



PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR CAUSAS EXTERNAS NO SUS ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE, 2010-2013

JULIANE CABRAL
LUÍS FERNANDO KRANZ
ROGER DOS SANTOS ROSA

INTRODUÇÃO

O conceito de violência é amplo, complexo e controverso. Para Minayo (1997), pode ser entendido como o evento representado por ações realizadas por grupos, indivíduos, nações ou classes que ocasionam danos morais ou físicos a si próprios ou a outros. Segundo Brasil (2005), acidente é entendido como algo não proposital e evitável, que causa danos físicos e/ou emocionais, no ambiente doméstico, no trânsito, no trabalho, na escola, entre outros. E violência é entendida como algo que pode resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação, a partir do uso intencional da força física ou do poder, real ou em ameaça contra si próprio, contra outra pessoa, contra um grupo ou uma comunidade.

As repercussões, as lesões, os danos e as mortes causadas por violência e acidentes significam altos custos sociais e causam elevados prejuízos econômicos, em virtude dos dias de ausência no trabalho, pelos danos emocionais e mentais incalculáveis que provocam nas vítimas e em suas

famílias e pelos anos de produtividade ou de vida perdidos (CARVALHO et.al. 2007; DESLANES & LEMOS, 2008; BARROS et al., 2001).

O Capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão – CID 10 (OMS, 2000) descreve as causas externas da seguinte forma: quedas (W00-W19); acidentes de transporte (V01-V99); intoxicações (X00-X09, X40-X49); agressões (X85-Y09); lesões autoprovocadas voluntariamente (X60-X84) e demais causas externas (W20-W99, X10-X39, X50-X59, Y10-Y99). Nomenclatura esta utilizada mundialmente a fim de padronizar o entendimento sobre o que engloba “causas externas”.

Devido a violência ser um problema multifatorial com raízes biológicas, sociais, psicológicas e ambientais, ela deve ser, concomitantemente enfrentada em níveis diferentes, sendo o primário (quando a ação da prevenção ocorra antes da violência), secundário (quando o ato violento já ocorreu, as abordagens ficam centradas nas reações mais imediatas, tentando evitar episódios novos ou mais graves) ou terciário (abordagens que enfocam os cuidados prolongados após a violência, com a intenção de evitar maiores danos e melhorar a qualidade de vida) (MATOS & MARTINS, 2013).

Em estudo realizado por Yunes e Rajs (1994), entre 1979 e 1990, em 15 países, o Brasil estava entre os países que apresentavam uma tendência de crescimento nas taxas de mortalidade por causas externas, sendo os homicídios e os acidentes de trânsito as principais causas de morte violenta. Conforme Barros et al. (2001), a justificativa para esta tendência no Brasil estaria na velocidade e magnitude das desigualdades sociais geradas no processo de urbanização acelerada.

Estudos realizados em São Paulo e Rio de Janeiro (VERMELHO & MELLO JORGE, 1996) mostram que as epidemias e doenças infecciosas foram sendo progressivamente substituídas pelas causas externas, principalmente acidentes de trânsito e homicídios. Em 1980, as causas externas já eram responsáveis por 50% do total de mortes dos jovens no país. Já em 2012, a taxa se eleva drasticamente para 71,1%, equivalendo a 55.291 óbitos de jovens mortos por causas externas (WAISELFISZ, 2014).

Na maioria dos países, estas causas estão entre as principais no que se refere à mortalidade e morbidade, acarretando grandes custos, diminuição da capacidade produtiva e da qualidade de vida da população. No Brasil, no início dos anos 2000, a mortalidade por causas externas representou um percentual de 28,6% dos anos potenciais de vida perdidos (APVP) da população em geral, a primeira causa de APVP para os jovens (SOUZA et al. 2003)

Segundo Penden et al. (2004), a maioria destas mortes ocorre em países em desenvolvimento, onerando seriamente seus sistemas de saúde. Para Minayo (1997), a morbidade por violência é difícil de ser mensurada. Estima-se que para cada morte atribuível a acidente, duzentos a quatrocentos casos de lesões não-mortais gerem sequelas e incapacidades prematuras. Segundo a OMS (2008), para cada morte de menor de 18 anos, estima-se que haja 12 crianças internadas em hospital ou com invalidez permanente e 34 que necessitam de cuidados médicos ou não foram à escola ou trabalho por causa de uma lesão.

Nos Estados Unidos, a cada ano, uma em cada cinco crianças recebe atenção médica em decorrência de eventos traumáticos, constituindo o principal grupo de condições que exige atenção médica, além de gerar mais de 20% das admissões e dias de internação hospitalar (MOODY et al. 2000).

O perfil da mortalidade por causas externas no Brasil caracteriza-se por uma ocorrência maior nas regiões metropolitanas e faixas etárias mais jovens (MINAYO, 1994; PHEBO & MOURA, 2005). Enquanto na infância o ambiente doméstico é o principal local onde são gerados esses agravos, na adolescência o espaço extradomiciliar tem prioridade no perfil epidemiológico das causas externas. Para Tavares (2005), de forma geral, as crianças menores sofrem mais queimaduras, afogamentos, quedas e intoxicações; os maiores, atropelamentos e queda de bicicletas e os adolescentes estão mais propícios a afogamentos, acidentes de trânsito e lesões por armas de fogo.

Minayo et al. (2003) afirmam que os gastos hospitalares com internações decorrentes de causas violentas, no Brasil, realizados com verbas do SUS, corresponderam a 8% do total gasto com internações, sendo o

gasto-dia 60% superior ao custo médio das demais internações. As internações por causas externas tendem a ser mais caras do que a média das hospitalizações pagas pelo SUS. A média para cada internação por causa natural corresponde a R\$ 239,40, enquanto as internações por causas externas custam, em média, cerca de 37% a mais, ou seja, R\$ 328,78 (MESQUITA et al. 2009).

Em 2001, o custo total de perda de produção no Brasil, devido a violência por causas externas, girou em torno de R\$ 20,1 bilhões, sendo que os homicídios foram responsáveis por R\$ 9,1 bilhões, acidentes de transporte por cerca de R\$ 5,4 bilhões e suicídios por R\$ 1,3 bilhão. Neste mesmo ano, as mortes por causas externas ocasionaram um total de 4,96 milhões de anos perdidos, sendo que os homicídios foram responsáveis por 2,15 milhões de anos perdidos e os acidentes de transporte por 1,24 milhão de anos perdidos das vítimas no Brasil (CARVALHO et al. 2007).

Neste contexto, este estudo objetiva descrever as internações no SUS, por causas externas na faixa etária de 0–19 anos, no município de Porto Alegre – RS, no período de 2010 a 2013. Como objetivos específicos: a) Descrever o perfil demográfico, as diferentes causas (quedas, acidentes de trânsito, queimaduras e agressões), o número de internações, procedência, gastos e mortalidade; e, b) Sistematizar as internações por causas externas segundo indicadores administrativos (tempo médio de permanência, gasto médio e custo-dia).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com análise de dados da morbidade hospitalar por causas externas entre crianças e adolescentes de 0-19 anos, residentes de qualquer procedência e internados no município de Porto Alegre – RS no período de 2010 a 2013.

Porto Alegre possui uma população de 1.409.939 habitantes, sendo 755.017 mulheres e 654.022 homens (IBGE, 2010). A área do município é de, aproximadamente, 435 km², formado por 78 bairros, agrupados em 18 regiões do Orçamento Participativo, que constituem

10 Gerências Distritais de Saúde. A estimativa da população média de Porto Alegre na faixa etária de 0 a 19 anos, no período de 2010 a 2013, foi de 362.342 pessoas.

Os Bancos de Dados utilizados foram os do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), base de dados de Autorizações de Internação Hospitalar (AIH), com base nas informações de acidentes por causas externas. É o maior sistema nacional de informações referentes a hospitalizações e engloba 60 a 70% da assistência prestada (TOMIMATSU, 2009). O SIH/SUS coleta em torno de 50 variáveis relativas às internações: identificação e qualificação do paciente, atos médicos realizados, exames e procedimentos, diagnóstico, motivo da alta, valores de AIH, permanência, entre outros.

As estimativas populacionais do município de Porto Alegre foram obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com base no último Censo Demográfico (2010) e estimativas.

As variáveis consideradas foram internações, sexo, faixa etária (menor de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos), procedência (local de residência do paciente), local de internação, estabelecimento, grupo de causas, AIH aprovadas, valor total, valor médio da AIH, dias de permanência, média de permanência, taxa de mortalidade e óbitos.

Foram contabilizadas as AIH aprovadas no período, sendo desconsideradas as de longa permanência. O banco de dados apresenta um valor aproximado das internações, pois as transferências e reinternações são consideradas e computadas.

Para o cálculo dos indicadores administrativos foram utilizadas as seguintes fórmulas sobre gasto médio de internação, custo dia e o tempo médio de permanência:

- a) Gasto médio de internação = Valor pago pelas internações / Número de internações
- b) Custo-dia = Valor pago pelas internações / Número de dias de permanência

- c) Tempo médio de permanência = Número de dias de permanência / Número de internações

Um detalhamento maior, em forma de gráficos e tabelas, dos dados deste estudo pode ser encontrado em Cabral (2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período 2010 a 2013 foram realizadas 689.270 internações pelo SUS em Porto Alegre, com um coeficiente de morbidade geral de 733,28/100.000 habitantes no quadriênio. De uma forma geral:

- a) entre as 689.270 internações pelo SUS em Porto Alegre (2010-2013), os cinco principais grupos de causas foram gravidez parto e puerpério (14,35%), doenças do aparelho circulatório (12,97%), doenças do aparelho respiratório (11,01%), neoplasias (10,08%), doenças do aparelho digestivo (8,99%), totalizando 57,4% do total;
- b) na faixa etária de 0-19 anos, ocorreram 149.817 (21,7% do total) internações, principalmente por doenças do aparelho respiratório (21,14%), gravidez parto e puerpério (13,40%), algumas afecções originadas no período perinatal (9,65%), doenças do aparelho digestivo (8,93%), algumas doenças infecciosas e parasitárias (7,39%), totalizando 60,5% do total desta faixa etária (tabela 1);
- c) ocorreram 10.628 (7,1%) internações por causas externas na faixa etária e período em estudo, das quais 10.605 (99,78%) tiveram o diagnóstico principal preenchido corretamente, e 23 (0,22%) foram preenchidas apenas com a causa da lesão, ou seja, o diagnóstico secundário.

TABELA 1 - Internações pagas pelo SUS, de 0 a 19 anos, segundo capítulo CID-10, no município de Porto Alegre - RS, 2010 a 2013.

Capítulo CID-10	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	Total	Ranking	%
I. Algumas doenças infec e parasitária	4660	2646	1735	1106	926	11073	5º	7,39
II. Neoplasias (tumores)	465	1960	1847	1852	1853	7977	8º	5,32
III. Doenças sang org hemat e transt imunitár	181	554	560	599	164	2058	15º	1,37
IV. Doenças endócrinas nutri e metabólicas	396	446	369	444	285	1940	17º	1,29
V. Transtornos mentais e comportamentais	6	8	54	446	1907	2421	12º	1,62
VI. Doenças do sistema nervoso	1045	1765	1024	889	556	5279	10º	3,52
VII. Doenças do olho e anexos	79	121	171	192	195	758	20º	0,51
VIII. Doenças ouvido e da apófise mastóide	159	477	460	375	209	1680	18º	1,12
IX. Doenças do aparelho circulatório	446	398	423	487	596	2350	13º	1,57
X. Doenças do aparelho respiratório	14427	9394	4186	2105	1562	31674	1º	21,14
XI. Doenças do aparelho digestivo	2315	2957	3344	2780	1989	13385	4º	8,93
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	474	1277	984	770	603	4108	11º	2,74
XIII. Doenças sist osteomusc e tec conjuntivo	51	181	258	411	366	1267	19º	0,85
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	864	931	1298	1357	1986	6436	9º	4,30
XV. Gravidez parto e puerpério	-	1	-	925	19149	20075	2º	13,40
XVI. Algumas afec origi no perío perinatal	14401	25	7	3	21	14457	3º	9,65
XVII. Malf cong deformid e anomal cromos	2470	2375	1499	1109	526	7979	7º	5,33
XVIII. Sint sin e achad anorm ex clín e laborat	374	526	418	462	499	2279	14º	1,52
XIX. Lesõe enven e alg out conseq caus exte	737	2084	2182	2131	3471	10605	6º	7,08
XX. Causas externas de morbid e mortali	2	3	7	5	6	23	21º	0,02
XXI. Contatos com serviços de saúde	508	504	341	267	373	1993	16º	1,33
Total	44060	28633	21167	18715	37242	149817	-	100

Fonte: DATASUS/MS

Em ambos grupos as causas externas assumiram o 6º lugar no número de internações. A faixa etária estudada correspondeu a 149.817 (21,73%) internações no período. Entre as internações por causas externas entre crianças e adolescentes - excluindo as internações por gravidez, parto e puerpério e as doenças do período perinatal (crianças com até 28 dias) - as causas externas só perdem em número de internações para as doenças comuns e esperadas na população estudada. As faixas etárias com maior impacto são de 15 a 19 anos (9,32%), ficando abaixo apenas de internações por gravidez, parto e puerpério que (51,41%).

Na tabela 1 percebe-se um erro de codificação: um registro na faixa etária de 1 a 4 anos no grupo de causas de gravidez, parto e puerpério, sendo inaceitável este diagnóstico nesta faixa etária.

Variável sexo

O sexo masculino prevaleceu em todas as faixas etárias de internações, com a seguinte razão entre os coeficientes masculino/feminino foi, para menor de 1 ano (1,44), de 1 a 4 anos (1,37), de 5 a 9 anos (1,64), de 10 a 14 anos (2,72) e de 15 a 19 anos (3,68). No total, para cada internação do sexo feminino houve 2,19 internações no sexo masculino.

O coeficiente de morbidade para o sexo masculino aumentou proporcionalmente com a idade, diferentemente do sexo feminino, em que a faixa etária de 1 a 4 anos e 5 a 9 anos apresentaram com os maiores coeficientes. Destacaram-se entre o sexo masculino as faixas etárias de 10 a 14 e 15 a 19 anos (58,8% das internações) e no sexo feminino as faixas etárias de 1 a 4 e 5 a 9 anos (51,3% das internações).

Quanto maior a faixa etária, maior foi o percentual total de internações: menor de 1 ano (6,9%), 1 a 4 anos (19,6%), 5 a 9 anos (20,7%), 10 a 14 anos (20,1%) e 15 a 19 anos (32,7%).

Riara e Grossman (2005) não consideram o sexo como fator de risco para acidentes, entretanto, consideram que o sexo masculino se expõe mais tempo na rua e com o uso de bicicletas, por exemplo. Em relação a gravidade das lesões, afirmam ser influenciadas diretamente pelo sexo, visto que os meninos se arriscam mais do que as meninas.

Os resultados deste estudo sinalizam que é a partir de 5 anos em média que a criança passa a vivenciar atividades fora de seu ambiente doméstico e com menor supervisão de um adulto. Seja no ambiente escolar, nas brincadeiras em grupo, no andar de bicicleta, jogar bola, correr, entre outros, estão assim mais expostos a acidentes, como atropelamentos e quedas.

Causa das internações

A tabela 2 apresenta os grupos de causas das lesões que motivaram as internações por causas externas, por faixa etária entre 0 a 19 anos no município de Porto Alegre - RS, no período de 2010 – 2013. Quedas, os acidentes de transporte e a exposição a forças mecânicas inanimadas foram responsáveis por 63% do total de internações.

TABELA 2 - Internações pagas pelo SUS por causas externas, de 0 a 19 anos, segundo grupo de causas e faixa etária, no município de Porto Alegre - RS, 2010 a 2013.

Grupo de Causas	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	Total
V01-V99 Acidentes de transporte	50	211	406	440	932	2039
W00-X59 Outras causas externas de lesões acident	360	1572	1505	1282	1371	6090
W00-W19 Quedas	216	540	757	769	777	3059
W20-W49 Exposição a forças mecânicas inanimadas	38	412	463	322	393	1628
W50-W64 Exposição a forças mecânicas animadas	1	28	21	9	5	64
W65-W74 Afogamento e submersão acidentais	1	10	-	2	-	13
W75-W84 Outros riscos acidentais à respiração	2	20	12	2	7	43
W85-W99 Expos cor. elétr., rad., temper pressão extrem	2	5	2	7	20	36
X00-X09 Exposição à fumaça, ao fogo e às chamas	21	128	116	73	69	407
X10-X19 Contato fonte de calor e subst quentes	43	252	71	48	30	444
X20-X29 Contato animais e plantas venenosos	4	10	10	12	15	51
X30-X39 Exposição às forças da natureza	-	-	1	-	-	1
X40-X49 Enven/intox acid exposição a subst nocivas	30	161	45	30	10	276
X58-X59 Expos acid a outr fatores e não especific	2	6	7	8	45	68
X60-X84 Lesões autoprovocadas voluntariamente	-	17	5	7	17	46
X85-Y09 Agressões	8	29	26	118	762	943
Y10-Y34 Eventos cuja intenção é indeterminada	7	20	27	22	26	102
Y40-Y84 Complic assistência médica e cirúrgica	286	184	171	176	239	1056
Y40-Y59 Ef adv drogas medic subst biológ fin terap	3	16	16	9	16	60
Y60-Y69 Acid ocorr durante prest serv médic cirurg	2	2	-	3	-	7
Y70-Y82 Incid aduers diagn/terapia assoc disp méd	3	7	6	8	7	31
Y83-Y84 Reaç anorm ou compl tard ou outros proced	278	159	149	156	216	958
Y85-Y89 Sequelas de causas externas	2	18	11	16	14	61
Y90-Y98 Fatores suplement relac outras causas	26	28	30	53	58	195
S-T Causas externas não classificadas	-	8	8	22	58	96
Total	739	2087	2189	2136	3477	10628

Fonte: DATASUS/MS

QUEDAS

Estimativas dos Estados Unidos mostram que as quedas são a causa principal de lesões não fatais para crianças e adolescentes até 19 anos e que, anualmente, cerca de 2,8 milhões de crianças são atendidas em serviços de emergência naquele país (CDCP, 2008).

Neste estudo, as internações por queda constituíram a principal causa em todas as faixas etárias, aumentando proporcionalmente dos 5 anos aos 19 anos. Do total de 3.059 internações, 2.066 (67,5%) corresponderam a queda sem especificação o que atenta para possíveis falhas de preenchimento de AIHs ou até mesmo uma forma de omitir a causa e prejudicando a análise das causas. Abaixo desta causa aparecem as causas de quedas no mesmo nível por escorregão, tropeção, passos em falso ou outro (8,04%), queda de um nível ao outro (6,64%) e queda envolvendo equipamento de playground (4,12%), entre outras.

Estudo realizado por Malta et al. (2012), que coletou dados de 23 capitais e Distrito Federal, de setembro a novembro de 2009, apresentou na faixa etária de 0 a 9 anos, 61,75% do total de quedas entre 0 e 19 anos, sendo 12,3% acima do encontrado neste estudo.

ACIDENTES DE TRANSPORTE

Por acidentes de transporte, entendem-se acidentes com veículos terrestres (rodoviários, ferroviários e outros), veículos aéreos, pluviais e fluviais, ambos englobando passageiro, condutor e pedestre. Assim, as lesões relacionadas com o trânsito de veículos e pessoas nas vias públicas estão abarcadas neste termo, compreendidas na CID-10 entre V01 a V99.

As causas externas, em especial acidentes de trânsito, alcançaram patamares próximos ao ocupado por doenças cardiovasculares, que lideraram o principal grupo de causas de morbimortalidade no Brasil (NUNES e NASCIMENTO, 2010).

Os acidentes de transporte corresponderam a 19% das internações por causas externas entre 0 a 19 anos em Porto Alegre, no período de 2010-2013. Na tabela 3, que enumera as categorias das causas de internações das 2.039 internações por acidentes de transporte ocorridas no período, observa-se que as principais causas foram os acidentes envolvendo pedestres (38,99%) e com ocupantes de automóveis (37,42%).

Na faixa etária de 15 a 19 anos se concentraram os acidentes por ocupante de automóvel (51% dos registros), não sendo possível a discriminar o adolescente envolvido estava na posição de condutor ou passageiro. Também nesta faixa etária encontra-se o maior número de internações totais de acidentes de transporte (45,70%).

Estudo realizado na Bahia por Carvalho et al. (2005), mostrou que em 2001, no momento do acidente envolvendo adolescentes, estes estavam na posição de condutor, mesmo sem possuírem habilitação. Bergami (2007) em seu estudo afirma que acidentes de transporte na faixa etária de 15 a 19 anos podem dever-se ao fato dos adolescentes buscarem aventuras como dirigir carros, pilotar motos, mesmo sem habilitação e/ou experiência, não percebendo os riscos envolvidos. Estudo realizado em 2005, no estado de São Paulo, por Gawryszewski et al. (2009), revela que do total de internações por causas externas, os acidentes de transporte corresponderam a 11,6%. A razão total entre os sexos variou de 2,9:1 sobre o sexo feminino.

TABELA 3 - Internações pagas pelo SUS por acidentes de transporte, de 0 a 19 anos, segundo categoria das causas e faixa etária, no município de Porto Alegre - RS, 2010 a 2013.

Categoria das Causas	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	Total	%
V01-V09 Pedestre traumatiz acid transporte	39	125	216	213	202	795	38,99
V10-V19 Ciclista traumatizado acid transporte	-	3	28	30	25	86	4,22
V20-V29 Motociclista traumatiz acid transp	-	8	11	22	308	349	17,12
V30-V39 Ocup tricic motor traumatiz transp	-	1	-	-	1	2	0,10
V40-V49 Ocup automóv traumatiz transp	11	73	135	155	389	763	37,42
V60-V69 Ocup veíc transp pesado traum trans	-	-	-	-	2	2	0,10
V80-V89 Outros acid transporte terrestre	-	1	15	18	5	39	1,91
V90-V94 Acidentes de transporte por água	-	-	1	-	-	1	0,05
V01-V99 Acidentes de transporte	50	211	406	440	932	2039	100,0

Fonte: DATASUS/MS

Em relação ao sexo, o masculino foi majoritário em todas as principais causas. Dos 2.039 registros, 1.447 ocorreram entre homens e 592 entre mulheres. A maior razão entre os coeficientes masculino/feminino pode ser encontrada na causa de acidente por ciclista, em que a razão foi de 6,2, ou seja, para cada internação do sexo feminino, houve 6,2 internações no sexo masculino. Em segundo lugar estão os acidentes com motociclista, cuja razão encontrada foi de 5, 2.

QUEIMADURAS

As internações por queimaduras correspondem às internações compreendidas na CID-10 entre W85-W99 (exposição a corrente elétrica, radiação

e a temperaturas e pressões extremas do ambiente), X00 a X09 (exposição ao fuma, ao fogo e às chamas) e X10 a X19 (contato com uma fonte de calor ou com substâncias quentes). As queimaduras foram responsáveis por 8% das internações na amostra estudada, com um total de 887 registros.

Entre as causas de queimaduras, 444 (50%) ocorreram por contato com fonte de calor e substâncias quentes, 407 (46%) por exposição à fumaça, fogo e chama e 36 (4%) por exposição a corrente elétrica, radiação, temperatura e pressão extrema. Por sexo, geraram uma relação masculino/feminino de 4,14, 2,08 e 1,51, respectivamente. No total, o sexo masculino foi o mais exposto, sendo responsável por 64,37% dos casos, com uma relação de 1,8:1 sobre o sexo feminino. Dados semelhantes foram encontrados por outros autores, onde o sexo masculino sempre apresentou maior percentual de queimaduras (PAIM; SILVA; AZEVEDO, 2004; BERGAMI, 2007).

Em relação a faixa etária, a mais atingida foi de 1 a 4 anos, representando 385 (43,4%) dos casos. Se incluídos os 66 registros em menores de 1 ano, tem-se 50,84% de em 5 anos de idade. Dados semelhantes ao encontrado por outros autores (ZORI e SCHNAIDERMAN, 2000; SCHARMA et al. 2006).

AGRESSÕES

As internações por agressões correspondem às internações compreendidas na CID-10 entre X85 a Y09. Incluem as agressões por arma branca, arma de fogo, negligência, maus tratos, agressão sexual, entre outras. As agressões foram responsáveis por 9% das internações na amostra estudada.

Do total de 943 internações que ocorreram entre 0-19 de idade, 762 (80,8%) se deram entre os 15 e 19 anos, seguidas de 118 (12,5%) registros de 10 a 14 anos. Em relação a agressão sexual, a faixa etária mais atingida foi de 1 a 4 anos (53,84%), o que remete à situação indefesa da criança.

Segundo categoria de causa, as três principais foram agressão por disparo de arma de fogo (612 casos) e por objeto cortante ou perfurante (156 casos) e por força corporal (96 casos). Entre os adolescentes de 15 a 19 anos está o maior número das agressões por arma de fogo (84,7%).

Em relação ao sexo, novamente o sexo masculino representa a maior parte das internações (85,25%), sendo a relação de 5,8:1 sobre o sexo feminino. A inversão da razão ocorreu nas causas de agressão sexual por meio de força física, onde o sexo feminino apresentou 84,61% das internações.

Internações por Causas Externas e Dias de Permanência - Tempo Médio de Permanência (TMP)

Dias de permanência se referem ao total de dias de internação por causas externas, referentes às AIHs aprovadas no período. Este indicador é de extrema importância para se calcular o custo-dia das internações. Na amostra estudada, foram 60.961 dias de permanência por causas externas, sendo 42.226 (69,26%) dias de permanência do sexo masculino e 18.735 (30,74%) do sexo feminino.

O tempo médio de permanência (TMP) expressa a quantidade de dias de hospitalização média para cada tipo de internação. No conjunto geral das internações por causas externas, de 0 a 19 anos, no município de Porto Alegre – RS, de 2010 a 2013, o TMP foi de 5,7 dias. A maior média de permanência entre as causas foi observada, respectivamente, nas queimaduras por exposição à fumaça, ao fogo e às chamas (9,4 dias), queimaduras por contato com fonte de calor e substâncias quentes (7,9 dias), acidentes de transporte (6,7 dias) e agressões (6,6 dias), conforme tabela 12.

A faixa etária menor de 1 ano foi a que apresentou o maior TMP, sendo 10,6 dias, ou seja, 4,9 dias a mais do que a média de todas as internações.

Internações por Causas Externas e Óbitos – Taxa de Mortalidade Hospitalar (TMH) (%)

Segundo Brasil (2006), independente do tempo decorrido entre a internação e o óbito propriamente dito, é considerado óbito hospitalar aquele que ocorre após o registro do paciente. A taxa de mortalidade hospitalar (TMH) é medida pela razão entre o número de óbitos e o número de internações, multiplicadas por 100. Villela et al. (2012) afirmam que a causa de morte é fundamental para que seja conhecido o estado da saúde das populações, sendo uma das mais importantes informações da declaração de óbito.

No total das internações por causas externas, encontradas neste estudo, houve 122 óbitos (1,14% das internações). O número de óbitos do sexo masculino foi de 99 e o sexo feminino 23 (gráfico 4). As causas associadas ao óbito foram agressões (n=38), acidentes de transporte (n=37) e quedas (n=16), entre outras.

Estudo realizado por Villela et al. (2012), identificou que as agressões e os acidentes de transportes representaram 79% do total dos óbitos em Belo Horizonte no ano de 2008. Neste estudo, representam 61,47% do total de óbitos.

A faixa etária em que mais ocorreram óbitos foi de 15 a 19 anos, com 57,4% do total de óbitos. Discriminados por causa, segue a mesma ordem do total, agressões (n=31), acidentes de transporte (n=26) e quedas (n=7), entre outras.

O sexo masculino apresentou a maior TMH (1,36%), ficando acima do sexo feminino dos 5 aos 19 anos de idade. O sexo feminino ultrapassou o sexo masculino entre menores de 1 ano a 4 anos, sendo 2,32% e 0,91% respectivamente. A TMH foi em 1,15%. A relação entre internação e óbito foi de 87,11 crianças internadas para cada 1 óbito (10.628 internações e 122 óbitos).

Gastos Hospitalares das Internações Pagas pelo SUS Decorrentes de Causas Externas

As causas externas possuem custos imensuráveis, quando analisadas as mortes precoces e as sequelas irreversíveis. Em relação a gastos diretos para realização de atendimentos, pode-se citar: atendimento médico, internações, cirurgias, exames, reabilitação, entre outros. Além disso, cabe alertar que os dados disponibilizados no DATASUS, contemplam apenas as internações por causas externas, excluindo os gastos gerados em emergências, através de boletim de atendimento, assim como os beneficiários de saúde suplementar.

Os custos das AIHs podem estar subestimados devido aos gastos hospitalares serem maiores do que os recursos pagos, ou ainda estar superestimados, na tentativa de a instituição arrecadar um recurso maior e compensar entre os atendimentos. Mas apesar destas diferenças, sabe-se que os gastos com as causas externas, representam perda de recursos, pois poderia ser investido em prevenção ao invés de tratamento.

Jorge e Koizumi (2004) explicam que o gasto médio de internação pode ser calculado através da divisão do valor total das despesas com internações pelo número total de internações. Já o custo dia pode ser obtido através da divisão do valor total das despesas pelo número de dias de permanência.

Desta forma, os gastos hospitalares com internações por causas externas no município de Porto Alegre – RS na faixa etária de 0 – 19 anos, corresponderam durante o período de 2010 a 2013 a R\$ 13.039.829,17, com um gasto médio de R\$ 1.226,93 e um custo-dia de R\$ 213,90, conforme demonstrado na tabela 4.

TABELA 4 - Gastos hospitalares com internações pagas pelo SUS por causas externas e outras causas, de 0 a 19 anos, no município de Porto Alegre - RS, 2010 a 2013

	Internações por causas externas	Internações por outras causas	Total
Nº de internações	10.628	139.189	149.817
% AIH pagas	7,09	92,91	100
Valor total das internações (R\$)	13.039.829,17	248.040.635,82	261.080.464,99
% gasto com a internação	4,99	95,01	100
Valor médio das internações	1.226,93	1.782,04	1741,16
Dias de permanência	60.961	979.661	1.040.622
Custo-dia (R\$)	213,90	253,19	250,89

Fonte: DATASUS/MS

TABELA 5 - Gastos hospitalares com internações pagas pelo SUS por causas externas, de 0 a 19 anos, no município de Porto Alegre - RS, 2010 a 2013

Grupo de Causas	Nº Internações	Valor total (R\$)	Valor médio (R\$)	Dias de permanência	Custo-dia (R\$)
Acidentes de transporte	2039 (19%)	3.321.236,1 (25%)	1.628,86	13.964 (23%)	238
Quedas	3059 (29%)	2.153.654,43 (17%)	704,04	12.924 (21%)	167
Queimaduras	887 (8%)	1.997.170,67 (15%)	2.251,60	7.501 (12%)	266
Agressões	943 (9%)	1.542.765,20 (12%)	1.636,02	6.254 (10%)	247
Outras causas	3700 (35%)	4.025.002,77 (31%)	1.087,84	20.318 (33%)	198
Total	10628 (100%)	13.039.829,17 (100%)	1.226,93	60.961 (100%)	214

Fonte: DATASUS/MS

Em relação ao sexo, o valor médio total foi maior no sexo feminino, porém oscilou entre as faixas etárias, ficando o sexo feminino menor que o masculino de 1 a 9 anos. A maior variação ocorreu na faixa etária menor de 1 ano, em que o valor médio com o sexo feminino foi R\$ 696,02 a mais que com o sexo masculino.

Internações por Causas Externas Segundo Estabelecimento

Do total de 10.628 internações, 4.633 (43,6%) ocorreram no Hospital de Pronto Socorro - HPS e 2.992 (28,2%) no Hospital Cristo Redentor, onde na sua maioria eram do sexo masculino (n=5.460), representando 74,7% de todas as internações do sexo masculino e 65,09% de todas as internações do sexo feminino.

No Hospital de Pronto Socorro, das 4.633 internações, 1.456 se deu por exposição a forças mecânicas inanimadas, 1.002 por quedas e 668 na categoria “ocupante de automóvel traumatizado em acidente de transporte”. No Hospital Cristo Redentor, das 2.992 internações, as três principais categorias de causas foram: quedas (n=1.238), motociclista traumatizado em acidente de transporte (n=279) e pedestre traumatizado em acidente de transporte (n=241).

O HPS e o hospital Cristo Redentor prestam atendimento para todos os tipos de causas externas, confirmando sua posição de hospitais de referência em atendimentos de urgência e emergência para politraumatizados.

Internações por Causas Externas Segundo Local de Residência

Através do local de residência, identificam-se as cidades que recorrem a atendimentos na cidade de Porto Alegre – RS e a partir desta análise, embasar o planejamento e a oferta de serviços conforme necessidades das populações e seus territórios.

Este estudo se limitou a descrever o número de internações por local de residência e não aprofundou a análise das causas de internações por local de residência, visto que o tema central eram as internações no município de Porto Alegre – RS.

Do total de 10.628 internações no quadriênio 2010-2013, 10.022 (94,3%) eram residentes da macrorregião metropolitana, restando 5,7% nas demais regiões. Os cinco principais municípios de residência dos internados em Porto Alegre foram: Porto Alegre (55%), Viamão (7,2%),

Alvorada (6,9%), Gravataí (4,1%) e Guaíba (2,7%), totalizando 75,9% das internações.

CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo descrever o perfil das internações no SUS por causas externas e identificar as diferentes causas, o número de internações, procedência, gastos e mortalidade, na faixa etária de 0 – 19 anos, no município de Porto Alegre – RS.

Quatro anos de dados do SIH/SUS (2010 a 2013), disponibilizados no DATASUS, foram utilizados nesta pesquisa, permitindo identificar a amostra e descrever as notificações, totalizando o registro de 10.628 internações.

As internações por causas externas ocuparam a sexta colocação entre todas as causas de internações em Porto Alegre e também no total das internações na faixa etária estudada, correspondendo respectivamente por 7,67% e 7,08% das internações.

As internações por causas externas predominaram no sexo masculino, em aproximadamente 60,78%, representando 2,19 vezes o número de internações do sexo feminino.

Em relação à faixa etária, houve predomínio das internações de 15 a 19 anos, representando 32,71%, seguido das internações de 10 a 14 anos (20,09%).

Dentre as principais causas de internação por causas externas, estão as quedas (29%), acidentes de transporte (19%), agressões (9%), queimaduras (8%), entre outras causas.

A taxa de mortalidade hospitalar foi em 1,15% e a relação entre internação e óbito foi de 87,11 crianças internadas para cada 1 óbito. A faixa etária que mais ocorreram óbitos foi de 15 a 19 anos, representando 57,37% do total de óbitos.

O gasto médio das internações por causas externas foi de R\$ 1.226,93 e o custo-dia R\$ 213,90. Entre as causas o maior gasto mé-

dio foi nas internações por queimaduras, sendo R\$2.251,60 e o custo-dia R\$ 266,00.

O tempo médio de permanência foi de 5,7 dias. A maior média de permanência entre as causas foi observada, respectivamente, nas queimaduras por exposição à fumaça, ao fogo e às chamas (9,4 dias), queimaduras por contato com fonte de calor e substâncias quentes (7.9 dias), acidentes de transporte (6,7 dias) e agressões (6,6 dias).

Quanto à procedência, verificou-se que 94,3% das internações por causas externas, de 0 a 19 anos, encontram-se na macrorregião metropolitana e somente 5,7% nas demais regiões, sendo os principais municípios Porto Alegre (55%), Viamão (7,2%), Alvorada (6,9%), Gravataí (4,1%) e Guaíba (2,7%).

REFERÊNCIAS

BARROS, Maria Dilma et al. Mortalidade por causas externas em crianças e adolescentes; Tendência de 1979 a 1995. Rev Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, p. 142-49, 2001.

BERGAMI, C.M.C. Análise das internações por causas externas em crianças e adolescentes no Estado do Espírito Santo. 2007. 238 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória ES, 2007.

BITTENCOURT, Sonia Azevedo et al. O sistema de informação hospitalar e sua implicação na Saúde Coletiva. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p.19-30, jan. 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL, Ministério da Saúde. Declaração de óbito: documento necessário e importante / Ministério da Saúde, Conselho Federal de Medicina. Série A. Normas e Manuais Técnicos Brasília, 2006. 40p

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Manual técnico do sistema de informação hospitalar. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2007.

BRASIL, Ministério da Saúde. Tecnologia da Informação a Serviço do SUS (DATASUS). Mortalidade por causas externas. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS); IBGE: base demográfica, 2012. Disponível em http://fichas.ripsa.org.br/2011/d-30/?l=pt_BR. Acesso em 19/06/2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. Sistema de Informação Hospitalar Descentralizado. Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/SIHD/institucional> Acesso em 19/06/2014.

CARVALHO, A.; et al. Custos das Mortes por Causas Externas no Brasil. Texto para discussão Nº 1268. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Brasília, DF: 2007.

CARVALHO Rosely de et al. Acidentes de transito envolvendo adolescentes: o registro da situação de Feira de Santana, Bahia, em 2001. Rev. Baiana de Saúde Pública, Bahia, v. 29, n. 1, p. 22-34, 2005.

CDCP - Centers for Disease Control and Prevention. Self-reported falls and fall-related injuries among persons aged >65 years: United States, 2006. Morb. Mortal. Wkly Rep, v. 57, n. 9, p. 225-9, 2008.

DESLANDES, Suely Ferreira; LEMOS, Marcela Pinto. Participatory development of descriptors for evaluation of violence and accident prevention centers in Brazil. Rev Panam Salud Publica, v. 24 p. 441-8, 2008.

GAWRYSZEWSKI, Vilma Pinheiro et al. atendimentos de emergência por lesões decorrentes de causas externas: características das vítimas e local de ocorrência, Estado de São Paulo, Brasil, 2005. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, p. 1121-1129, 2008.

_____. Perfil dos atendimentos a acidentes de transporte terrestre por serviços de emergência em São Paulo, 2005. Rev. Saúde Pública, v.43, n.2, p.275-282, 2009.

GAWRYSZEWSKI, Vilma Pinheiro; HIDALGO Neuma Terezinha. Mortes por causas externas no estado de São Paulo. Agência Paulista de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo BEPA Bol Epidemiol Paul. v. 1, n. 1, 2004.

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO. Boletim Epidemiológico Nº 17. Vigilância Epidemiológica de Violência Doméstica, Sexual e outras Violências. Dezembro/2013.

IBGE. Censo Demográfico 2010 – Características Gerais da População. Disponível em <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431490&se-arch=rio-grande-do-sul|porto-alegre> Acesso em 20/12/14.

JORGE, Maria Helena Prado de Mello; KOIZUMI, Maria Sumie. Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas. Rev. Bras. Epidemiol. v.7, n.2, p. 228-38, 2004.

LESSA, Fábio José Delgado et al. Novas metodologias para vigilância epidemiológica: uso do sistema de informações hospitalares – SIH/SUS. Informe Epidemiológico do SUS, Brasília, v. 9, supl. 1, p. 3-27, dez. 2000.

MACEDO, Jefferson Lessa Soares de; ROSA, Simone Corrêa. Estudo epidemiológico das pacientes internados na Unidade de Queimados: Hospital Regional da Asa Norte, Brasília, 1992-1997. Brasília Méd., v. 37, n. ¾, p. 87-92, 2000.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Características e fatores associados às quedas atendidas em serviços de emergência. Rev. Saúde Pública, v.46, n.1, p.128-137, 2012.

MARTINS, Christine Baccarat de Godoy; ANDRADE, Selma Maffei de. Epidemiologia dos acidentes e violências entre menores de 15 anos em município da região sul do Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v. 13, n. 4, p. 530-7, 2005.

_____. Queimaduras em crianças e adolescentes: análise da morbidade hospitalar e mortalidade. Acta Paul Enferm, v.20, n.4, p.464-9, 2007.

MATOS, Karla; MARTINS, Christine Baccarat de Godoy. Mortalidade por Causas Externas em Crianças, Adolescentes e Jovens: uma revisão bibliográfica. Revista Espaço para a Saúde. Londrina, PR. v. 14, nº. 1 e 2. p. 82-93, 2013.

MELIONE, Luís Paulo Rodrigues; MELLO-JORGE, Maria Helena Prado. Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1814-24, 2008.

MESQUITA, Gerardo Vasconcelos et. al. Análise dos custos hospitalares em um serviço de emergência. Texto Contexto Enferm., Florianópolis, v. 18, n.2, p. 273-279, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. A violência social sob a perspectiva da saúde pública. Cad. Saúde Pública, v. 1, p. 07-18, 1994.

_____. MINAYO, M.C.S. Violência e saúde como campo interdisciplinar e de ação coletiva. Hist. Ciênc. Saúde Manguinhos. v. 4, p. 513-31, 1997.

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. Análise da morbidade hospitalar por lesões e envenenamentos no Brasil em 2000. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza; SOUZA, Edinilsa Ramos de (Org). Violência sob o olhar da saúde: a infrapolítica da contemporaneidade brasileira. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003. p. 109-122

MOODY, Williams Jean et.al. Injury prevention and emergency medical services for children in a managed care environment. Ann Emerg. Med. v. 35, n. 2, p. 245-51, 2000.

NUNES, Marcela Neves; NASCIMENTO, Luiz Fernando Costa. Internações hospitalares por acidentes de moto no Vale do Paraíba. Rev. Assoc. Med. Bras., v.56, n.6, p.684-687, 2010.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. 10ª revisão. 8ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP); 2000.

_____. World report on child injury prevention. Geneva: 2008. Capítulo 7, Conclusions and recommendations; p.145-156.

PAIM, Sandra Maria Moreira; SILVA, Saadia Santos Ribeiro da; AZEVEDO, Leonardo. Perfil da Casuística Pediátrica da Unidade de Queimados do Hospital Geral do Estado da Bahia (HGE). Rev. Baiana de Pediatria, v.1, n.2, p. 12-16, 2004.

PORTELA, Margareth Crisóstomo et al. Algoritmo para a composição de dados por internação a partir do sistema de informações hospitalares do sistema único de saúde (SIH/SUS). Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.13, n.4, p.771-774, dez. 1997.

PENDEN, M. et al. Road traffic injury prevention. Geneva, Switzerland. 2004.

PHEBO, Luciana; MOURA Anna Tereza M. S. de. Violência urbana: um desafio para o pediatra. Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro. v. 81, n. 5 supl, p. S189-96, 2005.

REECE, Robert; GRODIN, Michael. Reconhecimento das lesões não-acidentais. Pediatr. Clin. North Am., v. 1, n. 32, p. 41-60, 1985.

RIVARIA, F.P.; GROSSMAN, D. Controle dos Traumatismos. In: BEHRMAN, R.E.; KLIGGMAN, R.M.; JENSON, H.B. Nelson: Tratado de Pediatria. 17. ed, Rio de Janeiro, Elsevier, 2005. p. 276-284.

RODRIGUES, Rute Imanishi et. al. Os custos da violência para o Sistema Público de Saúde no Brasil: informações disponíveis e possibilidades de estimação. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 29-36, 2009.

SCHARMA, P.N. ecol. Paediatric Burns in Kuwait: Incidence, causes and mortality. Burns, v. 32, p. 104-111, 2006.

SILVA, Marta Angélica Iossi et al. Perfil dos atendimentos a crianças e adolescentes vítimas de causas externas de morbimortalidade, 2000-2006. Rev. Gaúcha Enferm. (Online), v.31, n.2, p.351-358, 2010.

SIM - Sistema de Informações sobre Mortalidade. Porto Alegre, 2012. Disponível em http://www2.portoalegre.rs.gov.br/cgvs/default.php?p_secao=240 Acesso em 19/12/14.

SOUZA, Edinilsa Ramos de et al. Avanços do conhecimento sobre causas externas no Brasil e no mundo: enfoque quanti e qualitativo. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza; SOUZA, Edinilsa Ramos de (Org). Violência sob o olhar da saúde: a infra-política da contemporaneidade brasileira. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003. p. 131-134.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; SOUZA, Edinilsa Ramos de. O impacto da violência social na saúde pública do Brasil: década de 80. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza. Os Muitos Brasis: saúde e população na década de 80. Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1995. p. 87-116.

TAVARES, F. L. A mortalidade por causas externas no Espírito Santo de 1979 a 2003. Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde Coletiva) – Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2005.

TOMIMATSU, M.F.A.I. Internações por acidentes e violências financiadas pelo setor público em Londrina, Paraná: Análise dos registros, gastos e causas. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Londrina, Paraná, 2006.

TOMIMATSU, Maria Fátima Akemi Iwakura et al. Qualidade da informação sobre causas externas no sistema de informações hospitalares. Rev Saúde Pública. v. 43, n. 3, p. 413-20, 2009.

VERMELHO, Leticia Legay; MELLO JORGE, Maria Helena Prado. Mortalidade de jovens: análise do período de 1930 a 1991 (a transição epidemiológica para a violência). Revista de Saúde Pública, v. 30, n. 4, 1996.

VILLELA, Lenice de Castro Mendes et al. Utilização da imprensa escrita na qualificação das causas externas de morte. Rev. Saúde Pública, v.46, n..4, p.730-736, 2012.

ZORI, D.E.; SCHNAIDERMAN, D. Evaluación de los niños internados por quemaduras en la Hospital de Bariloche. Arch. Argent. Pediatr., v.98, n.3, p.171-174, 2000.

YUNES, João; RAJS, Danuta. Tendencia de la mortalidad por causas violentas en la población general y entre los adolescentes y jóvenes de la región de las Américas. Cadernos de Saúde Pública, v.10, p. 45-60, 1994.

WASELFSZ, J. J. Mapa da Violência: Os Jovens do Brasil. Brasília, DF: 2014. Disponível em www.juventude.gov.br/juventudeviva Acesso em 26/12/14.

WONG, D.L. Enfermagem pediátrica: elementos essenciais à intervenção efetiva. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.