

Violência interpessoal, circunstâncias das agressões e padrões dos traumas maxilofaciais na região metropolitana de Campina Grande, Paraíba, Brasil (2008-2011)

Interpersonal violence, circumstances of aggressions and patterns of maxillofacial injuries in the metropolitan area of Campina Grande, State of Paraíba, Brazil (2008-2011)

Ítalo Macedo Bernardino ¹
Kevan Guilherme Nóbrega Barbosa ¹
Lorena Marques Nóbrega ¹
Gigliana Maria Sobral Cavalcante ²
Efígenia Ferreira e Ferreira ²
Sérgio d'Ávila ¹

Abstract *The aim of this study was to determine the circumstances of aggressions and patterns of maxillofacial injuries among victims of interpersonal violence. This was a cross-sectional and exploratory study conducted from the analysis of 7,132 medical-legal and social records of interpersonal violence victims seen in a Forensic Medicine and Dentistry Center. Descriptive and multivariate statistics were performed using Multiple Correspondence Analysis. Three groups with different victimization profiles were identified. The first group was mainly composed of men of different age groups, victims of community violence that resulted in facial bones or dentoalveolar fracture. The second group was mainly composed of adolescents (10-19 years) of both sexes, victims of interpersonal violence and without specific pattern of injuries. The third group was composed of adult women (≥ 20 years) victims of domestic violence that resulted in injuries of soft tissues of face or other body regions. The results suggest that socio-demographic and circumstantial characteristics are important factors in victimization by maxillofacial injuries and interpersonal violence.*

Key words *Violence, Interpersonal relations, Facial injuries, Epidemiology*

Resumo *O objetivo deste estudo foi determinar as circunstâncias das agressões e os padrões dos traumas maxilofaciais entre vítimas de violência interpessoal. Tratou-se de um estudo transversal e exploratório feito a partir da análise de 7.132 registros médico-legais e sociais de vítimas de violência interpessoal atendidas em um Centro de Medicina Legal e Odontologia Forense. Foi feita estatística descritiva e multivariada, usando Análise de Correspondência Múltipla. Três grupos com perfis distintos de vitimização foram identificados. O primeiro grupo foi formado majoritariamente por homens, de diferentes faixas etárias, vítimas de violência comunitária, resultando em fratura de ossos faciais ou fratura dentoalveolar. O segundo grupo foi composto essencialmente por adolescentes (10-19 anos), de ambos os sexos, vítimas de violência interpessoal e que não apresentaram um padrão específico de trauma. O terceiro grupo reuniu mulheres, adultas (≥ 20 anos), vítimas de violência doméstica, resultando em lesão de tecidos moles da face ou em outras regiões do corpo. Os resultados sugerem que as características sociodemográficas e circunstanciais são fatores importantes na vitimização por traumatismo maxilofacial e violência interpessoal.*

Palavras-chave *Violência, Relações interpessoais, Traumatismos faciais, Epidemiologia*

¹ Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba. R. Baraúnas, Universitário. 58429-500 Campina Grande PB Brasil. italo.macedo50@gmail.com

² Odontologia Social e Preventiva, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte MG Brasil.

Introdução

A violência interpessoal é considerada um problema prioritário de saúde pública em diferentes regiões do mundo e tem sido amplamente discutida por vários setores da sociedade, em razão do reflexo nos indicadores de segurança pública, pela influência no cotidiano dos indivíduos, assim como pela presença constante de vítimas nos serviços de saúde¹⁻⁴. Anualmente, milhões de pessoas perdem a vida e muitas outras sustentam ferimentos não fatais decorrentes de violência doméstica e comunitária. Além disso, a violência representa uma das principais causas de morte de pessoas entre 15 e 44 anos em todo o mundo, podendo ser evitada e ter os seus fatores contextuais e situacionais modificados⁵⁻⁷.

A exposição à violência está associada a vários resultados adversos para a saúde, incluindo ansiedade, depressão, abuso de substâncias psicoativas, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e tentativa de suicídio⁸⁻¹¹. Existem diferentes sistemas de classificação da violência e um deles divide-a em duas subcategorias: violência doméstica e violência comunitária. A primeira geralmente ocorre entre membros da família ou entre parceiros íntimos, usualmente no âmbito doméstico, a segunda está mais associada ao comportamento criminal, como assaltos, brigas, sequestros e assassinatos, ocorrida entre indivíduos que podem ou não se conhecerem, acontecendo comumente em locais diferentes dos lares^{5,12}.

O Brasil ainda está entre os países que possuem elevados índices de violência, apesar de nos últimos anos muitos esforços terem sido direcionados no intuito de combatê-la. Estima-se que em 2010 ocorreram 54,5 homicídios para cada 100 mil jovens de 15 a 29 anos¹³. A intensificação do tráfico de drogas ilícitas, o contrabando e o tráfico de armas de fogo e outras mercadorias têm sido considerados fatores contribuintes para o aumento dos índices de violência no país¹⁴.

Situações de agressão física parecem ser as mais comuns e tem sido reportado um aumento expressivo da prevalência de traumas maxilofaciais resultantes de violência interpessoal, podendo ser superior a 50,0%^{1,12,15}. Portanto, reconhecer populações mais vulneráveis, avaliar as necessidades dos serviços de saúde, desenvolver programas destinados ao enfrentamento da violência e delinear protocolos clínicos para o tratamento dos traumas maxilofaciais torna-se crucial e depende diretamente da compreensão dos fatores contextuais e situacionais vivenciados pelas diferentes regiões.

Hospitais de emergência brasileiros têm recebido e tratado muitas vítimas de violência interpessoal, em especial os casos mais graves^{1,2,12}. Entretanto, nem todos os indivíduos que exibem lesões relacionadas a agressões físicas são tratados em hospitais. No Brasil, muitas vítimas de violência interpessoal são direcionadas para realizar exames de corpo de delito em Centros de Medicina e Odontologia Forense.

Depois de realizar uma revisão crítica da literatura, verificou-se que são raros os estudos que tiveram o objetivo de determinar o perfil de vítimas de violência interpessoal atendidas em serviços forenses e investigar relações conjuntas entre características sociodemográficas, circunstâncias das agressões e padrões dos traumas maxilofaciais. Estudos deste tipo poderão fornecer informações úteis não só relacionadas às injúrias, mas também às circunstâncias em que são vivenciadas as agressões, contribuindo para o avanço do conhecimento neste campo.

Diante deste contexto, o objetivo deste trabalho foi determinar o perfil de vítimas de violência interpessoal e investigar relações conjuntas entre características sociodemográficas, circunstâncias das agressões e padrões dos traumas maxilofaciais.

Métodos

Caracterização do estudo

Tratou-se de um estudo transversal e exploratório realizado a partir da análise de todos os registros médico-legais e sociais de casos de violência interpessoal atendidos em um Centro de Medicina e Odontologia Forense. Esta instituição é referência para 23 municípios da região metropolitana de Campina Grande, Paraíba, Brasil e realiza exames de corpo de delito em vítimas de violência residentes tanto na zona urbana e suburbana como rural, abrangendo uma população de aproximadamente 680.000 habitantes.

Coleta de dados

Foram incluídos todos os registros de vítimas de violência interpessoal que resultou em trauma maxilofacial e/ou lesões em outras regiões do corpo entre o período de janeiro de 2008 a dezembro de 2011, totalizando 7.132 casos.

Antes da realização da pesquisa, foi feito um estudo piloto e os procedimentos de calibração, objetivando testar a metodologia proposta e padronizar a forma de interpretar as informações

disponíveis nos registros médico-legais e sociais das vítimas. No estudo piloto três pesquisadores passaram pelo exercício de treinamento e calibração para realizar a coleta de dados. O exercício foi feito com 30 laudos diferentes e selecionados aleatoriamente do ano de 2007 em duas ocasiões, com um intervalo de 1 semana. As concordâncias intraexaminador e interexaminador foram avaliadas mediante o teste Kappa e ambas obtiveram $K = 0,85-0,90$, consideradas muito boas.

Desenvolveu-se um formulário especificamente para este estudo a partir das informações contidas nos registros médico-legais e sociais das vítimas. Estes registros são feitos por funcionários da instituição que desempenham a função de perito médico e perito odontólogo. Pelo fato de a instituição ainda não possuir um sistema digital de informação, cada registro foi lido e as informações coerentes com os objetivos do estudo foram transcritas pelos pesquisadores devidamente treinados e calibrados para o formulário.

Investigou-se a distribuição das características sociodemográficas das vítimas, as circunstâncias das agressões e os padrões dos traumas maxilofaciais e/ou lesões em outras regiões do corpo. As variáveis investigadas foram categorizadas da seguinte maneira: (i) *dados sociodemográficos das vítimas*: idade (em anos), sexo (feminino/masculino), região de moradia (zona urbana/zona suburbana/zona rural), estado civil (solteiro/viúvo ou separado/casado/união estável); (ii) *características das agressões*: tipo de violência⁵ (doméstica/comunitária), mecanismo de agressão¹ (força física, como tapas, socos, puxões de cabelo, pontapés/arma de fogo, como revólveres, pistolas, espingardas/arma branca, como faca, punhal, foice/outros objetos contundentes, como barra de ferro, garrafas, copos/mista, ou seja, mais de um mecanismo ao mesmo tempo), sexo do agressor (feminino/masculino), relação entre agressor e vítima (companheiro/ex-companheiro/familiar/conhecido/estranho) e turno da ocorrência¹ (diurno, entre 6:00 e 17:59/noturno, entre 18:00 e 5:59); (iii) *padrões dos traumas*: tipo de lesão^{1,12} (lesão em tecido mole da face, tais como edemas, hematomas, lacerações, cortes e abrasões/fratura de ossos faciais/fratura dentoalveolar, ou seja, nos dentes e tecidos de sustentação dos dentes) e região do corpo afetada (cabeça/pescoço/membro superior/membro inferior/tórax/abdômen/mais de uma região).

Análise estatística

Inicialmente, realizou-se a análise estatística descritiva, que correspondeu ao cálculo de frequências absolutas e percentuais para as variáveis qualitativas, bem como ao cálculo de medidas de tendência central (média, mediana) e de variabilidade (desvio padrão, intervalo interquartil) para as variáveis quantitativas. Em seguida, buscou-se explorar relações conjuntas entre as categorias das variáveis investigadas por meio da Análise de Correspondência Múltipla (ACM). Esta é uma técnica estatística multivariada de interdependência, de caráter exploratório, apropriada para situações nas quais se deseja analisar dados categóricos com grande número de variáveis e se deseja posicionar categorias de resposta em um mesmo sistema de eixos ou dimensões¹⁶.

O ponto de partida para realização da ACM foi a estruturação de uma matriz de dados, na qual têm-se nas linhas as vítimas de violência e nas colunas as variáveis de interesse (características sociodemográficas das vítimas, características das agressões e padrões dos traumas). Ao realizar o cruzamento entre linhas e colunas, obtém-se um “perfil” definido do conjunto de dados¹⁶, tornando possível representar graficamente as relações mais importantes entre as variáveis e evidenciar grupos de indivíduos com perfis específicos para explicar a violência.

As medidas de discriminação (MD) informam sobre as variáveis mais relevantes para a construção de cada eixo/dimensão e as coordenadas dos centroides (CC) auxiliam o leitor a localizar cada categoria no mapa perceptual¹⁷⁻¹⁹. A análise também calcula a inércia e o autovvalor para cada dimensão, refletindo o quanto da variabilidade total dos dados está sendo explicada¹⁶. No presente estudo, uma solução com 2 dimensões foi considerada a mais apropriada.

A Análise de Cluster Hierárquico (ACH) foi utilizada no conjunto de coordenadas das categorias geradas pela ACM. Esta estratégia objetiva auxiliar a evidênciação de padrão de agrupamento das categorias das variáveis, oferecendo maior objetividade à interpretação gráfica da ACM. Optou-se pelo método aglomerativo de Ward e a distância euclidiana quadrada para determinar as categorias posicionadas mais próximas umas das outras²⁰. O resultado da ACH é ilustrado por meio do dendrograma (ou gráfico em árvore) no qual as categorias das variáveis são exibidas em um eixo e as etapas do procedimento hierárquico são representadas em outro¹⁶.

Considerações éticas

O estudo seguiu os preceitos nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos e foi aprovado por um comitê de ética independente.

Resultados

Durante o período avaliado (janeiro de 2008 a dezembro de 2011), 7.132 pessoas exibiram algum tipo de lesão resultante de violência interpessoal. A média de idade das vítimas foi de 29,64 (DP \pm 13,4 anos) e mediana de 27 (IIQ = 16 anos). A Tabela 1 apresenta a distribuição das vítimas de violência interpessoal de acordo com os dados sociodemográficos. A maioria era do sexo feminino (52,4%), residia na zona urbana (68,2%) e era solteira (57,9%).

A Tabela 2 mostra a distribuição das vítimas de violência interpessoal de acordo com as características das agressões e os padrões dos traumas. A violência comunitária correspondeu ao tipo mais comum de violência (69,1%). O agressor geralmente era do sexo masculino (75,8%) e conhecido da vítima (42,6%). A maioria das ocorrências foram registradas no turno noturno (50,5%) e as situações de trauma mais co-

muns acometeram mais de uma região do corpo (46,3%). Além disso, os dados evidenciaram que um total de 42,9% das vítimas exibiu algum tipo de traumatismo no complexo maxilofacial.

Na ACM, a primeira e a segunda dimensões apresentaram, respectivamente, autovalor 2,347 e 1,714; inércia 0,235 e 0,171. A Tabela 3 apresenta a distribuição das medidas de discriminação das variáveis investigadas e coordenadas dos centroides resultantes da ACM para as duas primeiras dimensões. As variáveis mais discriminantes para

Tabela 1. Distribuição das vítimas de violência interpessoal de acordo com os dados sociodemográficos. Região metropolitana de Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2008-2011 (N=7.132).

Variáveis	n (%)
Faixa etária	
0-9 anos	175 (2,5)
10-19 anos	1354 (19,5)
20-29 anos	2516 (36,2)
\geq 30 anos	2896 (41,7)
Sexo	
Feminino	3734 (52,4)
Masculino	3398 (47,6)
Região de moradia	
Zona urbana	4803 (68,2)
Zona suburbana	1326 (18,8)
Zona rural	915 (13,0)
Estado civil	
Solteiro	3964 (57,9)
Viúvo/Separado	412 (6,0)
Casado	1571 (23,0)
União Estável	894 (13,1)

Tabela 2. Distribuição das vítimas de violência interpessoal de acordo com as características das agressões e padrões dos traumas. Região metropolitana de Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2008-2011 (N = 7.132).

Variáveis	n (%)
Tipo de violência	
Doméstica	2071 (30,9)
Comunitária	4642 (69,1)
Mecanismo de agressão	
Força física	4807 (72,4)
Arma de fogo	368 (5,5)
Arma branca	569 (8,6)
Outros objetos contundentes	651 (9,8)
Mista	246 (3,7)
Sexo do agressor	
Feminino	1562 (24,2)
Masculino	4892 (75,8)
Relação entre agressor e vítima	
Companheiro	949 (14,3)
Ex-companheiro	635 (9,6)
Familiar	874 (13,2)
Conhecido	2823 (42,6)
Estranho	1342 (20,3)
Turno da ocorrência	
Diurno	3153 (49,5)
Noturno	3217 (50,5)
Tipo de lesão	
Lesão em tecido mole da face	2903 (40,7)
Fratura de ossos faciais	112 (1,6)
Fratura dentoalveolar	42 (0,6)
Lesões em outras regiões	4075 (57,1)
Região do corpo afetada	
Cabeça	1627 (22,8)
Pescoço	121 (1,7)
Membro superior	1133 (15,9)
Membro inferior	399 (5,6)
Tórax	358 (5,0)
Abdômen	195 (2,7)
Mais de uma região	3299 (46,3)

Tabela 3. Distribuição das medidas de discriminação das variáveis investigadas e coordenadas dos centroides resultantes da ACM para as duas primeiras dimensões.

	MD*		CC**	
	Dimensão		Dimensão	
	1	2	1	2
Faixa etária	0,049	0,436		
0-9 anos			1,034	-1,906
10-19 anos			-0,330	-1,041
20-29 anos			0,000	0,032
≥ 30 anos			0,077	0,588
Sexo	0,412	0,058		
Feminino			0,591	-0,221
Masculino			-0,693	0,262
Região de moradia	0,047	0,017		
Zona urbana			0,121	-0,049
Zona suburbana			-0,172	-0,024
Zona rural			-0,494	0,349
Estado civil	0,057	0,420		
Solteiro			-0,178	-0,552
Viúvo/Separado			0,275	0,330
Casado			0,075	0,823
União Estável			0,519	0,872
Tipo de violência	0,747	0,028		
Doméstica			1,343	0,249
Comunitária			-0,586	-0,126
Mecanismo de agressão	0,170	0,085		
Força física			0,167	-0,125
Arma de fogo			-1,605	1,069
Arma branca			-0,437	0,426
Outros objetos contundentes			-0,134	-0,007
Mista			0,209	0,206
Sexo do agressor	0,030	0,285		
Feminino			0,363	-1,017
Masculino			-0,033	0,291
Relação entre agressor e vítima	0,802	0,313		
Companheiro			1,493	1,106
Ex-companheiro			0,517	-0,094
Familiar			1,275	-0,588
Conhecido			-0,475	-0,414
Estranho			-1,012	0,453
Turno da ocorrência	0,008	0,051		
Diurno			0,077	-0,242
Noturno			-0,108	0,234
Tipo de lesão	0,026	0,021		
Lesão em tecido mole da face			0,125	-0,123
Fratura de ossos faciais			-0,908	0,828
Fratura dentoalveolar			-0,516	0,096
Lesões em outras regiões			-0,094	0,080

Nota: MD: Medidas de Discriminação; CC: Coordenadas dos Centroides; Valores em negrito referem-se às variáveis cujas medidas de discriminação foram próximas ou superiores aos valores de inércia da dimensão.

a dimensão 1 hierarquicamente foram: relação entre agressor e vítima (0,802), circunstância da

agressão (0,747), sexo da vítima (0,412) e mecanismo de agressão (0,170), enquanto que para a

dimensão 2 foram: faixa etária da vítima (0,436), estado civil da vítima (0,420) e sexo do agressor (0,285). A variável relação entre agressor e vítima contribuiu de maneira relevante para a formação de ambas as dimensões. Estas associações são melhor representadas graficamente.

A Figura 1 mostra o mapa perceptual das categorias das variáveis investigadas (características sociodemográficas das vítimas, características das agressões e padrões dos traumas). De acordo com a proximidade geométrica entre as categorias das variáveis no plano multidimensional do gráfico, que sugere associação entre elas, verificou-se a formação de três grupos com perfis distintos de vitimização (G1 a G3).

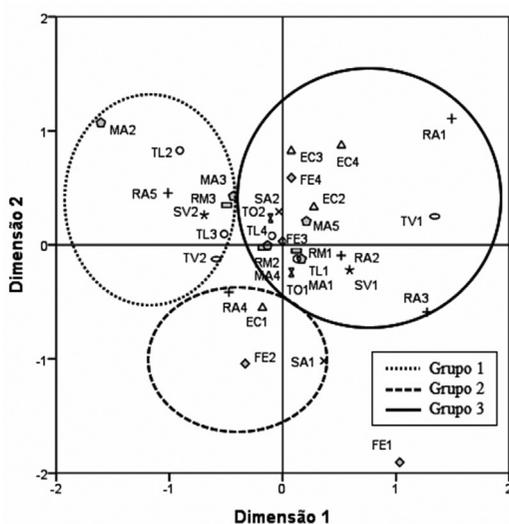


Figura 1. Mapa perceptual das categorias das variáveis investigadas (características sociodemográficas das vítimas, características das agressões e padrões dos traumas).

Faixa etária da vítima (FE1: 0-9 anos / FE2: 10-19 anos / FE3: 20-29 anos / FE4: ≥ 30 anos); Sexo da vítima (SV1: feminino / SV2: masculino); Região de moradia da vítima (RM1: zona urbana / RM2: zona suburbana / RM3: zona rural); Estado civil da vítima (EC1: solteiro / EC2: viúvo ou separado / EC3: casado / EC4: união estável); Tipo de violência (TV1: doméstica; TV2: comunitária); Mecanismo de agressão (MA1: força física / MA2: arma de fogo / MA3: arma branca / MA4: outros objetos contundentes / MA5: mista); Sexo do agressor (SA1: feminino / SA2: masculino); Relação entre agressor e vítima (RA1: companheiro ou namorado / RA2: ex-companheiro ou ex-namorado / RA3: familiar / RA4: conhecido / RA5: estranho); Turno da ocorrência (TO1: diurno / TO2: noturno); Tipo de lesão (TL1: lesão em tecidos moles da face / TL2: fratura de ossos faciais / TL3: fratura dentoalveolar / TL4: lesões em outras regiões).

O G1 foi composto majoritariamente por homens, residentes na zona rural, vítimas de violência comunitária, onde o agressor geralmente era um estranho e que fez uso de arma de fogo (revólveres, pistolas ou espingardas) ou arma branca (faca, punhal ou foice), resultando em fratura de ossos faciais ou fratura dentoalveolar. Como pode ser observado no mapa perceptual, não teve nenhuma categoria de faixa etária e estado civil associada aos membros deste grupo, sugerindo que estes não exibiram um perfil homogêneo de vitimização em relação a essas variáveis.

O G2 foi formado essencialmente por adolescentes (10-19 anos), solteiros, vítimas de violência interpessoal, onde o agressor geralmente era mulher e conhecida da vítima. Como pode ser confirmado pela inspeção visual do mapa perceptual, não teve nenhuma categoria de sexo, região de moradia, tipo de violência, mecanismo de agressão e tipo específico de trauma associada aos membros deste grupo, sinalizando que estes não apresentaram um perfil homogêneo de vitimização quanto a essas características.

Em contraste, o G3 reuniu mulheres, adultas (≥ 20 anos), casadas/em união estável ou separadas/viúvas, residentes na zona urbana ou suburbana, vítimas de violência doméstica, onde o agressor geralmente era o companheiro, o ex-companheiro ou um familiar e que fez uso de agressões mistas, ou usando força física ou objetos contundentes, como barra de ferro, garrafas, copos, resultando em lesão de tecidos moles da face ou em outras regiões do corpo.

A Análise de Cluster realizada pelo método hierárquico no conjunto de coordenadas das categorias geradas pela ACM auxiliou a evidenciar o padrão de agrupamento das vítimas de violência interpessoal. A Figura 2 mostra o dendrograma resultante. Ao utilizar uma solução com 3 clusters, confirmaram-se os mesmos conglomerados encontrados pela inspeção visual do mapa perceptual da ACM.

Discussão

O Brasil está passando por um processo duplo de disseminação e interiorização da violência, levando ao deslocamento dos polos dinâmicos de ocorrência dos municípios de grande para os de pequeno e médio porte^{14,21}. Portanto, conhecer o perfil das vítimas de violência interpessoal é imprescindível para que os gestores públicos possam direcionar suas ações em pontos estratégicos, gerando subsídios para o aperfeiçoamento

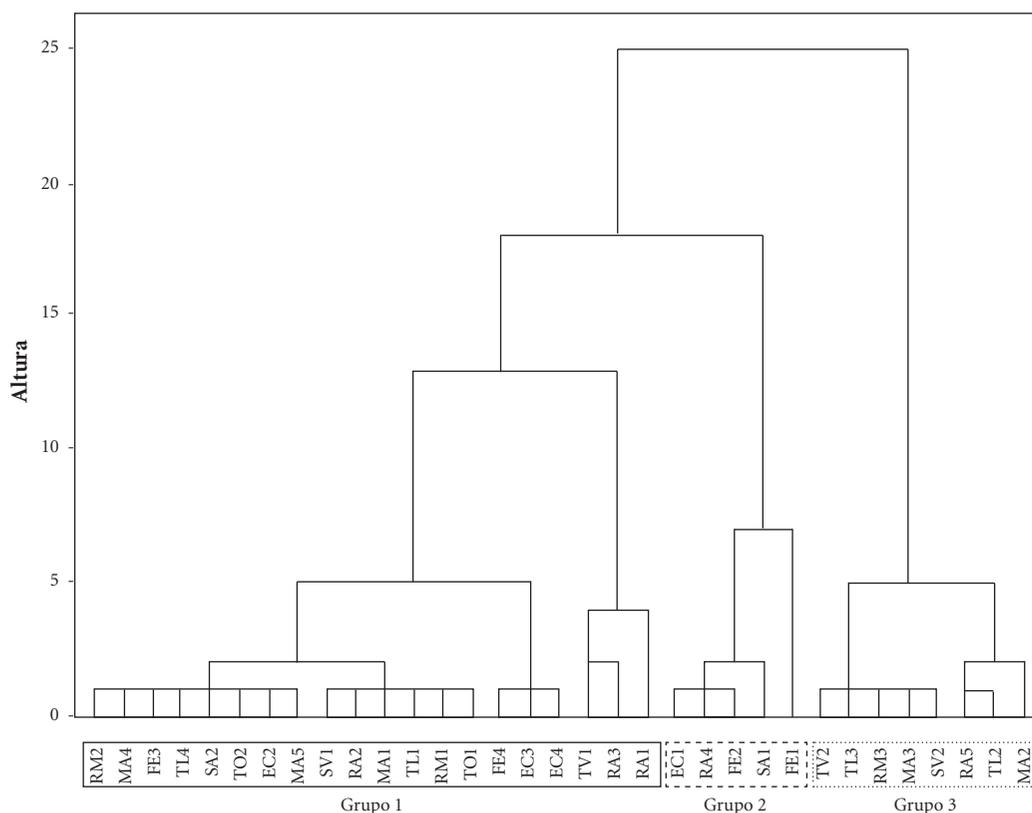


Figura 2. Dendrograma resultante da ACH no conjunto de coordenadas das categorias geradas pela ACM para as duas primeiras dimensões.

Faixa etária da vítima (FE1: 0-9 anos / FE2: 10-19 anos / FE3: 20-29 anos / FE4: ≥ 30 anos); Sexo da vítima (SV1: feminino / SV2: masculino); Região de moradia da vítima (RM1: zona urbana / RM2: zona suburbana / RM3: zona rural); Estado civil da vítima (EC1: solteiro / EC2: viúvo ou separado / EC3: casado / EC4: união estável); Tipo de violência (TV1: doméstica; TV2: comunitária); Mecanismo de agressão (MA1: força física / MA2: arma de fogo / MA3: arma branca / MA4: outros objetos contendo / MA5: mista); Sexo do agressor (SA1: feminino / SA2: masculino); Relação entre agressor e vítima (RA1: companheiro ou namorado / RA2: ex-companheiro ou ex-namorado / RA3: familiar / RA4: conhecido / RA5: estranho); Turno da ocorrência (TO1: diurno / TO2: noturno); Tipo de lesão (TL1: lesão em tecidos moles da face / TL2: fratura de ossos faciais / TL3: fratura dentoalveolar / TL4: lesões em outras regiões).

de propostas de atendimento e encaminhamento das vítimas a serviços que melhor se adequem a cada situação de violência.

O método proposto da ACM possibilitou estabelecer o perfil das vítimas de violência interpessoal a partir das características sociodemográficas, das circunstâncias das agressões e dos padrões dos traumas maxilofaciais. Apenas recentemente este tipo de análise vem sendo empregado em pesquisas da área da saúde e tem demonstrado ser uma ferramenta muito útil para a análise de dados categóricos, bem como para a identificação de grupos que compartilham os mesmos fatores de risco^{18,19,22-25}. No presente estu-

do, verificou-se a formação de três conglomerados com perfis distintos de vitimização.

O G1 foi composto majoritariamente por homens, residentes na zona rural, vítimas de violência comunitária, onde o agressor geralmente era um estranho e que fez uso de arma de fogo ou arma branca, resultando em fratura de ossos faciais ou fratura dentoalveolar. Estes resultados são consistentes com estudos prévios realizados em outras regiões do Brasil e nos EUA, que apontaram os homens como os mais envolvidos em situações de violência comunitária e mais propensos do que as mulheres a sofrerem assaltos e violência por pessoas desconhecidas^{1,4,26,27}.

A maior vitimização de homens por violência comunitária pode ser explicada sob a ótica de diferentes áreas do conhecimento científico, a exemplo da epidemiologia, sociologia e psicologia. Ressalta-se que o sexo masculino ainda é bastante caracterizado por práticas machistas e comportamentos de risco, que contribuem para compreender a relação dos homens com a violência comunitária. No Brasil, essas questões são potencializadas pelas notórias disparidades socioeconômicas e outras condições adversas à cidadania^{1,28}.

Os resultados evidenciaram que os membros do G1 vítimas de violência comunitária não exibiram um perfil homogêneo de vitimização em relação à faixa etária e ao estado civil, indicando que homens em diferentes estágios do ciclo de vida e em diferentes situações conjugais estão vulneráveis a sofrer este tipo de violência. Este achado pode ser compreendido ao considerar a existência de elevados índices de assaltos e criminalidade na região estudada, bem como o intenso tráfico de entorpecentes e o sistema falho de segurança pública, aliado às baixas condições socioeconômicas da população. Estudos prévios realizados em outras regiões do Brasil reportaram que homens, especialmente adolescentes e adultos jovens, são as principais vítimas de violência em âmbito comunitário^{1,27}. Estas divergências podem ser explicadas tendo em vista que a ocorrência da violência é influenciada por diversos fatores sociais e contextuais, os quais podem variar inclusive entre as regiões de um mesmo país.

As fraturas que afetam o complexo maxilofacial são classificadas como muito graves e estão frequentemente associadas com desfiguração, comprometimento funcional, morbidade grave e elevados custos para os serviços de saúde, podendo exigir modalidades terapêuticas complexas para o seu manejo²⁹⁻³². No presente estudo, elas estiveram mais associadas aos homens expostos à violência comunitária, sugerindo maior gravidade das ocorrências para este grupo. Sendo assim, considerar como marcador de violência comunitária um tipo de trauma tão singular como os que envolvem o complexo maxilofacial pode revelar uma modalidade de violência insidiosa, que muitas vezes ocorre silenciosamente e pode significar o ponto de partida para um desfecho fatal².

O G2 foi formado essencialmente por adolescentes (10-19 anos), solteiros, vítimas de violência interpessoal, onde o agressor geralmente era mulher e conhecida da vítima. Este resultado

pode ser compreendido ao considerar que o envolvimento de jovens em situações de violência pode estar relacionado à condição de vulnerabilidade social, ao uso associado de drogas lícitas e ilícitas, bem como à imaturidade e à ausência de projetos de vida bem definidos^{7,27,33,34}. O Mapa da Violência do Brasil^{13,21} revelou que é preocupante a tendência crescente do número de jovens vítimas de violência, principalmente na faixa de 16 e 17 anos de idade. Em 1980 registrou-se uma taxa de 9,1 homicídios por 100 mil jovens, passando para 54,1 em 2013, o que equivale a um crescimento de quase 500%. As regiões com os maiores índices de violência foram o Nordeste (onde a região metropolitana estudada está localizada) e o Centro-Oeste, onde morreram, respectivamente, 73,3 e 65,3 jovens a cada 100 mil. Portanto, este grupo etário representa um dos alvos prioritários das políticas públicas uma vez que os jovens são peça-chave para o desenvolvimento social do país.

No presente estudo, os resultados apontaram que os adolescentes vítimas de violência na região estudada não apresentaram um perfil homogêneo de vitimização quanto ao sexo, região de moradia, tipo de violência, mecanismo de agressão e tipo específico de trauma. Estes achados sugerem que adolescentes de ambos os sexos, residentes em diferentes localidades, estão vulneráveis a situações tanto de violência comunitária como doméstica, por meio de diferentes mecanismos de agressão, podendo exibir padrões variados de lesão.

Outro estudo usando uma abordagem socioespacial para o estudo da violência, evidenciou que para o sexo masculino, 46% dos jovens já se envolveram em situação de agressão física contra outro homem, 17% sofreu agressão física familiar após os 15 anos e 41% disse já ter sido furtado nas ruas da cidade¹¹. Em adição, os jovens que sofreram algum episódio de violência ao longo da vida declararam que o território onde vivem não promove bem-estar para os moradores. Assim, torna-se essencial compreender a relação entre violência interpessoal e território.

Um resultado que chama a atenção é que o agressor dos membros do G2 geralmente eram mulheres e conhecidas da vítima. É importante atentar para o elevado número de mulheres na região estudada que perpetraram violência. Este achado pode indicar um maior envolvimento de mulheres com a criminalidade ou talvez a ocorrência de violência física entre namorados. No Brasil, apenas recentemente este tema vem despertando o interesse da comunidade científica.

Jovens e adolescentes de ambos os sexos podem ser vítimas de violência no namoro, mas, geralmente têm dificuldade em reconhecê-la como tal e raramente buscam ajuda³⁵. Estudo realizado em Recife, PE, Brasil, identificou que 19,9% dos adolescentes que tiveram relacionamentos amorosos no último ano perpetraram algum ato de violência física e 82,8% de violência psicológica³⁶. Portanto, identificar os fatores de risco para a violência no namoro torna-se primordial para a interrupção do ciclo de violência, representando uma área potencial para pesquisas futuras.

O G3 reuniu mulheres, adultas (≥ 20 anos), casadas/em união estável ou separadas/viúvas, residentes na zona urbana ou suburbana, vítimas de violência doméstica, em que o agressor geralmente era o companheiro, o ex-companheiro ou um familiar e que fez uso de agressões mistas, ou usando força física ou objetos contundentes, resultando em lesão de tecidos moles da face ou em outras regiões do corpo. Estes resultados são coerentes com os observados pelo estudo de Waiselfisz²⁶, que apontou os pais, os cônjuges e os parceiros como os principais agressores. É bastante provável que o grau de proximidade entre agressor e vítima possa contribuir para a reincidência dos eventos¹. No entanto, não foi possível investigar a recorrência das agressões tendo em vista que este dado não estava disponível nos registros avaliados, constituindo uma área para estudos posteriores.

As mulheres vítimas de violência doméstica apresentaram como sinais clínicos mais comuns, cortes, hematomas ou edemas na região facial ou lesões em outras regiões do corpo. Embora os traumatismos que promovem lesões das partes moles sejam classificados como de natureza leve, deve-se considerar que eles podem afetar a autoestima das vítimas e gerar profundo sofrimento emocional e social³⁷. A alta prevalência de lesões envolvendo o complexo maxilofacial pode ser explicada ao considerar que a face representa o lócus da singularidade e da identidade da pessoa humana e que as agressões nesta região objetivam a desqualificação da identidade da vítima, atuando como fator de intimidação e infundindo medo^{1,2}.

Agressões mistas (agressões físicas associadas à utilização de objetos contundentes) demonstraram estar mais associadas à violência doméstica contra a mulher. No Brasil, após análise dos casos de violência contra mulheres atendidas pelo Sistema Único de Saúde – SUS em 2011, estimou-se que a violência física é preponderante, representando 44,2% dos casos²⁶. Uma importante con-

quista no combate à violência contra a mulher consistiu na aprovação da Lei Federal nº 11.340, conhecida como Lei Maria da Penha³⁸, destinada à prevenção e criminalização dos agressores. No entanto, apesar de no primeiro ano de vigência efetiva da lei as taxas terem experimentado uma diminuição, voltaram a crescer de forma rápida até o ano de 2010, chegando a registrar 4,6 homicídios/100 mil mulheres, o maior patamar verificado até então²⁶. Estes resultados refletem a persistência da violência contra a mulher na sociedade brasileira, assim como que a lei por si só não está sendo suficiente para o enfrentamento deste problema de saúde pública no país, trazendo à tona a possibilidade de existência de falhas nas medidas protetivas e a incipiente punição dos sujeitos agressores¹.

Preocupante também foi identificar que as mulheres vítimas de violência doméstica eram adultas com faixa etária igual ou superior a 20 anos, que inclui uma importante fase do período reprodutivo e relacionada aos cuidados com os filhos. Entretanto, não foi possível determinar as repercussões da violência contra as mulheres no comportamento dos filhos, representando uma área potencial para investigações futuras. Tem sido reportado que a violência contra a mulher pode afetar o comportamento dos filhos, evidenciando a importância de ser incluída na assistência à saúde das crianças em idade escolar, por meio de intervenções integradas que envolvam as crianças e as mães^{39,40}.

As elevadas taxas de violência interpessoal entre os homens e as mulheres da região estudada revelam a importância de se direcionar esforços sob a ótica da integralidade e da intersectorialidade para prevenir novos casos, oferecer assistência social adequada às vítimas e minimizar as sérias consequências sociais que a violência permite que se manifestem. Além disso, os órgãos governamentais devem ser encorajados a promoverem oportunidades de capacitação e sensibilização dos profissionais de saúde atuantes no SUS para identificar casos de violência doméstica, que por vezes podem passar despercebidos no dia a dia dos atendimentos.

Por se tratar de um estudo de delineamento transversal, não é possível o reconhecimento de relação de causalidade. É provável também que tenha ocorrido uma subestimação do número real de casos, uma vez que nem todas as vítimas de violência interpessoal reportam a ocorrência e procuram o serviço para realizar exame de corpo de delito. No entanto, é importante destacar a qualidade das informações obtidas a partir de

registros médico-legais e sociais provenientes dos atendimentos de Centros de Medicina e Odontologia Forense. Pelo fato da legislação brasileira determinar que pessoas vítimas de violência que tenham sofrido algum tipo de lesão, ao notificarem o abuso, sejam encaminhadas para realização de exame de corpo de delito em instituições como esta, os resultados obtidos parecem se aproximar bastante da realidade vivenciada pela população.

Considerando as análises estatísticas empregadas, foi possível explorar relações de interdependência entre as características sociodemográficas e destas com as características das agressões e com os padrões das lesões exibidas pelas vítimas de violência interpessoal. Os resultados abrem caminho para que sejam delineadas intervenções focalizadas, tendo em vista os clusters formados, que sinalizam vítimas com perfis específicos que podem ser abordadas posteriormente pelos serviços de saúde e assistência social de forma mais direcionada. Encoraja-se a implantação de um sistema integrado e contínuo de vigilância epidemiológica relacionada à ocorrência de violência interpessoal na região estudada a fim de subsidiar o processo de tomada de decisão e ava-

liar os resultados da aplicação de novas políticas públicas em saúde.

Conclusão

Os resultados sugerem que as características sociodemográficas e as circunstanciais são fatores importantes na vitimização por traumatismo maxilofacial e violência interpessoal, sendo que os homens representam as principais vítimas de violência comunitária e são mais propensos a sofrerem agressão por mecanismos mais violentos, exibindo lesões de maior gravidade. Por outro lado, as mulheres são mais propensas a sofrer violência doméstica e a sustentarem lesões em tecidos moles da face ou em outras regiões do corpo.

Portanto, as políticas públicas relacionadas ao combate da violência interpessoal devem levar em consideração as necessidades específicas de cada grupo de indivíduos expostos, bem como quais circunstâncias os eventos acontecem. Caso contrário, poderão estar fadadas ao fracasso por não encontrarem força e reconhecimento das pessoas vítimas, dos sujeitos agressores e da sociedade em geral.

Colaboradores

Os autores declaram que IM Bernardino foi responsável pela análise estatística e interpretação dos dados, elaborou o artigo, e participou da aprovação da versão final, KGN Barbosa participou da interpretação dos dados, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final. LM Nóbrega e GMS Cavalcante participaram da coleta de dados, interpretação dos resultados e análise crítica do artigo; e EF Ferreira e S d'Ávila colaboraram na concepção do projeto, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final.

Referências

- Silva CJ, Ferreira RC, Paula LP, Haddad JP, Moura AC, Naves MD, Ferreira e Ferreira E. Maxillofacial injuries as markers of urban violence: a comparative analysis between the genders. *Cien Saude Colet* 2014; 19(1):127-136.
- Silva CJ, Moura AC, Paiva PC, Ferreira RC, Silvestrini RA, Vargas AM, Paula LP, Naves MD, Ferreira e Ferreira E. Maxillofacial injuries as markers of interpersonal violence in Belo Horizonte-Brazil: analysis of the socio-spatial vulnerability of the location of victim's residences. *PLoS One* 2015; 10(8):1-16.
- Kiser M, Escamilla V, Samuel J, Eichelberger K, Mkwaila J, Cairns B, Charles A. Sex differences in interpersonal violence in Malawi: analysis of a hospital-based trauma registry. *World J Surg* 2013; 37(12):2972-2978.
- Iverson KM, McLaughlin KA, Gerber MR, Dick A, Smith BN, Bell ME, Cook N, Mitchell KS. Exposure to interpersonal violence and its associations with psychiatric morbidity in a U.S. National Sample: a gender comparison. *Psychol Violence* 2013; 3(3):273-287.
- Dahlberg LL, Krug EG. Violence: a global public health problem. *Cien Saude Colet* 2007; 11(Supl.):1163-1178.
- Norman R, Schneider M, Bradshaw D, Jewkes R, Abrahams N, Matzopoulos R, Vos T. Interpersonal violence: an important risk factor for disease and injury in South Africa. *Popul Health Metr* 2010; 8:32.
- Tavares R, Catalan VD, Romano PM, Melo EM. Homicides and social vulnerability. *Cien Saude Colet* 2016; 21(3):923-934.
- Silva EP, Valongueiro S, Araújo TV, Ludermitz AB. Incidence and risk factors for intimate partner violence during the postpartum period. *Rev Saude Publica* 2015; 49:1-9.
- Barros ÉN, Silva MA, Falbo Neto GH, Lucena SG, Ponzo L, Pimentel AP. Prevalence and factors associated with intimate partner violence among women in Recife/Pernambuco, Brazil. *Cien Saude Colet* 2016; 21(2):591-598.
- Albuquerque FP, Barros CR, Schraiber LB. Violence and mental suffering among men in primary health care. *Rev Saude Publica* 2013; 47(3):531-539.
- Moura LB, Oliveira C, Vasconcelos AM. Violence and youth in a territory of the Metropolitan Area of Brasília, Brazil: a socio-spatial approach. *Cien Saude Colet* 2015; 20(11):3395-3405.
- Ferreira MC, Batista AM, Ferreira FO, Ramos-Jorge ML, Marques LS. Pattern of oral-maxillofacial trauma stemming from interpersonal physical violence and determinant factors. *Dent Traumatol* 2014; 30(1):15-21.
- Waiselfisz JJ. *Mapa da Violência 2013: Homicídios e Juventude no Brasil*. Brasília: Secretaria-Geral da Presidência da República, Secretaria Nacional de Juventude, Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial; 2013.
- Reichenheim ME, Souza ER, Moraes CL, Mello Jorge MH, Silva CM, Souza Minayo MC. Violence and injuries in Brazil: the effect, progress made, and challenges ahead. *Lancet* 2011; 377(9781):1962-1975.
- Saddki N, Suhaimi AA, Daud R. Maxillofacial injuries associated with intimate partner violence in women. *BMC Public Health* 2010; 10:268.
- Hair JF, Black WC, Babin JB, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate Data Analysis*. 7th ed. New Jersey: Prentice-Hall: Copyright; 2009.
- Pestana MH, Gageiro JN. *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. 4^a ed. Lisboa: Edições Silabo; 2005.
- Silva VS, Souza I, Silva DA, Petroski EL, Fonseca MJ. Correspondence between overweight and socioeconomic and demographic indicators in the adult Brazilian population. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(2):476-489.
- Costa PS, Santos NC, Cunha P, Cotter J, Sousa N. The use of multiple correspondence analysis to explore associations between categories of qualitative variables in healthy ageing. *J Aging Res* 2013; 2013:1-12.
- Verma JP. *Data Analysis Management with SPSS software*. New Delhi: Springer India; 2013.
- Waiselfisz JJ. *Mapa da violência 2014: os jovens do Brasil*. Brasília: Secretaria-Geral da Presidência da República, Secretaria Nacional de Juventude, Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial; 2014.
- Mota JC, Vasconcelos AG, Assis SG. Correspondence analysis as a strategy for describing the profiles of women battered by their partners and assisted by a specialized unit. *Cien Saude Colet* 2007; 12(3):799-809.
- Mota JC, Vasconcelos AG, Assis SG. Correspondence analysis: a method for classifying similar patterns of violence against women. *Cad Saude Publica* 2008; 24(6):1397-1406.
- d'Ávila S, Campos AC, Cavalcante GM, Silva CJ, Nóbrega LM, Ferreira EF. Characterization of victims of aggression and transportation accidents treated at the Forensic Medicine and Dentistry Institute – Campina Grande, Paraíba, Brazil - 2010. *Cien Saude Colet* 2015; 20(3):887-894.
- Sourial N, Wolfson C, Zhu B, Quail J, Fletcher J, Karunanathan S, Bandeen-Roche K, Béland F, Bergman H. Correspondence analysis is a useful tool to uncover the relationships among categorical variables. *J Clin Epidemiol* 2010; 63(6):638-646.
- Waiselfisz JJ. *Mapa da violência 2012: Atualização: Homicídios de mulheres no Brasil*. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Estudos Latino-americanos (Cebela); 2012.
- Guimarães JMX, Vasconcelos EE, Cunha RS, Melo RD, Pinto LF. Epidemiological study of the violence with knives in the county of Porto Grande, Amapá, Brazil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):441-451.
- Souza ER. Masculinity and violence in Brazil: contributions to reflection in health field. *Cien Saude Colet* 2005; 10(1):59-70.
- Kostakis G, Stathopoulos P, Dais P, Gkinis G, Igoumenakis D, Mezitis M, Rallis G. An epidemiologic analysis of 1,142 maxillofacial fractures and concomitant injuries. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2012; 114(5):69-73.
- Rallis G, Stathopoulos P, Igoumenakis D, Krasadakis C, Mourouzis C, Mezitis M. Treating maxillofacial trauma for over half a century: how can we interpret the changing patterns in etiology and management?. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2015; 119(6):614-618.
- Pham-Dang N, Barthélémy I, Orliaguet T, Artola A, Mondié JM, Dallel R. Etiology, distribution, treatment modalities and complications of maxillofacial fractures. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2014; 19(3):261-269.

32. Whitesell RT, Steenburg SD, Shen C, Lin H. Facial fracture in the setting of whole-body CT for trauma: incidence and clinical predictors. *AJR Am J Roentgenol* 2015; 205(1):4-10.
33. Miller PG, Butler E, Richardson B, Staiger PK, Youssef GJ, Macdonald JA, Sanson A, Edwards B, Olsson CA. Relationships between problematic alcohol consumption and delinquent behavior from adolescence to young adulthood. *Drug Alcohol Rev* 2016; 35(3):317-325.
34. King DM, Hatcher SS, Blakey JM, Mbizo J. Health-risk behaviors and dating violence victimization: an examination of the associated risk behaviors among detained female youth. *Soc Work Public Health* 2015; 30(7):559-566.
35. Black BM, Tolman RM, Callahan M, Saunders DG, Weisz AN. When will adolescents tell someone about dating violence victimization?. *Violence Against Women* 2008; 14(7):741-758.
36. Barreira AK, Lima ML, Avanci JQ. Co-occurrence of physical and psychological violence among dating adolescents in Recife, Brazil: prevalence and associated factors. *Cien Saude Colet* 2013; 18(1):233-243.
37. Kretlow JD, McKnight AJ, Izaddoost SA. Facial soft tissue trauma. *Semin Plast Surg* 2010; 24(4):348-356.
38. Brasil. Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2006; 8 ago.
39. Bowen E. The impact of intimate partner violence on preschool children's peer problems: an analysis of risk and protective factors. *Child Abuse Negl* 2015; 15:1-10.
40. Durand JG, Schraiber LB, França-Junior I, Barros C. Impact of exposure to intimate partner violence on children's behavior. *Rev Saude Publica* 2011; 45(2):1-9.

Artigo apresentado em 02/12/2015

Aprovado em 28/04/2016

Versão final apresentada em 30/04/2016