

Fatores associados a agressões por desconhecidos entre jovens do sexo masculino atendidos em serviços de urgência e emergência: estudo de casos e controles

Factors associated with aggression perpetrated by unknown assailants among young males treated by the emergency services: a case-control study

Alice Cristina Medeiros Melo (<https://orcid.org/0000-0003-1098-4747>)¹

Leila Posenato Garcia (<http://orcid.org/0000-0003-1146-2641>)²

Abstract *This study aims to analyze the factors associated with aggression perpetrated by unknown assailants among young males treated by the emergency services. It is a case-control study with data from the Violence and Accident Surveillance System conducted in 2014 by 86 emergency services located in Brazilian State capitals. Young males between 15 and 29 years of age were included. All victims of assault perpetrated by unknown assailants were included as cases. Controls were randomly selected among those who had suffered accidental injuries in the ratio of 2:1. Unconditional logistic regression was used to estimate crude and adjusted odds ratios (OR), and 787 cases and 1,574 controls were included. Risk factors according to the adjusted analysis were: lack of paid work (OR 2.09; 95% CI; 1.66; 2.64), alcohol consumption (OR 3.14; 95% CI; 2.36; 4.17), occurrence at night (OR 3.39; 95% CI; 2.50; 4.61) or early morning (OR 5.31; 95% CI; 3.63; 7.75). Higher age (25-29 years) and schooling (5-8 years of study) were factors of protection. The results revealed the need for more effective and multi-sectoral actions to prevent violence among young males, which consider the factors associated with such aggression, including alcohol consumption, and investments in qualified education and paid employment.*

Key words *Health surveys, Case-control studies, Young adult, Violence, Aggression*

Resumo *O objetivo do estudo é analisar os fatores associados a agressões por desconhecidos entre homens jovens atendidos em serviços de urgência e emergência. Trata-se de estudo de casos e controles com dados do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes, conduzido, em 2014, em 86 serviços de urgência e emergência do país. Foram incluídos jovens do sexo masculino, de 15 a 29 anos de idade. Todas as vítimas de agressão por desconhecido foram incluídas como casos. Os controles foram selecionados aleatoriamente entre as vítimas de acidentes, na razão de 2:1. Regressão logística não condicional foi empregada para estimar as razões de chances (RC) brutas e ajustadas. Totalizaram 787 casos e 1.574 controles. Foram fatores de risco na análise ajustada não exercer atividade remunerada (RC 2,09; IC95% 1,66; 2,64), consumo de bebida alcoólica (RC 3,14; IC95% 2,36; 4,17) e ocorrência durante a noite (RC 3,39; IC95% 2,50; 4,61) ou madrugada (RC 5,31; IC95% 3,63; 7,75). Maior idade (25-29 anos) e escolaridade (5-8 anos de estudo) foram fatores de proteção. Evidencia-se a necessidade de ações efetivas para a prevenção da violência entre jovens, que considerem os fatores associados a este agravo, incluindo o enfrentamento ao consumo de álcool, e investimentos em ensino qualificado e emprego remunerado.*

Palavras-chave *Inquéritos epidemiológicos, Estudos de casos e controles, Adulto jovem, Violência, Agressão*

¹ Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade de Brasília. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte. 70910-900 Brasília DF Brasil. acnmedeiros@gmail.com
² Diretoria de Estudos e Políticas Sociais, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília DF Brasil.

Introdução

As agressões são importante causa de mortes, lesões, sequelas e incapacidades entre jovens¹⁻³. Foram a principal causa de morte na faixa etária de 15 a 29 anos de idade na região das Américas, em 2012, segundo o Observatório Regional de Saúde da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)⁴. O mesmo é observado no Brasil, onde as agressões também foram a principal causa de morte entre os jovens do sexo masculino, no período de 2000 a 2012⁵.

No Brasil, a elevada mortalidade por agressões é atribuída aos homicídios em contextos urbanos, cujos perpetradores e vítimas são principalmente os homens jovens, tendo as desigualdades sociais como um de seus principais determinantes⁶. Estudo ecológico, no período de 2010 a 2014, evidenciou maiores taxas de mortalidade de jovens por agressões nos municípios brasileiros com maior porte populacional, mais urbanizados, maiores proporções de pobreza, menores proporções de jovens frequentando o ensino médio, maiores proporções de jovens de 18 a 24 anos desocupados e com maior número de mulheres em relação ao de homens⁷. Esta realidade difere de grande parte dos países membros da Organização Mundial de Saúde (OMS), onde os óbitos por agressões estão relacionados principalmente a conflitos civis⁸.

A literatura evidencia o sexo masculino como predominante entre as vítimas e autores de agressões. Diversos estudos têm discutido as diferenças quanto aos padrões de morbimortalidade como relacionadas, especialmente, a modelos de masculinidade^{9,10}. Nesse sentido, estudo realizado com dados das vítimas de violências atendidas em serviços de urgência e emergência do Sistema Único de Saúde (SUS), nas capitais dos estados brasileiros, em 2011, apontou que, entre os jovens do sexo masculino, os principais agressores eram desconhecidos (27,1%) e a maior parte dos episódios ocorreu em via pública (55,4%). Por sua vez, entre as jovens foram mais frequentes as violências perpetradas por companheiros ou ex-companheiros (31,5%), ocorridas no domicílio (43,6%)¹¹.

Estudo realizado com escolares do 9º ano do ensino fundamental, em 2012, revelou maior prevalência de envolvimento em brigas com armas de fogo e/ou armas brancas no sexo masculino (13,8%) em relação ao feminino (7,2%). O desfecho foi associado a comportamentos de risco à saúde, características da supervisão familiar, de saúde mental e situação de violência¹².

Em reconhecimento à situação particular da população jovem, o Estatuto da Juventude (Lei n. 12.852/2013) entrou em vigor no Brasil em 2013¹³. Entre seus princípios e diretrizes, incluem-se a promoção da vida segura e da cultura da paz, bem como a necessidade de gestão da informação e produção de conhecimento, com o objetivo de desenvolver políticas públicas inter-setoriais, programas e ações para a juventude. Em 2012, a população de 15 a 29 anos de idade, contemplada pelo Estatuto da Juventude, correspondia a aproximadamente 52 milhões de jovens, ou mais de um quarto da população brasileira¹⁴.

Face às características de vulnerabilidade dos adolescentes e jovens, que os condiciona às posições de vítimas e autores de violência, à recente aprovação do Estatuto da Juventude e ao fato de que a violência entre homens jovens envolve características peculiares, justifica-se a realização de estudos sobre os fatores associados à violência nesta população. Tais estudos são necessários para fornecer subsídios ao enfrentamento do problema da violência na juventude no Brasil.

O presente estudo tem como objetivo analisar os fatores associados a agressões por desconhecidos entre jovens do sexo masculino atendidos em serviços de urgência e emergência nas capitais brasileiras, em 2014.

Métodos

Foi realizado estudo de casos e controles com dados das vítimas de violências e acidentes atendidas em serviços de urgência e emergência vinculados ao SUS, coletados no inquérito que compõe o Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA Inquérito), em 2014.

A seleção dos serviços que participaram do VIVA Inquérito foi realizada a partir do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Foram critérios de inclusão: (1) prestar serviço de urgência e emergência e (2) ser serviço de referência para o atendimento de causas externas no município, conforme indicação da secretaria municipal de saúde. No VIVA Inquérito de 2014 participaram 86 serviços de urgência e emergência localizados em 25 das 27 capitais dos estados brasileiros, incluindo o Distrito Federal. As capitais dos estados de Santa Catarina (Florianópolis) e Mato Grosso (Cuiabá) não participaram desta edição do VIVA Inquérito¹⁵.

Os dados foram coletados por entrevistadores capacitados, utilizando formulário padronizado, em um período de 30 dias consecutivos

em cada um dos serviços participantes, entre os meses de setembro e novembro de 2014. Os estabelecimentos constituíram os conglomerados e os turnos, a unidade primária de amostragem. Turnos de 12 horas foram selecionados aleatoriamente. Para a obtenção do número de turnos sorteados em cada serviço, dividiu-se o tamanho mínimo da amostra em cada capital ($n = 2.000$) pelo número médio por turno de atendimentos por causas externas realizadas no mesmo serviço em anos anteriores. Foram incluídos na amostra todos os atendimentos por acidentes e violências realizados nos turnos sorteados, excluindo-se as vítimas que procuraram atendimento pela mesma ocorrência pela segunda ou mais vezes, a exemplo dos retornos médicos e/ou complicações da assistência¹⁵.

Os casos e controles para o presente estudo foram selecionados a partir da amostra do VIVA Inquérito 2014. Foram incluídos como casos todos os jovens (15-29 anos) do sexo masculino atendidos nos serviços e turnos selecionados cujo tipo de ocorrência foi agressão de natureza física, tendo como provável autor da agressão uma pessoa desconhecida. Foram considerados controles elegíveis todos os indivíduos do mesmo sexo e faixa etária, participantes do VIVA Inquérito, que foram atendidos por causas acidentais (acidentes de transporte, quedas, queimaduras e outros acidentes).

Foram excluídas do estudo os jovens vítimas de lesões autoprovocadas e de agressões perpetradas por familiares, companheiros(as)/ex-companheiros(as), amigos/conhecidos, agente legal, outro conhecido ou ignorado, bem como aqueles que sofreram intervenção legal, violência sexual, negligência ou abandono, ou agressão de outra natureza. Estes indivíduos foram excluídos do estudo, tendo em vista que os controles devem ser comparáveis aos casos no sentido de que ambos os grupos teriam igual risco de exposição se não houvesse associação entre exposição e doença. O grupo controle foi selecionado, portanto, aleatoriamente a partir do conjunto de controles potenciais, na razão de 2 controles para cada caso, aproximadamente 15% dos indivíduos elegíveis.

As seguintes variáveis foram empregadas para caracterização das agressões sofridas pelos casos:

Meio de agressão (força corporal/espantamento, objeto perfurocortante, objeto contundente, arma de fogo, ameaça, outros/ignorado);

Sexo do provável autor da agressão (masculino, feminino, ambos os sexos, não informado);

Local da ocorrência (residência, via pública, bar ou similar, outro);

Natureza da lesão (corte/laceração, contusão, traumatismo cranioencefálico/politraumatismo, entorse/luxação, fratura, sem lesão, outros/não informado);

Parte do corpo atingida (cabeça, membros superiores, múltiplos órgãos, tórax/dorso, membros inferiores, boca/dentes, outros, sem lesão, não informado);

Evolução na emergência nas primeiras 24 horas (alta, internação hospitalar, encaminhamento ambulatorial, encaminhamento para outro serviço, evasão/fuga, óbito, ignorado);

As variáveis independentes investigadas foram:

Idade (15-18; 19-24; 25-29 anos);

Cor da pele ou raça (negra: preta, parda; outras: branca, amarela, indígena);

Escolaridade (0-4; 5-8; ≥ 8 anos de estudo);

Atividade remunerada atual (sim ou não);

Consumo de bebida alcoólica pela vítima nas 6 horas anteriores à ocorrência, referido pelo entrevistado (sim; não);

Procura de atendimento em outro serviço pela mesma ocorrência, antes do atendimento no local da entrevista (sim; não);

Dia da semana da ocorrência (segunda a sexta, sábado ou domingo);

Período da ocorrência (manhã: 6-11h, tarde: 12-17h, noite: 18-23h; madrugada: 0-5h).

A hora da ocorrência dos eventos que geraram os atendimentos aos indivíduos classificados como casos e controles foi ilustrada graficamente.

Foi empregada regressão logística não condicional simples e múltipla, para estimar as razões de chances (RC) brutas e ajustadas e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). Para composição do modelo final, foram incluídas todas as variáveis com $p < 0,20$ na análise bruta, com seleção para trás (*backwards*). Foi adotado o nível de significância estatística de 5%. O software Stata, versão 12 (StataCorp LP, College Station, Estados Unidos) foi utilizado.

O VIVA Inquérito 2014 foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde. Foi obtido consentimento verbal dos participantes. A base de dados utilizada neste estudo foi obtida mediante autorização do Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde, sem a identificação dos participantes.

Resultados

Participaram do VIVA Inquérito 2014 18.394 jovens de ambos os sexos. No presente estudo, foram excluídos indivíduos do sexo feminino e ignorado ($n=5.648$), e aqueles que não atenderam aos critérios adotados para definição dos grupos caso e controle ($n = 830$). Foram selecionados 787 casos (jovens do sexo masculino vítimas de agressão perpetrada por desconhecido) e 1.574 controles (jovens do sexo masculino atendidos por causas acidentais) (Figura 1).

A Tabela 1 descreve as características das agressões sofridas pelos jovens vítimas de violência perpetrada por desconhecido (casos). Os principais meios de agressão foram arma de fogo (34,8%) e força corporal/espancamento (33,0%); entre os prováveis autores das agressões, predominaram indivíduos do sexo masculino (81,5%). Via pública foi o local mais frequente da ocorrência (65,6%), seguida por bar ou similar (12,9%). O principal tipo de lesão foi corte/laceração

(62,0%). As partes do corpo mais atingidas foram cabeça/pescoço (30,9%) e tronco (30,7%). A evolução da maioria dos atendimentos foi alta (53,0%); 27,1% requereram internação hospitalar e houve 12 óbitos (1,5%) nas primeiras 24 horas após o atendimento.

A proporção dos atendimentos segundo hora e período das ocorrências está ilustrada na Figura 2. Evidencia-se o pico de ocorrências de violência perpetrada por desconhecido no período da noite e a preponderância deste tipo de ocorrência durante as noites e madrugadas, em comparação com a ocorrência de causas acidentais, que predominaram nos períodos da manhã e tarde.

A distribuição dos casos e controles segundo as variáveis independentes estudadas, bem como as análises brutas e ajustadas da associação entre o atendimento de jovens do sexo masculino por agressões perpetradas por desconhecido e as variáveis exploratórias, estão apresentadas na Tabela 2. Todas as variáveis independentes investigadas apresentaram associação ao nível $p < 0,20$ na

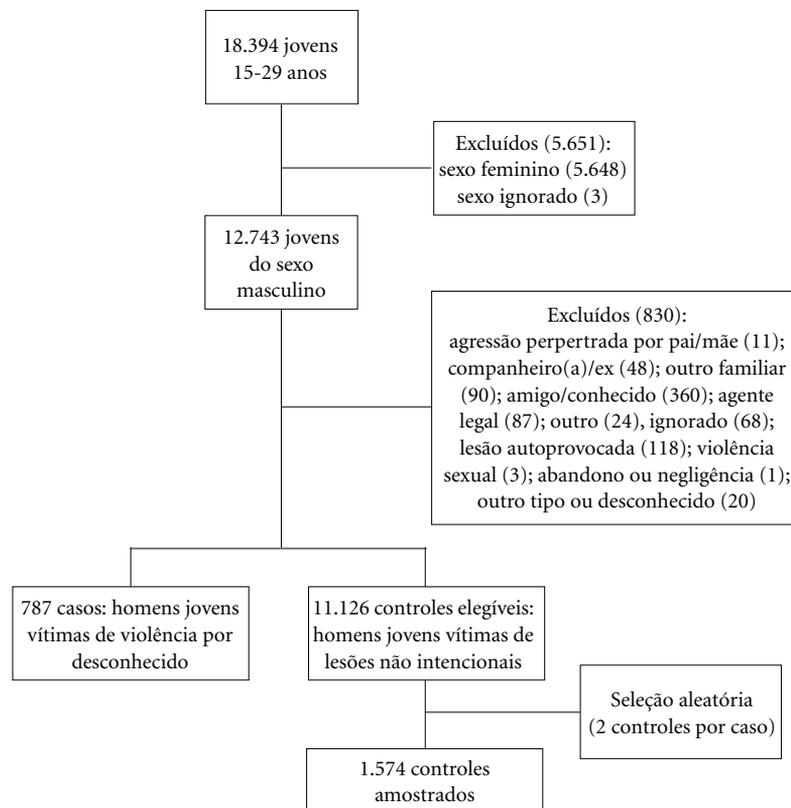


Figura 1. Fluxograma do estudo de casos e controles sobre a ocorrência de agressões sofridas por homens jovens (15-29 anos) vítimas de violência por desconhecido atendidos em serviços de urgência e emergência. VIVA Inquérito, 2014.

Tabela 1. Descrição das características das agressões sofridas por homens jovens (15-29 anos) vítimas de violência por desconhecido atendidos em serviços de urgência e emergência. VIVA Inquérito, 2014.

Variáveis	n	%
Natureza da agressão		
Física	787	97,0
Sexual	3	0,4
Psicológica/abandono/negligência	21	2,6
Meio de agressão		
Arma de fogo	282	34,8
Força corporal/espancamento	266	32,8
Objeto perfurocortante	194	23,9
Objeto contundente	52	6,4
Outros	17	2,1
Sexo do provável autor da agressão		
Masculino	658	81,1
Feminino	11	1,4
Ambos os sexos	27	3,3
Não informado	115	14,2
Local de ocorrência		
Via pública	531	65,5
Bar ou similar	105	12,9
Residência	64	7,9
Outros	111	13,7
Natureza da lesão		
Corte/laceração	289	46,4
Contusão	126	20,2
Traumatismo cranioencefálico/ politraumatismo	49	7,9
Entorse/luxação	45	7,2
Fratura	44	7,1
Sem lesão	32	5,1
Outros/não informado	38	6,1
Parte do corpo atingida*		
Cabeça/pescoço	246	39,5
Membros superiores	136	21,8
Múltiplos órgãos	87	13,9
Tórax/dorso/abdome/quadril	55	8,8
Membros inferiores	32	5,1
Boca/dentes	23	3,7
Sem lesão	32	5,1
Outros/não informado	12	2,1
Evolução na emergência nas primeiras 24 horas		
Alta	463	75,0
Internação hospitalar	54	8,8
Encaminhamento ambulatorial	36	5,8
Encaminhamento para outro serviço	33	5,4
Evasão/fuga	20	3,2
Óbito	4	0,7
Ignorado	7	1,1

* diagnóstico principal

análise bruta e, portanto, foram incluídas na análise multivariável. Entretanto, após ajuste, as variáveis raça/cor da pele, procura por atendimento em outro serviço e dia da semana da ocorrência não apresentaram associação estatisticamente significativa. No modelo final, foram associadas ao atendimento de homens jovens por violência perpetrada por desconhecido em serviços de urgência e emergência: não exercer atividade remunerada (RC 2,09; IC95% 1,66; 2,64); consumo de bebida alcoólica nas seis horas anteriores (RC 3,14; IC95% 2,36; 4,17); e ocorrência durante a noite (RC 3,39; IC95% 2,50; 4,61) e madrugada (RC 5,31; IC95% 3,63; 7,75), em comparação com as manhãs. Por outro lado, idade de 25-29 anos (RC 0,63; IC95% 0,46; 0,86) e escolaridade de 5-8 (RC 0,49; IC95% 0,35; 0,67) e 9 ou mais anos de estudo (RC 0,32; IC95% 0,24; 0,44) foram fatores de proteção.

Discussão

Este estudo de casos e controles com vítimas de acidentes e violências atendidos em serviços de urgência e emergência do SUS revelou que a chance da ocorrência de atendimento por violência perpetrada por desconhecido foi menor entre jovens do sexo masculino com maior idade (25-29 anos) e maior escolaridade. Não exercer atividade remunerada, ter consumido bebida alcoólica nas seis horas anteriores, e ocorrências durante a noite e madrugada foram associadas ao atendimento por violência perpetrada por desconhecido.

Outros estudos evidenciaram que os jovens representam a faixa etária com maior envolvimento em situações de violência e que esta frequência diminui com o aumento da idade. Estudo realizado em 32 países das Américas, no período 1999-2009, evidenciou maior risco de morrer por homicídios entre os jovens de 15 a 24 anos de idade (RR = 19,3; IC95% 18,9; 19,8), em comparação aos adultos jovens de 25 a 39 anos de idade (RR = 17,1; IC95% 16,7; 17,5)¹⁶. Uma hipótese plausível para explicar esses achados é que, à medida que os homens envelhecem, há diminuição da exibição de comportamentos reafirmadores da masculinidade e da adolescência, de modo que os homens com maior idade tornam-se menos propensos à violência urbana do que os mais jovens.

Neste estudo, ficou evidente a associação do atendimento por violência perpetrada por desconhecido com a pior condição socioeconômica da vítima, mensurada pela menor escolaridade e não

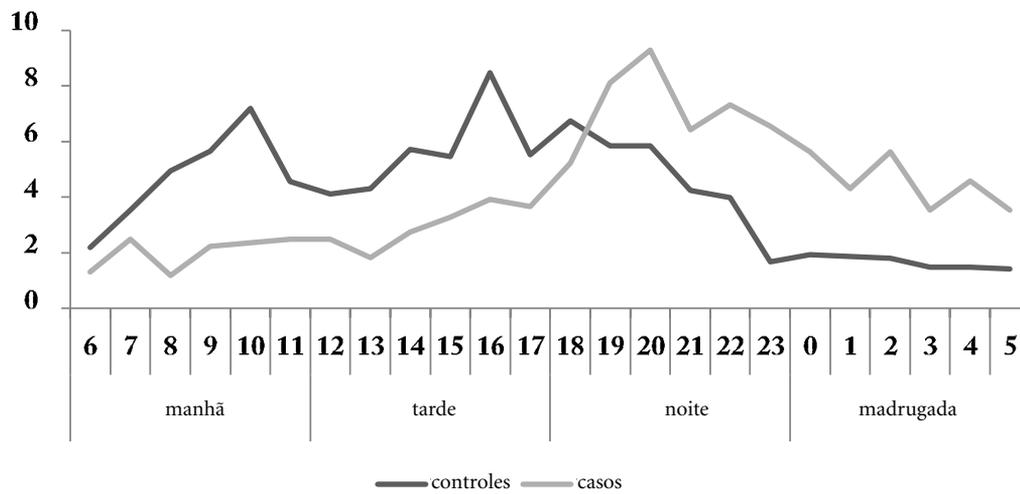


Figura 2. Proporção dos atendimentos por agressões sofridas por homens jovens (15-29 anos) vítimas de violência por desconhecido atendidos em serviços de urgência e emergência, segundo hora e período das ocorrências. VIVA Inquérito VIVA, 2014.

exercício de atividade remunerada. De maneira consistente, Sousa et al.¹⁷, ao investigarem o quanto os determinantes sociais atuam nos homicídios, nos bairros do município de Fortaleza, no período de 2004 a 2006, apontaram que a baixa escolaridade (aferida pela média de anos de estudo e percentual de chefes de família com 15 ou mais anos de estudo) apresentou forte associação com a mortalidade por agressões. A baixa escolaridade aparece, também, como determinante de comportamentos de risco para a violência. Estudo que investigou os fatores associados ao porte de arma, entre adolescentes de 15 a 18 anos de idade, num município do Rio Grande do Sul, evidenciou que não estar estudando no momento da pesquisa aumentou a probabilidade de portar armas em 74%¹⁸. Cumpre destacar que o abandono escolar entre jovens é motivo de preocupação, porque a escola é um dos locais onde intervenções podem ser realizadas para reduzir o problema das violências.

Não exercer atividade remunerada foi associado a maior chance da ocorrência de atendimento por violência perpetrada por desconhecido. Na literatura, não existe consenso sobre o efeito do desemprego entre os jovens sobre a ocorrência de homicídios^{19,20}. Estudo que analisou a evolução dos homicídios e indicadores de segurança pública no Município de São Paulo, de 1996 a 2008, apontou que a associação ecológica entre homicídios e desemprego apresentou

maior magnitude, quando comparada às associações com os indicadores de segurança pública. Revelou ainda que a redução em um ponto na taxa de desemprego associou-se a um decréscimo de aproximadamente 10% no número de óbitos²¹. Outro estudo ecológico, este com dados de municípios brasileiros, no período de 2010 a 2014, evidenciou maior mortalidade de jovens por violência naqueles com menor proporção de indivíduos de 15 a 17 anos de idade frequentando o ensino médio e com maior proporção de jovens de 18 a 24 anos sem emprego⁷.

De maneira consistente, os achados do presente estudo corroboram a importância de se investigar com maior profundidade os impactos do crescimento da chamada geração “nem-nem”, definida pelo IBGE como grupo de jovens que não frequentava escola de ensino regular e tampouco trabalhava na semana de referência. No Brasil, em 2014, encontrava-se nesse grupo aproximadamente um a cada cinco jovens²².

O presente estudo evidenciou a associação entre consumo de bebida alcoólica nas seis horas anteriores à ocorrência e atendimento por violência perpetrada por desconhecido. Diversos outros estudos evidenciam que o uso do álcool aumenta o risco de envolvimento em episódios de violência entre os jovens^{11,23}. Estudo realizado com os dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2012 evidenciou que a preva-

Tabela 2. Efeitos brutos e ajustados das variáveis independentes do estudo sobre a ocorrência de violência por desconhecido entre jovens (15-29 anos) em serviços de urgência e emergência, VIVA Inquérito, 2014.

Variáveis	Controles (n=1,622)		Casos (n=811)		Análise bruta			Análise ajustada ^(a)		
	n	%	n	%	OR bruto	IC95%	valor p ^(b)	OR ajustado	IC95%	valor p ^(c)
Idade (anos)										
15-18	324	19,9	221	27,3	1,00		< 0,001	1,00		0,019
19-24	773	47,7	357	44,0	0,68	0,55 0,84		0,77	0,59 1,02	
25-29	525	32,4	233	28,7	0,65	0,52 0,82		0,64	0,47 0,87	
Cor da pele ou raça							0,538			-
Outras (branca, amarela, indígena)	383	23,8	182	23,4	1,00					
Negra (preta, parda)	1,227	76,2	621	76,6	1,06	0,87 1,30				< 0,001
Escolaridade (anos de estudo)										
0-4	144	9,4	167	23,6	1,00			1,00		
5-8	452	29,5	243	34,4	0,46	0,35 0,61		0,44	0,32 0,61	
>=8	934	61,1	297	42,0	0,27	0,21 0,36		0,32	0,23 0,43	
Atividade remunerada										
Sim	1,115	71,4	388	52,5	1,00			1,00		< 0,001
Não	446	28,6	351	47,5	2,26	1,59 2,71		2,11	1,68 2,65	
Consumo de bebida alcoólica ^(d)										
Não	1,474	90,9	563	69,4	1,00			1,00		< 0,001
Sim	148	9,1	248	30,6	4,39	3,50 5,49	0,069	3,14	2,36 4,17	0,263
Procura de atendimento em outro serviço ^(e)										
Não	416	26,1	179	22,	1,00			1,00		
Sim	1,180	73,9	611	77,3	1,20	0,98 1,47		1,14	0,90 1,47	
Zona de ocorrência							0,115			0,012
Rural	97	6,1	36	4,5	1,00			1,00		
Urbana ou periurbana	1,501	93,9	759	95,5	1,36	0,92 2,02		1,89	1,15 3,11	
Dia da semana da ocorrência										
Segunda a sexta	1,081	67,0	457	57,0	1,00			1,00		0,459
Sábado ou domingo	532	33,0	345	43,0	1,53	1,23 1,83		1,09	0,87 1,36	
Período da ocorrência										
Manhã	437	28,1	92	12,0	1,00			1,00		< 0,001
Tarde	523	33,6	137	17,9	1,24	0,92 1,67		1,17	0,84 1,63	
Noite	441	28,4	328	42,9	3,53	2,71 4,61		3,15	2,32 4,27	
Madrugada	155	9,9	208	27,2	6,37	4,69 8,66		4,63	3,19 6,71	

a Ajustada por idade, escolaridade, atividade remunerada, consumo de bebida alcoólica, zona da ocorrência e período da ocorrência, b Teste qui-quadrado, c Teste da razão de verossimilhança, c Nas 6 horas anteriores, referido pelo entrevistado, ou suspeitado pelo entrevistador; d Pela mesma ocorrência, antes do atendimento no local da entrevista.

lência de envolvimento em brigas com armas foi aproximadamente o dobro entre os escolares do sexo masculino que referiram consumo de bebida alcoólica em relação aos que não referiram¹².

O estudo sobre carga global de doenças do ano de 2013 mostrou que o consumo de álcool foi o principal fator de risco entre adolescentes e jovens (10 a 24 anos de idade), responsável por 10% dos anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALYs). Na faixa etária de 20 a 24 anos de idade, álcool e o uso de drogas ilícitas, juntos foram responsáveis por quase um quarto da carga global de doenças na América do Sul²⁴.

No Brasil, embora a venda de bebidas alcoólicas a menores de 18 anos seja proibida, a fiscalização das medidas legislativas vigentes não é rigorosa, o que contribui para que a experimentação precoce de bebidas alcoólicas seja elevada no País. Além disso, frequentemente, os interesses da indústria se sobrepõem àqueles da saúde pública. Estudo com dados da PeNSE-2009²⁵ revelou a iniciação à bebida alcoólica em metade dos escolares do 9º ano do ensino fundamental, com maior frequência entre os de 12 a 13 anos de idade. Outros estudos reforçam a gravidade da situação relacionada ao consumo de álcool entre adolescentes e jovens no Brasil²⁶⁻²⁸.

Sabe-se que a melhor forma de prevenir os danos associados ao consumo de álcool é a implantação de políticas públicas em diversas dimensões. Nesse sentido, além de medidas regulatórias, tais como regulação severa na propaganda e sobretaxação na venda de bebidas alcoólicas, evidencia-se a necessidade de fiscalização de venda para menores de 18 anos de idade, com particular atenção para ambientes que incentivam e banalizam o consumo abusivo de bebidas alcoólicas, como festas com *open bar*, e para os horários de maior ocorrência de violências, que são as noites e madrugadas^{29,30}. Vale destacar que são nesses horários que o consumo abusivo de bebidas alcoólicas é incentivado, e ao interagir com os demais determinantes da violência, ampliam-se as possibilidades de eventos que podem favorecer os episódios de violência.

A maior frequência de agressões durante as noites e as madrugadas entre as vítimas de violência perpetrada por desconhecido também está relacionada ao fenômeno da violência urbana, que está fortemente atrelado à exclusão social, principalmente dos jovens nos grandes centros urbanos. Os mais pobres são, geralmente os mais afetados pela violência urbana, tanto no papel de vítimas, quanto de agressores. No Brasil, assim como em outros países da América Latina, a

violência urbana tem crescido às custas do acirramento das desigualdades sociais, especialmente em momentos de crise econômica, agregado ao incremento do tráfico de drogas e ao fortalecimento do crime organizado, que são acompanhados por respostas agressivas por parte das forças de segurança pública estatais³¹.

O uso do VIVA Inquérito como base para a realização de estudos de casos e controles implica em vantagens e desvantagens. Os controles selecionados para este estudo são derivados da população que originou os casos, ou seja, são indivíduos que possivelmente seriam atendidos nos mesmos serviços de saúde se fossem casos. Portanto, acredita-se que a comparação entre casos e controles neste estudo é válida e aplica-se à população de homens jovens que buscaram atendimento nos serviços de urgência e emergência participantes do VIVA Inquérito.

Outra vantagem é a facilidade de identificar casos e controles em número suficiente e a utilização de dados secundários, não requerendo dispêndios com coleta de dados. Neste caso, os controles provavelmente tiveram maior disposição em cooperarem com o estudo e reportaram com maior precisão as exposições ou eventos prévios à ocorrência que gerou o atendimento, em comparação com indivíduos que não demandaram atendimento, o que potencialmente diminui a ocorrência de viés de memória. Ademais, esse tipo de viés possivelmente teve pouca influência nos resultados, tendo em vista que a maior parte das variáveis independentes era de caráter estável e de fácil mensuração (como idade, cor da pele e escolaridade) e/ou requeria o uso da memória recente³².

Por outro lado, a desvantagem do uso de controles selecionados nos serviços é que estes também apresentaram alguma condição que gerou demanda por atendimento, e assim, diferem dos indivíduos da população geral em diversos aspectos que podem estar associados com o motivo do atendimento nos serviços de urgência e emergência. Por exemplo, pode ser o caso do uso do álcool, cuja chance do atendimento por violência perpetrada por desconhecido pode estar subestimada. Ademais, casos e controles podem apresentar diferentes probabilidades de atendimento nos serviços participantes do Viva Inquérito, o que pode ter causado viés de seleção diferencial, de forma análoga ao viés de Berkson. Este viés poderia ser contornado em estudos futuros mediante a seleção de casos e controles comunitários³³.

Outra possível limitação é a referência diferencial, que ocorre quando vítimas com perfis

distintos são encaminhadas para determinados serviços de saúde. Nessa situação, um fator mesmo pode ser de risco ou proteção quando investigado em diferentes serviços. Esta possível limitação foi minimizada pela abrangência da amostra, que cobriu 86 serviços em 25 capitais.

Também existe a possibilidade de viés de seleção dos casos, se alguns jovens informaram ao entrevistador que sofreram violência perpetrada por desconhecido, no intuito de não revelar o verdadeiro agressor. Também se deve destacar a possibilidade de viés de sobrevivência, uma vez que foram incluídos neste estudo somente os jovens que foram acolhidos com vida nos serviços. Portanto, o estudo não necessariamente revela os fatores associados à chance de sofrer violência por desconhecido, mas sim de sofrer esse tipo de violência doméstica, haver sobrevivido e ter sido atendido nos serviços selecionados.

As variáveis estudadas, evidentemente, se restringiram àquelas coletadas no VIVA Inquérito, o que impossibilitou a inclusão de variáveis relevantes, por exemplo, se o jovem atendido era também agressor, qual a circunstância da agressão, e se os jovens atendidos haviam realizado uso de drogas ou outras substâncias psicotrópicas. Erros de mensuração podem ter decorrido do fato de que as informações utilizadas foram referidas pelo jovem atendido ou por seu acom-

panhante. Ainda, destaca-se que o estudo foi realizado com homens jovens atendidos em serviços de urgência e emergência do SUS, localizados nas capitais dos estados brasileiros e no DF e participantes do VIVA Inquérito. Assim, seus achados se restringem a essa população fonte.

Em conclusão, a violência perpetrada por desconhecido entre os jovens do sexo masculino é um problema complexo e multifatorial, que apresenta associação com fatores de risco individuais, mas também se relaciona fortemente a características sociais, culturais e ambientais^{34,35}. A violência entre jovens no Brasil é de grande magnitude e seu enfrentamento requer a implementação de políticas voltadas para esta população específica, tais como aquelas previstas no Estatuto da Juventude¹³. Os resultados deste estudo evidenciam a necessidade de ações mais efetivas e multisetoriais para a prevenção da violência, que considerem os fatores associados a este agravo, incluindo o enfrentamento ao consumo abusivo de álcool, e investimentos em ensino qualificado e emprego remunerado para jovens. Por fim, reafirma-se que os inquéritos e pesquisas realizados no âmbito da saúde, bem como os sistemas de informação em saúde, são dotados de grande potencial para produção de evidências e subsídios para elaboração e aprimoramento de políticas públicas que visem ao enfrentamento da violência na juventude no Brasil.

Colaboradores

ACM Melo: concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos resultados e redação crítica do conteúdo intelectual. LP Garcia: concepção e delineamento do estudo e redação e revisão crítica do conteúdo. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e declararam serem responsáveis por todos os aspectos do trabalho, garantindo sua precisão e integridade.

Referências

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Estatística de registro civil 2013*. Rio de Janeiro: IBGE; 2013.
2. Quinlan-Davidson M, Sanhueza A, Espinosa I, Escamilla-Cejudo JA, Maddaleno M. Suicide among young people in the Americas. *J Adolesc Health* 2014; 54(3):262-268.
3. World Health Organization (WHO). *Preventing youth violence: an overview of the evidence*. Geneva: WHO; 2015.
4. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). *Observatório Regional de Saúde. Leading cause of death*. [acessado 2017 Fev 15]. Available from: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=3501&Itemid=2391.
5. Neves ACM, Garcia LP. Youth mortality in Brazil: profile and trends in the period 2000-2012. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2015; 24(4):595-606.

6. Reichenheim ME, Souza ER, Moraes CL, Mello Jorge MHP, Silva CMFP, Souza Minayo MC. Violence and injuries in Brazil: The effect, progress made, and challenges ahead. *Lancet* 2011; 377(9781):1962-1975.
7. Melo ACM, Garcia LP. Mortalidade de homens jovens por agressões no Brasil, 2010-2014: estudo ecológico. *Cad Saude Publica* 2017 ; 33(11):e00168316.
8. Krug E, Mercy J, Dahlberg L, Zwi A. The world report on violence and health. *Lancet* 2002; 360(9339):1083-1088.
9. Schraiber LB, Figueiredo WS, Gomes R, Couto MT, Pinheiro TF, Machin R, Silva GSN, Valença O. Necessidades de saúde e masculinidades: atenção primária no cuidado aos homens. *Cad Saude Publica* 2010; 26(5):961-970.
10. Alves RA, Pinto LMN, Silveira AM, Oliveira GL, Melo EM. Homens, vítimas e autores de violência: A corrosão do espaço público e a perda da condição humana. *Interface (Botucatu)* 2012; 16(43):871-883.
11. Melo ACM, Garcia LP. Atendimentos de jovens vítimas de agressões em serviços públicos de urgência e emergência, 2011: Diferenças entre sexos. *Cien Saude Colet* 2017; 22(4):1333-1341.
12. Melo ACM, Garcia LP. Involvement of school students in fights with weapons: prevalence and associated factors in Brazil. *BMC Public Health* 2016; 16(1):1-10.
13. Brasil. Presidência da República. Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013. Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude - SINAJUVE. *Diário Oficial da União* 2013; 6 ago.
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Estimativas populacionais enviadas para o TCU*. [acessado 2017 Fev 15]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popuf.def>.
15. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Viva: Vigilância de Violências e Acidentes: 2013 e 2014*. Brasília: MS; 2017.
16. Gawryszewski VP, Sanhueza A, Martinez-Piedra R, Escamilla JA, Souza MFM. Homicídios na região das Américas: magnitude, distribuição e tendências, 1999-2009. *Cien Saude Colet* 2012; 17(12):3171-3182.
17. Sousa GS, Magalhães FB, Gama IS, Lima MVN, Almeida RLF, Vieira LJES, Bezerra Filho JG. Social determinants and their interference in homicide rates in a city in northeastern Brazil. *Rev. Bras. Epidemiol* 2014; 17(Supl. 2):194-203.
18. Silva RA, Jansen K, Godoy RV, Souza LDM, Horta BL, Pinheiro RT. Prevalência e fatores associados a porte de arma e envolvimento em agressão física entre adolescentes de 15 a 18 anos: estudo de base populacional. *Cad Saude Publica* 2009; 25(12):2737-2745.
19. Levitt SD. Understanding Why Crime Fell in the 1990s: Four Factors that Explain the Decline and Six that Do Not. *J Econ Perspect* 2004 Feb; 18(1):163-90.
20. Bando DH, Lester D. An ecological study on suicide and homicide in Brazil. *Cien Saude Colet* 2014; 19(4):1179-1189.
21. Peres MFT, Almeida JF, Vicentin D, Ruotti C, Nery MB, Cerda M, Cardia N, Adorno S. Evolução dos homicídios e indicadores de segurança pública no Município de São Paulo entre 1996 a 2008: um estudo ecológico de séries temporais. *Cien Saude Colet* 2012; 17(12):3249-3257.
22. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015*. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.
23. Resnick MD, Ireland M, Borowsky I. Youth violence perpetration: What protects? What predicts? Findings from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *J Adolesc Health* 2004; 35(5):424.e1-424.e10.
24. Degenhardt L, Stockings E, Patton G, Hall WD, Lynskey M. The increasing global health priority of substance use in young people. *Lancet Psychiatry* 2016; 3(3):251-264
25. Malta DC, Mascarenhas MDM, Porto DL, Barreto SM, Morais Neto OL. Exposição ao álcool entre escolares e fatores associados. *Rev Saude Publica* 2014; 48(1):52-62.
26. Malta DC, Machado IE, Porto DL, Silva MMA, Freitas PC, Costa AWN, Campos MO. Alcohol consumption among Brazilian Adolescents according to the National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2012). *Rev. Bras. Epidemiol* 2014; 17(Supl. 1):203-214.
27. Strauch ES, Pinheiro RT, Silva RA, Horta BL. Alcohol use among adolescents: a population-based study. *Rev Saude Publica* 2009; 43(4):647-655.
28. Sanchez ZM, Locatelli DP, Noto AR, Martins SS. Binge drinking among Brazilian students: A gradient of association with socioeconomic status in five geo-economic regions. *Drug Alcohol Depend* 2013; 127(1-3):87-93.
29. Sanchez Zila M. A prática de binge drinking entre jovens e o papel das promoções de bebidas alcoólicas: uma questão de saúde pública. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2017; 26(1):195-198.
30. Monteiro Maristela G. Políticas públicas para a prevenção dos danos relacionados ao consumo de álcool. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2016; 25(1):171-174.
31. Tedesco L. *Violência Urbana: Um desafio al fortalecimento institucional. El caso de América Latina*. Madri: FRIDE; 2009. (Working paper N°78)
32. Schlesselman JJ. *Case-control studies: design, conduct, analysis*. New York: Oxford University Press; 1982.
33. Feinstein AR, Walter SD, Horwitz RI. An analysis of Berkson's bias in case-control studies. *J Chronic Dis* 1986; 39(7):495-504.
34. Kann L, Kinchen S, Shanklin SL, Flint KH, Kawkins J, Harris WA, Lowry R, Olsen EO, McManus T, Chyen D, Whittle L, Taylor E, Demissie Z, Brener N, Thornton J, Moore J, Zaza S; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Youth risk behavior surveillance--United States, 2013. *MMWR Surveill Summ* 2014; 63(Supl. 4):1-168.
35. Dahlberg LL, Krug EG. Violência: um problema global de saúde pública. *Cien Saude Colet* 2006; 11(7):1163-1178.

Artigo apresentado em 20/06/2017

Aprovado em 31/01/2018

Versão final apresentada em 02/02/2018