

Laylla Ribeiro Macedo<sup>1</sup>  
Mariana Ribeiro Macedo<sup>2</sup>  
Caio Rodrigues da Silva<sup>3</sup>  
Cristina Ribeiro Macedo<sup>4</sup>

**External causes accidents  
among children and teens  
in Espírito Santo - Brazil**

# Acidentes por causas externas em crianças e adolescentes do Espírito Santo, Brasil

**ABSTRACT** | *Objective: To describe external cause accidents occurred during the year of 2007, on the age range from 0 to 19 years, in the State of Espírito Santo. Methods:*

*It is a descriptive and quantitative study concerning external cause accidents involving children in the State of Espírito Santo during the year of 2007. It was used a database from SIH-SUS, provided by DATASUS, codified according to the 10th revision of the International Disease Classification. Results: 52,020 hospitalizations were observed, 3,643 by external causes (6.99%), more than a half of these related to falls (51.24%). Male sex has presented a major number of hospitalizations, as well as the age range from 15 to 19 and the Central health macroregion. The time hospitalization average was 5.3 days and the general hospital death rate was 1.4. Conclusions: The quantitative of external cause hospitalizations has been increasing, representing an important factor of hospital bed occupancy, public health policies are becoming necessary to reduce such index.*

**Keywords** | *Accidents; External causes; Children.*

**RESUMO** | *Objetivo: Descreve os acidentes por causas externas ocorridos no ano de 2007, na faixa etária de zero a dezenove anos, no Estado do Espírito Santo, Brasil. Métodos: Trata-se de um estudo transversal descritivo, com dados secundários. Foi utilizado o banco de dados do SIH-SUS, fornecido pelo Departamento de Informática do SUS (Datasus), codificado segundo a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças. Os dados foram registrados em um formulário de coleta de dados, abordando as seguintes variáveis: as internações por grupo de causas, internações por causas externas, morbidade hospitalar por causas externas referentes ao sexo e faixa etária, morbidade hospitalar por causas externas relativa a macrorregiões de saúde, Tempo Médio de Permanência (TMP) hospitalar e Taxa de Mortalidade Hospitalar (TMH). Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva (frequências absolutas e percentuais). Resultados: Foram observadas 52.020 internações hospitalares, sendo 3.634 por causas externas (6,99%). Mais da metade foi relacionada com quedas (51,24%). O sexo masculino apresentou maior número de internações (72,97%), assim como a faixa etária de 15 a 19 anos (37,23%) e a Macrorregião de Saúde Centro (48,24%). O tempo médio de permanência hospitalar foi de 5,3 dias, e a taxa de mortalidade hospitalar geral foi de 1,4. Conclusões: Foi identificado que a maior mortalidade no trânsito é atribuída ao condutor adolescente, o que pode ser explicado, em parte, pelas características próprias dessa faixa etária, caracterizada por atitudes marcadas por imprudência e falta de maturidade. Políticas públicas e a prática da educação em saúde por meio de ações de sensibilização desenvolvidas em programas educativos em escolas e comunidades, além de campanhas de prevenção em meios de comunicação de grande alcance constituem-se uma importante ferramenta para a redução desse indicador de saúde.*

**Palavras-chave** | *Acidentes; Causas externas; Criança.*

<sup>1</sup>Enfermeira, Mestranda em Doenças Infecciosas pelo Núcleo de Doenças Infecciosas da Universidade Federal do Espírito Santo.

<sup>2</sup>Acadêmica de Medicina da Emescam, Vitória/ES.

<sup>3</sup>Farmacêutico; graduado na Universidade Federal Fluminense, Niterói/RJ.

<sup>4</sup>Enfermeira; mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Espírito Santo; professora da Emescam, Vitória/ES.

## INTRODUÇÃO |

Ao lado de enfermidades como diarreia, malária, doenças infecciosas e respiratórias, os acidentes continuam sendo motivo de preocupação em todo o mundo, principalmente nos países em desenvolvimento, tanto por sua mortalidade quanto por sua morbidade<sup>1</sup>.

Segundo o Ministério da Saúde (MS), acidente define-se como o evento não intencional e evitável, causador de lesões físicas e/ou emocionais no âmbito doméstico ou em outros ambientes sociais, como o do trabalho, trânsito, da escola, de esportes e de lazer<sup>2</sup>. O acidente então se configura como um conjunto de agravos à saúde que pode ou não levar a óbito. Esse conjunto de eventos consta na Classificação Internacional de Doenças (CID), sob a denominação de causas externas<sup>2</sup>.

Na década de 80, as mortes por acidentes e violências passaram a responder pela segunda causa de óbitos no quadro de mortalidade geral e, a partir de então, representaram cerca de 15% dos óbitos registrados no País, seguidos das doenças no aparelho respiratório. Em 1996 e 1997, os acidentes e as violências foram responsáveis por aproximadamente 120 mil óbitos anuais, no entanto essa estimativa cresce a cada ano<sup>2</sup>.

De acordo com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), no Brasil, o número de óbitos por causas externas na população geral, no ano de 2006, alcançou 128.388 mortes, 3.574 desses óbitos somente no Estado do Espírito Santo. Quando analisados esses dados especificamente na infância nesse mesmo ano, observa-se que, na faixa etária de zero a dezenove anos, no Brasil, ocorreram 20.614 óbitos e, no Espírito Santo, foram 562 casos<sup>3</sup>.

Embora não haja dúvida de que a violência e os acidentes constituam problemas que afetam a saúde, ao longo do tempo, no Brasil, eles vêm sendo tratados como objeto exclusivo da segurança pública, e somente a partir de 1993 foi que o setor saúde passou a assumi-los oficialmente<sup>4</sup>.

O impacto dessas mortes é inegável e extremamente importante para o setor da Saúde, já que suas consequências são diretas. Portanto, não se pode deixar de considerar que esse tema também diz respeito a outros setores, além da sociedade civil, engajados na construção da cidadania e visando a proporcionar qualidade de vida à população.

Os acidentes na infância podem ser classificados como asfixiação, quedas, intoxicações, queimaduras, sufocação, afogamento, acidentes em veículos motorizados e lesões corporais. Alguns tipos de acidentes estão diretamente re-

lacionados com determinadas faixas etárias, como consequência das principais atividades desenvolvidas pela criança durante essa idade específica, caracterizada principalmente pela curiosidade aguçada e contínuo aprendizado<sup>5</sup>.

As unidades hospitalares participantes do Sistema Único de Saúde (SUS), públicas ou particulares conveniadas, enviam as informações das internações efetuadas por meio da Autorização de Internação Hospitalar (AIH), para os gestores municipais (se em gestão plena) ou estaduais (para os demais). Essas informações são processadas no Datasus, gerando os créditos referentes aos serviços prestados<sup>6</sup>.

A AIH é um documento de preenchimento obrigatório durante a internação de pacientes financiada pelo SUS, com a finalidade de efetivação dos pagamentos referentes a essas internações, que, segundo estimativas, correspondem a aproximadamente 80% do total de internações do País<sup>6</sup>.

Assim, este estudo tem por objetivo descrever os acidentes por causas externas ocorridos no ano de 2007, na faixa etária de zero a dezenove anos, no Estado do Espírito Santo, segundo variáveis consideradas importantes do ponto de vista epidemiológico.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo transversal e descritivo, com dados secundários. O material pesquisado refere-se aos acidentes por causas externas que envolvam crianças (0 a 19 anos de idade), ocorridos no Estado do Espírito Santo, no ano de 2007.

Para caracterizar as internações por causas externas, foram considerados os códigos compreendidos entre V01 a Y98, contidos no Capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde em sua décima revisão (CID-10)<sup>7</sup>.

As causas externas estão descritas no CID 10 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)<sup>7</sup>.

Os dados utilizados são oriundos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), gerido pelo Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Assistência à Saúde, em conjunto com as Secretarias Estaduais de Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde, sendo processado pelo Departamento de Informática do SUS (Datasus), da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde<sup>6</sup>.

No estudo, foram analisadas as internações por grupo de causas; internações por causas externas; morbidade hospitalar por causas externas referentes ao sexo e faixa etária; morbidade hospitalar por causas externas referente a macrorregiões de saúde; tempo médio de permanência (TMP) hospitalar e taxa de mortalidade hospitalar (TMH).

Segundo o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) do Ministério da Saúde, a proporção de internações hospitalares por grupo de causas é classificada como a distribuição percentual das internações hospitalares pagas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por grupos de causas selecionadas, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado<sup>6</sup>.

Já a proporção de internações hospitalares por causas externas é classificada como a distribuição percentual das internações hospitalares pagas no SUS, por grupos de causas externas (códigos V01 a Y98 da CID-10), na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado<sup>6</sup>.

O tempo médio de permanência hospitalar, expresso em dias, é calculado pela relação entre o número de dias de internação e o número de internações, enquanto a taxa de mortalidade hospitalar corresponde à razão entre a quantidade de óbitos e o número de AIHs pagas, computadas como internações naquele determinado período, multiplicada por 100<sup>6</sup>.

Por ser considerado um banco de dados de domínio público, não foi necessária a submissão deste estudo a um Comitê de Ética em Pesquisa

Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário elaborado pelos próprios pesquisadores. A coleta foi executada por dois pesquisadores diretamente do banco de dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) do Ministério da Saúde. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva (frequências absolutas e percentuais).

## RESULTADOS |

No ano de 2007, havia 1.211.469 pessoas residentes no Espírito Santo na faixa etária de zero a dezenove anos, 616.723 do sexo masculino e 594.746 do sexo feminino.

Ressalta-se que, dessa população, 60.062 possuíam menos que um ano, 241.715 tinham de um a quatro anos, 297.434 de cinco a nove anos, 294.897 de dez a quatorze anos e 317.361 de quinze a dezenove anos de idade.

Observa-se, ainda, que 673.572 habitantes eram residentes da Macrorregião de Saúde Centro, 324.439 da Macrorregião Norte e 213.458 na Macrorregião de Saúde Sul.

Nesse mesmo período, foram registradas 52.020 internações hospitalares pagas pelo SUS na faixa etária de zero a dezenove anos, no Estado. As internações por causas externas corresponderam a 3.634 casos, representando 6,99% do total de internações.

Das 3.634 internações hospitalares por causas externas ocorridas no Estado do Espírito Santo na faixa etária de zero a dezenove anos, no ano de 2007, mais da metade foi relacionada com quedas (51,24%), precedidas pelos acidentes por transportes (13,92%) e agressões (4,71%).

Ressalta-se que as demais causas externas representadas por 24,79% do total de internações são classificadas em: exposição a forças mecânicas inanimadas, exposição a forças mecânicas animadas, afogamento e submersão acidentais, outros riscos acidentais à aspiração, exposição à corrente elétrica, à radiação e a temperaturas e pressões extremas do ambiente, contato com uma fonte de calor ou com substâncias quentes, contato com animais e plantas venenosos, exposição às forças da natureza, excesso de esforços, viagens ou privações, exposição acidental a outros fatores não especificados, eventos (fatos) cuja intenção é indeterminada, intervenções legais ou operações de guerra, complicações de assistência médica e cirúrgica, sequelas de causas externas de morbidade e mortalidade e fatores suplementares relacionados com as causas de morbidade e mortalidade classificados em outra parte<sup>6</sup>.

No que se refere à morbidade hospitalar por causas externas pagas pelo SUS, observou-se que o sexo masculino apresentou maior número de internações em todas as faixas etárias, representando aproximadamente 73% do total de internações (2.652).

A faixa etária de 15 a 19 anos apresentou o maior número de internações por causas externas, atingindo 1.353 hospitalizações, enquanto crianças menores de um ano de idade apresentaram o menor número de hospitalizações, representando 84 hospitalizações.

Em relação à morbidade hospitalar por causas externas pagas pelo SUS referentes às macrorregiões de saúde, constatou-se que a Região Centro apresentou maior número de internações, totalizando 1.753 casos, seguida das Regiões Norte (991) e Sul (890).

O tempo médio de permanência hospitalar foi de 5,3 dias. Nota-se que crianças menores de um ano apresentaram

maior média de permanência hospitalar, precedida das de um a quatro anos. A faixa etária de 15 a 19 anos correspondeu a 5,8 dias de internação em média, o que também constitui um dado significativo.

Durante o ano de 2007, a taxa de mortalidade hospitalar geral entre a faixa etária de zero a dezenove anos foi de 1,4, com ocorrência maior entre vítimas menores de um ano (3,57), seguida da faixa etária de 15 a 19 anos (2).

## DISCUSSÃO |

Ao observar as principais causas de internações hospitalares no SUS, por grupos de causas, na faixa etária de zero a dezenove anos, no Espírito Santo, no ano de 2007 (Tabela 1), nota-se que as causas externas representaram um importante quantitativo, atingindo uma taxa de 6,99% do total de internações. Em uma pesquisa realizada no Estado do Espírito Santo, durante o período de 1998 a 2005, as causas externas corresponderam a uma média de aproximadamente 6,0% das internações. Observou-se também o aumento desse quantitativo ao longo dos anos, já que, em 1995, esse valor atingiu 5,7% e, em 2005, 6,9%, ocupou o sexto lugar entre as causas de internação, corroborando, assim, os dados apontados no presente trabalho<sup>8</sup>.

Tabela 1 – Internações hospitalares (SUS) por grupos de causas, na faixa etária de 0 a 19 anos, no ES, no ano de 2007 (continua)

Grupo de doenças	Número de internações	Proporção de internações (%)
Doenças do aparelho respiratório	12.232	23,51
Gravidez, parto e puerpério	10.636	20,45
Doenças infecciosas parasitárias	7.552	14,52
Doenças do aparelho digestivo	4.290	8,25
<b>Causas externas</b>	<b>3.634</b>	<b>6,99</b>
Doenças do aparelho geniturinário	2.509	4,82
Neoplasias	1.302	2,50
Doenças do aparelho circulatório	392	0,75

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

Tabela 1 – Internações hospitalares (SUS) por grupos de causas, na faixa etária de 0 a 19 anos, no ES, no ano de 2007 (conclusão)

Grupo de doenças	Número de internações	Proporção de internações (%)
Transtornos mentais e comportamentais	276	0,53
Demais causas	9.197	17,68
<b>Total</b>	<b>52.020</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

De acordo com a Tabela 2, as quedas representaram o principal motivo de internação por causas externas no Espírito Santo (51,24%), fator igualmente apontado em um estudo realizado no Estado do Rio de Janeiro, no ano de 2001, em que as quedas se destacaram como a principal causa de morbidade em todas as faixas etárias, correspondendo a 44,7% dos atendimentos analisados<sup>9</sup>. O segundo motivo apresentado foram os acidentes de transporte, que vêm, a cada dia, aumentando a sua incidência na população jovem dos grandes centros urbanos, especialmente os acidentes envolvendo motocicleta, veículo que ganha cada vez mais aceitação e aprovação da população, por ser ágil e de custo reduzido<sup>4</sup>.

Tabela 2 – Internações hospitalares (SUS) por causas externas, na faixa etária de 0 a 19 anos, no ES, no ano de 2007

Causas externas	Número de internações	Proporção de internações (%)
Quedas	1.862	51,24
Acidentes de transporte	506	13,92
Agressões	171	4,71
Intoxicações	141	3,88
Lesões autoprovocadas voluntariamente	53	1,46
Demais causas externas	901	24,79
<b>Total</b>	<b>3.634</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

Com a análise da Tabela 3, percebe-se que predominaram vítimas do sexo masculino. Esse dado é condizente com a pesquisa realizada em um Hospital Pediátrico de Florianópolis no qual 65,04% das crianças eram do sexo masculino<sup>10</sup>. Fato esse que pode ser atribuído à maior disposição dos meninos para brincadeiras e atividades de

Tabela 3 – Morbidade hospitalar por causas externas (SUS) segundo faixa etária e sexo, no ES, no ano de 2007

Faixa etária	Sexo		Total
	Masculino (%)	Feminino (%)	
Menor 1 ano	61 (1,68)	23 (0,63)	84 (2,31)
1 a 4 anos	316 (8,70)	169 (4,65)	485 (13,35)
5 a 9 anos	581 (15,99)	279 (7,68)	860 (23,67)
10 a 14 anos	632 (17,39)	220 (6,05)	852 (23,44)
15 a 19 anos	1.062 (29,22)	291 (8,01)	1.353 (37,23)
<b>Total</b>	<b>2.652 (72,98)</b>	<b>982 (27,02)</b>	<b>3.634 (100%)</b>

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

risco e, portanto, à maior exposição aos agentes causadores de acidentes<sup>11</sup>. Resultado semelhante também foi apontado em outro estudo, no qual foi observado predomínio do sexo masculino entre as crianças atendidas (57,4%) e maior número de atendimentos na faixa etária de cinco a nove anos (26,8%)<sup>9</sup>.

De acordo com Wong, no que diz respeito à faixa etária, os acidentes por causas externas são mais comuns em crianças, pois elas procuram alcançar níveis mais elevados, escalando, esticando-se e ficando em pé sobre as pontas dos dedos, além de explorar qualquer orifício ou abertura, abrir gavetas e armários, sem consciência de fontes potenciais de risco. Além disso, também costumam brincar com objetos mecânicos<sup>5</sup>. Assim, esses comportamentos mais observados nas faixas etárias dos lactentes ou pré-escolares corroboram os achados deste estudo, refletindo uma característica dessa população: maior exploração do meio associado ao desenvolvimento psicomotor e desconhecimento dos riscos representados por certas substâncias e circunstâncias.

A predominância das internações devido a acidentes por causas externas na Macrorregião de Saúde Centro, observada na Tabela 4, pode ser atribuída ao fato de estarem localizados nessa área os hospitais de referência para o tratamento de crianças que sofreram esses tipos de acidentes, além de refletir as condições de vida e saúde de outras macrorregiões, assim como a carência de serviços especializados para tratamento desses agravos.

Percebe-se que as crianças com menos de um ano de idade possuem a maior média de internação, podendo ser associada às características dessa fase do desenvolvimento infantil.

Segundo Wong, é durante a fase da lactância que a maioria dos sistemas orgânicos se modifica, portanto trata-se de um período de maturação, principalmente do sistema imunológico, o que acarreta necessidade de maior tempo de recu-

peração e, conseqüentemente, maior tempo de internação<sup>5</sup>.

Tabela 4 – Morbidade hospitalar por causas externas (SUS) segundo macrorregiões de saúde, na faixa etária de 0 a 19 anos, no ES, no ano de 2007

Macrorregiões de saúde	Número de internações	Proporção de internações (%)
Centro	1.753	48,24
Norte	991	27,27
Sul	890	24,49
<b>Total</b>	<b>3.634</b>	<b>100</b>

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

Na Tabela 5, observa-se a predominância da taxa de mortalidade por causas externas na faixa etária menor que um ano, podendo ser atribuída a diferentes condições.

O número de mortes que ocorrem em crianças com idade inferior a um ano é superior à taxa de mortes em outras idades, podendo ser determinado por diversos aspectos, como qualidade do pré-natal, características raciais, sexo, tempo de gestação, idade materna e nível de escolaridade dos pais<sup>5</sup>.

Tabela 5 – Taxa de mortalidade por causas externas (SUS) segundo faixa etária, no ES, no ano de 2007

Faixa etária	Taxa de mortalidade
Menor 1 ano	3,57
1 a 4 anos	1,24
5 a 9 anos	0,58
10 a 14 anos	1,17
15 a 19 anos	2
<b>Total</b>	<b>9,56</b>

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

No que diz respeito à alta taxa de mortalidade associada à faixa etária de 15 a 19 anos, atribui-se principalmente a acidentes automobilísticos específicos dessa idade, assim como acidentes por arma de fogo que possuem a característica de serem mais letais que as demais categorias de acidentes por causas externas.

De acordo com um estudo que objetivou traçar o perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência, foi identificado que a maior mortalidade no trânsito é atribuída ao condutor adolescente, o que pode ser explicado, em parte, pelas características próprias dessa faixa etária, por exemplo, a imaturidade, o sentimento de onipotência, a tendência de superestimar suas capacidades, a pouca experiência, a falta de habilidade para dirigir e comportamentos de risco<sup>4</sup>.

Acredita-se que a prática da educação em saúde por meio de ações de sensibilização desenvolvidas em programas educativos nas escolas e comunidades, além de campanhas de prevenção em meios de comunicação de grande alcance, constitui-se uma importante ferramenta nesse processo.

A inserção de profissionais de saúde nas comunidades, proporcionada pela Estratégia de Saúde da Família, possibilita uma efetiva atuação na promoção e prevenção da saúde, pois se verifica que muitos eventos relacionados na pesquisa poderiam ser evitados mediante ações de saúde de orientação a familiares e cuidadores. Nesse contexto, o enfermeiro possui papel fundamental, visto que, em muitos momentos, tem oportunidade de realizar ações de orientação por estar em contato direto com as famílias, seja nas visitas domiciliares, seja na realização de consultas de pré-natal ou puericultura. A informação deve ser trazida no momento oportuno, buscando associar a faixa etária da criança aos tipos de acidentes de mais provável ocorrência, para que, dessa forma, seja então assimilada melhor, além de estar sempre aliada à explicação de como e por que o acidente deve ser evitado.

## CONCLUSÃO |

As internações por causas externas vêm aumentando continuamente no passar dos anos, representando um importante fator de ocupação de leitos na rede hospitalar do Sistema Único de Saúde.

Em face ao exposto, faz-se extremamente necessária a instituição de políticas públicas de saúde no sentido de reduzir esse indicador. Políticas tais que devem abordar questões complexas, como dinâmica familiar, valores socioculturais,

desemprego, práticas de trânsito, violência, dentre outros.

É necessário o envolvimento de maior número de instituições e profissionais na discussão das questões referentes a acidentes por causas externas em função da abrangência que vêm assumindo na sociedade. Para tanto, essa discussão deve ser ampliada em diversos níveis, tais como: universidades, Estratégia de Saúde da Família, comunidades, instituições religiosas, ou seja, é necessário somar esforços para não mais perdermos os nossos jovens para a violência que a cada minuto está sendo incorporada no cotidiano das famílias.

## REFERÊNCIAS |

- 1 - Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS - Datasus. Informações de saúde. [citado 2009 dez 5]. Disponível em: <http://w3.datasus.gov.br/datasus/index.php?area=02>.
- 2 - Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS - DATASUS. Rede Interagencial de Informações para Saúde (RIPSA). D.14 - Proporção de internações hospitalares (SUS) por causas externas. [citado 2009 dez 5]. Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd2008/Com\\_D14.pdf](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd2008/Com_D14.pdf).
- 3- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências: Portaria MS/GM n.º 37, de 16 maio 2001, publicada no DOU n.º 96 seção 1E de 18 maio 2001. 2 ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2005.
- 4 - Costa DM, Lemos ATO, Lamounier JA, Cruvinel MGC, Pereira MVC. Estudo retrospectivo de queimaduras na infância e adolescência. Revista Médica de Minas Gerais 1994; 2: 102-4.
- 5 - Mattos IE. Morbidade por causas externas em crianças de 0 a 12 anos: uma análise dos registros de atendimento de um hospital do Rio de Janeiro. Informe Epidemiológico do SUS; 2001; 10(4): 189 - 98.
- 6- Organização Mundial de Saúde. CID-10. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. Décima Revisão. São Paulo; 1998. EDUSP. 969-107.
- 7- Organização Mundial de Saúde. O futuro da vida: ambientes agradáveis para as crianças. [citado 2009 dez 5]. Disponível em: <http://www.opas.org.br/mostrant.cfm?codigodest=135>.
- 8 - Pires RAJ. Análise de 781 crianças com queimaduras

internadas em um Hospital Infantil Joana de Gusmão – Florianópolis, SC. 2003. 41 f. [Monografia - Trabalho de Conclusão de Curso]. Florianópolis: Curso de Graduação em medicina, Universidade Federal de Santa Catarina; 2003.

9 - Santos AMR. Moura MEB. Nunes BMVT. Leal CFS. Teles JBM. Perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência. *Cad Saúde Pública* 2008; 24 (8): 1927-38.

10 - Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e base demográfica do IBGE. Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde. Indicadores de Mortalidade. [citado 2009 set 5]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe? idb2006/c09.def>.

11 - Wong DL. *Enfermagem pediátrica: elementos essenciais à intervenção efetiva*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.

*Correspondência para / Reprint request to:*

**Cristina Ribeiro Macedo**

*Ambulatório de Infectologia do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória*

*Alameda Mary Ubirajara, nº 205*

*Santa Lúcia - Vitória - Espírito Santo*

*CEP: 29056-030*

*e-mail [cristinarmacedo@gmail.com.br](mailto:cristinarmacedo@gmail.com.br)*