 5, p. 389-98, 1997.
71. SZWARCOWALD, C.L. Mortalidade por Causas Externas nas Capitais das Grandes Regiões Metropolitanas Brasileiras, 1977-1985. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 2., 1987, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 1989.
72. SZWARCOWALD, C.L.; CASTILHO E.A. Mortalidade por armas de fogo no Estado do Rio de Janeiro, Brasil: uma análise espacial. **Rev Panam Salud Publica / Pan American J Public Health**, v. 4, n. 3, p. 161-170, 1998.
73. UNESCO BRASIL. *Estudo da Unesco sobre violência por arma de fogo*. Disponível em: <
http://www.unesco.org.br/noticias/ultimas/severino/mostra_documento>. Acesso em: 16 de maio 2005.

74. WAISELFISZ, J.J. *Mapa da Violência IV: os jovens do Brasil – juventude, violência e cidadania*. Brasília: UNESCO, 2004.
75. WINTEMUTE, G.J.; WRIGHT, M.A. Initial and subsequent hospital costs of firearm injuries. **J Trauma**, v. 33, p. 556-560, 1992.
76. XAVIER et al. Incidência e tratamento inicial das fraturas mandibulares por arma de fogo na cidade do Rio de Janeiro. **Revista FOB**, v.8, n.1/2, p.31-35, jan./jun., 2000.
77. ZALUAR, A. A Globalização do Crime e os Limites da Explicação Local. In: Velho, G.; Alvito, M. (Org.). *Cidadania e Violência*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ e Ed. FGV, 1996.
78. ZAUTCHE, J.L. et al. Assaults from penetrating trauma in the State of Illinois. **American J Emergency Medicine**, v. 16, n. 6, p.553-556, Oct., 1998.

9. Anexos

ANEXO I – Formulário para coleta de dados sobre ocorrências policiais em que houve disparo por arma de fogo em Uberlândia no período de 2001 e 2002 a partir da análise de Resumo de Boletins de Ocorrências (BO) – 9ª Região de Polícia Militar de Minas Gerais.

Nº do BO:	Data (ocorrência): ___ / ___ / ___	Dia da semana:
Nome: (iniciais)	Sexo: () M () F	
Profissão/ocupação da vítima:	Idade: ___ a	
Localização geográfica da ocorrência (bairro):		
Local do crime: () via pública () residência () bares/boates () postos de gasolina () comércio () automóvel () ignorado		
Perfil do agressor: () cidadão () policial () desempregado () meliante () outro () ignorado		
Motivo aparente: () assalto (agressor) () troca de tiros () assalto (vítima) () homicídio tentado () discussão () suicídio () acerto de contas/ vingança () outros () ignorado		
Arma Utilizada: () revólver – (cal): ___ () pistola () espingarda () fuzil () outro () desconhecido		
Localização do(s) ferimentos na vítima: () crânio () tórax () abdome () extremidades: { () superior () inferior () ignorado () outros		
Destino dado à vítima: () óbito/PML () PS-UFU () outros hospitais () permanência em domicílio () ignorado		
Destino do agressor: () fuga () encaminhado à Delegacia de Polícia () óbito/PML () liberado () ignorado		

ANEXO II – Formulário para coleta de dados sobre vítimas de ferimentos

por projéteis de arma de fogo em Uberlândia no período de 2001 e 2002 a partir da análise de prontuários no SAME – Setor de Arquivo Médico do HCU.

1) Identificação da vítima

Número*:	Sexo: () M F ()
Estado Civil: () casado () solteiro () viúvo () amasiado () divorciado () ignorado	Idade: ____ a
Município de procedência:	

** um dos autores (A.L.O.) disporá de lista com nome do paciente correspondente a cada número, para possíveis cruzamentos das informações entre os bancos de dados.*

2) Características do acidente

Data do atendimento: ____/____/____	Dia da semana:	Hora do atendimento:
Número de OE:	Hora aprox. do acidente:	
Localização do OE: a) _____ b) _____		
Situação clínica de chegada: () consciente () pré-choque () choque hipov. () óbito		

3) Destino do caso: () cirurgia () internação (>12h)

() óbito () alta (até 12h)

4) Evolução:

a) se cirurgia, qual (is): _____

b) nº de dias de internação: _____

ANEXO III – Formulário para coleta de dados sobre vítimas de ferimentos por projéteis de arma de fogo em Uberlândia no período de 2000 e 2003 a partir da análise de Laudos de Lesão Corporal – Posto Médico Legal.

1) Identificação:

Nº do laudo: _____ / ____	Data da perícia: ____ / ____ / ____
Nome:	Sexo: () M () F
Estado Civil: () casado () solteiro () viúvo () amasiado () divorciado () ignorado	Idade: ____ a
Profissão/ocupação da vítima:	
Município de procedência:	

2) Características do acidente:

Dia da semana do acidente:
Nº de OE:
Localização do(s) OE: a) b) c)

ANEXO IV – Formulário para coleta de dados sobre vítimas de ferimentos por projéteis de arma de fogo em Uberlândia no período de 2000 e 2003 a partir da análise de Laudos de Necrópsias – Posto Médico Legal.

1 - Identificação:

Nº do laudo: _____ / ____	Data do Óbito: ____ / ____ / ____
Nome:	Sexo: () M () F
Estado Civil: () casado () solteiro () viúvo () amasiado () divorciado () ignorado	Idade: ____ a
Profissão/ocupação da vítima:	
Município de procedência:	

2 - Características do acidente:

Dia da semana do acidente:
Nº de OE:
Localização do(s) OE: a) b) c)
Órgãos acometidos/lesões associadas no trajeto do projétil: a) b) c) d)

ANEXO V – Carta de aprovação do CEP.

ANEXO VI – Tabelas

Tabela A – Distribuição, segundo bairro, das vítimas de arma de fogo, conforme o Boletim de Ocorrência (PMMG), Uberlândia-MG, nos anos de 2001 e 2002.

Bairro	Nº	%			
			Dom Almir	5	2,11
			Tancredo	4	1,69
			Dona Zulmira	4	1,69
Luizote de Freitas	21	8,86	Custódio		
Morumbi	17	7,17	Pereira	4	1,69
Tibery	15	6,33	Esperança	4	1,69
São Jorge	15	6,33	Umuarama	4	1,69
Canaã	12	5,06	Marta Helena	4	1,69
Martins	10	4,22	Taiaman	3	1,27
Roosevelt	9	3,80	Laranjeiras	3	1,27
Centro	9	3,80	Lídice	3	1,27
Brasil	9	3,80	Lagoinha	3	1,27
Santa Mônica	8	3,38	Morada Nova	3	1,27
Tocantins	8	3,38	Cidade Jardim	3	1,27
Aparecida	6	2,53	Outros ¹	40	16,88
Joana Darc	6	2,53			
Ipanema	5	2,11	Total	237 ²	100

¹ Dentre os outros bairros: Aclimação, Aurora, Cazeca, Mansour, Nª Senhora Graças, Pacaembu, Pampulha, Planalto, Saraiva, Segismundo Pereira, Stª Luzia, Stª Maria, Bom Jesus com 2 moradores cada. Daniel Fonseca, Granada, Jd Brasília, Jd Karaíba, Maracanã, Maria Resende, Prosperidade, Shopping Park, Stº Inácio, Vigilato Pereira, Tubalina e Alvorada com 1 cada. Dois casos ocorreram em área rural e um na represa de Miranda.

² Não havia informação sobre o bairro em cento e dezenove BO.

Fonte: Boletim de ocorrência (BO) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

Tabela B – Distribuição, segundo primeiro local de atendimento, das vítimas de lesão corporal, por acidente com arma de fogo, periciadas no PML, no período de 2000 a 2003.

Local de atendimento	Nº	%
HC-UFU	137	74,46
UAI	21	11,41
Hospital Sta Genoveva	9	4,89
Hospital Sta Clara	4	2,17
Santa Casa Monte Alegre	3	1,63
Hospital do Triângulo	2	1,09
Pronto Socorro de Monte Carmelo	2	1,09
Pronto Socorro Prata	1	0,54
Pronto Socorro Santa Vitória	1	0,54
Hospital Santa Catarina	1	0,54
Pronto Socorro Coromandel	1	0,54
Pronto Socorro Tupaciguara	1	0,54
Canápolis	1	0,54
Total	184 ^{1 2}	100

¹ seis casos sem dados

² a mesma pessoa pode ter ir a mais de um lugar

Fonte: Posto Médico Legal (PML) de Uberlândia.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.