

# Acidentes em crianças menores de dez anos: análise das internações em Prontos - Socorros Públicos de São Luís, MA.

Accidents in Children under ten: analysis of admittions at First Aid Emergency Public Centers in São Luis, MA.

Los accidentes en los niños menores de diez años: el análisis de las admisiones en Ready - Ayuda Pública de São Luís, MA.

Sergiane Maia MACIEL<sup>1</sup>

Raimundo Antonio da SILVA<sup>2</sup>

Carlos Leonardo Figueiredo CUNHA<sup>3</sup>

Agostinha Pereira Rocha NETA<sup>4</sup>

**RESUMO:** Objetivo: Analisar os acidentes em crianças menores de dez anos internadas em Prontos – Socorros Públicos de São Luís, MA. Métodos: Estudo quantitativo com uma amostra de 166 crianças, no período de agosto a novembro de 2011. Avaliaram-se dados demográficos, socioeconômicos e variáveis relacionadas ao acidente. Na comparação das principais variáveis categóricas foi utilizado o Teste do Qui-quadrado. Resultados: As categorias de idade incluíram 51,8% das crianças com idades entre 6 a 9 anos, 35,5% entre 2 a 5 anos e 12,7% eram menores de um ano ou iguais. Foi predominante o sexo masculino (69,9%); a procedência do interior (53,6%); as crianças internadas possuíam renda familiar de até 1 salário mínimo (60,2%). Os acidentes mais frequentes foram: quedas (55,4%), acidentes de transporte (21,1%) e queimaduras (12,7%). Os acidentes ocorreram principalmente nas residências (63,3%), nos fins de semana (39,2%) e no turno da tarde (53,6%). Com relação aos acidentes por quedas, queimaduras e com corpo estranho, verificou-se significância estatística com a faixa etária ( $p=0,001$ ). Conclusões: Conclui-se que a maioria dos acidentes sofridos pelas crianças em São Luís, MA que procuraram os Prontos – Socorros Públicos foram de baixa a média gravidade com 82,0% de internação por um período de 1 a 4 dias.

---

1 Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Docente do Curso de Enfermagem – UFMA/Campus Imperatriz Travessa Coronel Eurípedes Bezerra, Casa 01, Quadra 27, Turu - Jardim Eldorado. Cep: 65066-270 - São Luís- MA. Email: sergianemm@hotmail.com.

2 Doutor em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. Docente do Departamento de Saúde Pública – UFMA.

3 Mestre em Saúde Materno-Infantil pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

4 Enfermeira. Graduação pela Universidade Federal do Maranhão.

Palavras-chave: Saúde da Criança. Acidentes. Hospitalização.

**ABSTRACT:** Objective: To analyze accidents in children under ten admitted at First Aid Emergency Public Centers in São Luis, MA. Methods: Quantitative study with a sample of 166 children from August to November 2011. They were evaluated demographic, socio-economical and variable data related to the accident. In comparison to the main variable categorical, we used the Chi-square test. Results: The age categories included 51.8% of children aged 6-9, 35.5% between 2-5 and 12.7% were smaller or equal to one. It was predominant the male sex (69.9%); the countryside origin (53.6%); the children admitted had family income to 1 minimum wage (60.2%). The most frequent accidents were: falls (55.4%), transportation accidents (21.1%) and burns (12.7%). The accidents occurred mainly at homes (63.3%), on weekends (39.2%) and in the afternoon (53.6%). In relation to falls accidents, burns and strange body, there was some significance statistic at age ( $p = 0.001$ ). Conclusions: We conclude that most of the accidents suffered by children in Sao Luis, MA who looked for First Aid Emergency Public Centers were low to the average seriousness at 82.0% of hospitalization for a period from 1 to 4 days. **Keywords:** Child Health. Accidents. Hospitalization.

**RESUMEN:** Objetivo: Analizar los accidentes en los niños menores de diez años que ingresaron a Ready - Ayuda Pública de São Luís , MA . Métodos: Estudio cuantitativo con una muestra de 166 niños , de agosto a noviembre de 2011. Se analizaron las variables demográficas y socioeconómicas relacionadas con los datos de accidentes . En la comparación de las principales variables categóricas se utilizó la prueba de Chi- cuadrado. Resultados: Las categorías de edad incluidas 51,8% de los niños de 6-9 años de edad , el 35,5 % entre 2-5 años y el 12,7% tenían menos de un año, o igual. No fue predominantemente masculina ( 69,9 %) , el origen de la interior ( 53,6 % ); los niños detenidos tenían un ingreso familiar de hasta 1 salario mínimo ( 60,2 %). Las lesiones más comunes fueron: cataratas (55,4%) , los accidentes de tráfico (21,1 %) y quemaduras (12,7%). El accidente se produjo sobre todo en los hogares (63,3%) , los fines de semana (39,2%) y por la tarde ( 53,6 %). Con respecto a los accidentes por caídas , quemaduras y cuerpos extraños , se encontró significación estadística con la edad ( $p = 0,001$  ) . Conclusiones: Concluimos que la mayor parte de los accidentes que sufren los niños en Sao Luis , MA que buscaron Ready - Ayuda Pública fueron de intensidad leve a moderada , con 82,0 % de los ingresos durante un período de 1-4 días.

**Palabras clave:** Salud del Niño. Accidentes. Hospitalización.

## INTRODUÇÃO

A partir da década de 60, intensificando-se nas décadas de 80 e 90, os dados acerca da situação de saúde no Brasil mostram mudanças e avanços, tais como aumento da expectativa de vida, queda acentuada da mortalidade infantil e a substituição da mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias pelo aumento de óbitos decorrentes de doenças cardiovasculares, neoplasias e causas externas, categoria que engloba os acidentes e as violências, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID) 10 - e a Organização Mundial de Saúde (OMS) -. Essas modificações são

denominadas de processo de transição epidemiológica<sup>1-3</sup>.

A redução da mortalidade por causas infecciosas e respiratórias colocou em evidência a importância das causas externas, acidentes e violências, que passaram a ser considerados problemas de saúde pública<sup>4</sup>. É fato que o perfil epidemiológico da mortalidade de crianças modificou-se, e as mortes e internações decorrentes de acidentes assumiram papel de destaque para o atendimento nos serviços de emergência e de pronto-socorro no país<sup>5-7</sup>.

No ano de 2009 foram realizadas 883.472 internações no Sistema Único de Saúde (SUS) por causas externas, com um custo total de aproximadamente 860 milhões de reais, representando cerca de 8,0% do total de internações e ocupando o quinto lugar entre as causas de internação. No tocante aos menores de dez anos, no mesmo ano foram internadas 90.258 crianças por causas externas, com taxa de internação de 27,4 por 10 mil habitantes<sup>8</sup>.

Em São Luís, capital do Estado do Maranhão, segundo dados coletados pelo Sistema Nacional de Serviços Sentinela de Vigilância e Violências e Acidentes (VIVA) Inquérito 2009, os acidentes em crianças menores de dez anos registraram a proporção de 16,8% para os atendimentos realizados em serviços de urgência e emergência em São Luís<sup>9</sup>.

A possibilidade do desenvolvimento de mais estudos das características epidemiológicas dos acidentes são indicativos imprescindíveis que justificam este trabalho, como também a possibilidade de oferta de subsídios ao setor público municipal para melhor compreensão e atendimento de crianças com esses acidentes em Prontos – Socorros Públicos na capital do Estado do Maranhão.

Este estudo tem o propósito de analisar os acidentes em crianças menores de dez anos internadas em Prontos – Socorros Públicos no município de São Luís, no Estado do Maranhão.

## **MÉTODOS**

O estudo tem delineamento descritivo sobre os casos de acidentes em crianças menores de dez anos, identificados por ocasião das internações nos Prontos-Socorros Públicos de São Luís.

A Rede Municipal de Saúde de Urgência e Emergência é formada por dois Prontos-Socorros conhecidos como Socorrão I - Hospital Municipal Djalma Marques - e Socorrão II - Hospital Municipal Clementino Moura.

Ambos servem de referência para os atendimentos de traumas para cerca de 1.011.943 habitantes que residem no município de São Luís, além de atenderem a todo o Estado do Maranhão com uma população de 6.569.683 habitantes<sup>10</sup>, sendo que o Hospital Municipal Djalma Marques – Socorrão I é referência nos atendimentos de ortopedia pediátrica.

A seleção de agravos considerados como acidentes teve como base os critérios expressos na 10<sup>a</sup>

revisão de classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID-10), referentes ao capítulo XX – Causas externas de Mortalidade e Morbidade<sup>2</sup>.

A população-alvo foi composta de crianças, vítimas de acidentes na faixa etária de 0 a 9 anos, 11 meses e 29 dias, internadas em decorrência de acidentes. Não participaram do estudo crianças vítimas de acidentes que estiveram em observação, somente foram incluídas as crianças que necessitavam de internação hospitalar em consequência da gravidade do quadro clínico ou da necessidade de procedimentos mais complexos.

Para cálculo da amostra foi considerada uma prevalência estimada de 10% para internação por acidentes<sup>11-13</sup>, com intervalo de confiança de 95% e erro amostral de 5%, estimando-se um total de 138 crianças. Entretanto, com o objetivo de corrigir eventuais perdas durante o processo de coleta de dados, decidiu-se elevar em 20% o tamanho da amostra, totalizando 166 crianças.

O período da coleta compreendeu os meses: agosto, setembro, outubro e novembro de 2011, evitando-se a interferência do mês de festividade – junho - e do mês de férias – julho -, pois, nesses casos, se observa o efeito da sazonalidade dos atendimentos decorrentes de causas externas<sup>9</sup>.

A coleta de dados foi realizada de forma simultânea nos dois hospitais, os quais foram sorteados por dias da semana, conforme descrição: quatro dias (segunda, quarta, sexta e domingo) para um e três para outro (terça, quinta e sábado), em plantões diurnos de 12 horas. O primeiro hospital sorteado foi o Socorrão II, posteriormente fez-se o rodízio dos dias nos hospitais, até quando a amostra desejada foi atingida.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um formulário constituído de perguntas fechadas, cujas variáveis encontram-se distribuídas em blocos: variáveis demográficas; variáveis socioeconômicas; variáveis relacionadas aos acidentes e variáveis relacionadas ao tempo de internação.

O formulário foi aplicado aos responsáveis pelas crianças vítimas de acidentes por acadêmicos do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão e da Faculdade Santa Terezinha, devidamente treinados para o preenchimento dos dados.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Unidade Presidente Dutra (CEP-HUPD) sob o protocolo nº 000191/2011-70, da Universidade Federal do Maranhão de acordo com a Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde.

Os responsáveis pelas crianças que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para o armazenamento e análise das informações coletadas utilizaram-se os programas Epi Info versão 3.5.1 e Stata, versão 10.0, e as análises das variáveis foram realizadas com as frequências

absolutas e relativas organizadas em tabelas. Na comparação das principais variáveis categóricas foi utilizado o Teste do Qui - quadrado calculado pelo Stata. Na análise estatística adotou-se um nível de significância de 5%, ou seja, foram considerados como significantes resultados que apresentaram p-valor inferior a 5% ( $p\text{-valor} < 0,05$ ).

## RESULTADOS

Um total de 166 crianças constituiu essa amostra durante o período de internação, sendo que 69,3% corresponderam ao sexo masculino e 30,7% ao sexo feminino. As categorias de idade incluíram 51,8% das crianças com idade entre 6 a 9 anos, 35,5% entre 2 a 5 anos e 12,7% eram menores de um ano de idade ou iguais.

Na tabela 1, observa-se que mais da metade das crianças estudadas foi de procedência do interior do Maranhão, com 53,6% dos casos internados, seguidas das 46,4% do município de São Luís.

Nas tabelas 1 e 2 apresentam-se as distribuições percentuais das mães e pais segundo as variáveis demográficas e econômicas. Destacam-se as variáveis com os maiores percentuais, sendo que 39,8% das mães estavam com idade entre 25 a 29 anos e 30,1% encontravam-se sem ocupação. Com relação aos pais, verifica-se que a proporção de 29,5% deles compreendia também a faixa etária de 25 a 29 anos, tendo a proporção de 32,5% de trabalhadores autônomos. A renda familiar menor que um salário mínimo predominou na amostra com 60,2%, seguido de 24,1% que referiram mais de um a dois salários.

A tabela 2 evidencia a caracterização socioeconômica dessas famílias e mostra que as crianças internadas viviam com os pais e eram por eles cuidadas, com os respectivos percentuais de 58,4% e 60,9%; e que as famílias não contavam com a presença de irmãos mais velhos e irmãos menores, tendo os respectivos percentuais de 39,8% e 59,0%.

Quanto à escolaridade dos pais, a tabela 2 mostra, ainda, que 37,3% das mães tinham de 9 a 11 anos de estudo, seguidas de 33,8% das mães com 5 a 8 anos de estudo, e 26% dos pais tinham de 5 a 8 anos de estudo, seguidos de 24,7% com 9 a 11 anos de estudo.

De acordo com a tabela 3, dos 166 casos de crianças internadas por acidentes, destacaram-se as quedas, respondendo por 55,4% do total das internações, seguidas dos acidentes de transporte (21,1%), queimaduras (12,7%), corpo estranho (4,2%), acidentes com animais, como a mordedura e a picada (1,2%) e outros (5,4%).

Na tabela 3, pode-se observar também a distribuição dos tipos de acidentes segundo a faixa etária. As internações por quedas predominaram nas crianças entre 6 a 9 anos (54,3%) e nas de 2 a 5 anos (41,3%). Verifica-se diferença estatisticamente significativa quanto às quedas relacionadas à idade da criança ( $p=0,001$ ). Nas internações decorrentes de acidentes de transporte, a maior

proporção de crianças internadas também foi na faixa etária entre 6 a 9 anos (62,8%), seguidas das de 2 a 5 anos (34,3%). As crianças menores de um ano ou iguais foram as internadas mais frequentes dos acidentes por queimaduras (38,1%) e corpo estranho (57,1%), nestes casos apresentando significância estatística ( $p=0,001$ ).

A tabela 4 descreve as principais características relacionadas aos acidentes. Segundo o local de ocorrência, os acidentes foram mais frequentes em residência (63,3%), via pública (25,3%) e escola (6,6%). A maioria dos acidentes registrados aconteceu durante o dia, sendo que 53,6% ocorreram à tarde e 35,0% no período da manhã. A maior parte dos acidentes (39,2%) aconteceu nas sextas, nos sábados e nos domingos. Os dias de menor ocorrência foram os do início da semana (26,5%). As lesões mais acometidas foram as fraturas (44,6%), os cortes, as perfurações e as lacerações (12,0%). Com relação às regiões do corpo mais atingidas, foram os membros superiores (42,2%), membros inferiores (22,9%) e cabeça/face (12,7%). Quanto à evolução do tempo de permanência da internação, 82,0% das crianças acidentadas permaneceram de 1 a 4 dias internadas, enquanto 11,4% permaneceram de 5 a 8 dias internadas.

## DISCUSSÃO

O arranjo familiar é um dado singular quando se pensa nele enquanto contribuição para o aumento dos números de acidentes na infância, tendo em vista que a literatura<sup>3,6,7</sup> enfoca a família numerosa, principalmente quando outras crianças coabitam e dividem o mesmo espaço físico e a mesma atenção dos adultos ou crianças menores cuidadas por outras crianças mais velhas. A literatura também registra que baixo nível socioeconômico como moradia pequena, redução do espaço físico por morador, presença de pais jovens, miséria, desemprego ou trabalho sem qualificação compõem parte do perfil das populações de países subdesenvolvidos que apresentam aumento das ocorrências de acidentes em todas as faixas etárias.

Devem-se ressaltar algumas semelhanças e diferenças encontradas na caracterização das famílias, nas variáveis demográficas e socioeconômicas das crianças internadas com relação aos aspectos que possam ou não contribuir para ocorrência dos acidentes. Assim, a pesquisa mostrou diferenças quanto ao fato de que a maioria das crianças internadas vivia com os pais e era cuidada por eles, e que as famílias não contavam com grandes percentuais de irmãos mais velhos e irmãos menores, porém, as semelhanças referem-se ao fato de serem pais relativamente jovens, viverem com uma renda de 1 a 2 salários e não possuírem emprego fixo.

Com relação às variáveis demográficas e socioeconômicas destacam-se dois estudos, ambos no Rio Grande do Sul: o primeiro estudo realizado em Passo Fundo, transversal de base populacional, com 806 crianças menores de 12 anos encontrou que a classe social não elevou o risco de acidentes, bem como educação dos pais, emprego materno e renda familiar<sup>14</sup>. O outro estudo realizado em Pelotas em uma coorte prospectiva de 620 crianças entre quatro e cinco anos de idade não encontrou associação com a ocorrência de acidentes entre as variáveis: renda familiar, escolaridade dos pais

e trabalho materno<sup>15</sup>.

Da amostra estudada neste estudo, em 60,9% das crianças acidentadas era cuidada pelos pais, isto se deve provavelmente, ao maior tempo em que a criança passa sob o cuidado materno, considerando que 30,1% das mães estavam sem ocupação, portanto pressupõe-se que as mães estavam fora do mercado de trabalho, mas envolvidas em tarefas domésticas paralelas ao cuidado com o filho (a). Outra explicação plausível seria o fato ao tempo que a criança ficou sem supervisão, durante o qual ocorreu o acidente. A supervisão constante, recomendada para crianças é mais difícil de ser executada pelos pais que assumem outras atividades simultaneamente ao cuidado com a criança<sup>15</sup>. Resultados comparáveis a estes foram identificados na amostra estudada por Filócomo et al.<sup>12</sup>, que em 43,4% dos casos a mãe ou pai estavam presente no momento do acidente, e aos descritos por Del Ciampo et al.<sup>17</sup>, que quando da ocorrência dos acidentes, 90, 5% das crianças acidentadas estavam acompanhadas pelos pais e/ou por outras crianças.

A proveniência de crianças internadas de cidades do interior maranhense (53,6%) predominou em relação à capital (46,4%) confirmando como o município de São Luís configura-se na rede Municipal de Saúde pactuada ao SUS, sendo os hospitais públicos D'jalma Marques – Socorrão I e Clementino Moura – Socorrão II, as principais portas de entrada do sistema para os atendimentos de urgência/emergência – acidentes, considerando o número de atendimentos realizados, complexidade e resolutividade do serviços<sup>9,16</sup> atendendo acima de sua capacidade instalada.

Entretanto, o resultado da pesquisa está em consonância com a análise do Ministério da Saúde quando refere que em grande parte dos atendimentos, o fato de o município de atendimento das vítimas de acidentes diferirem do município de residência, indicando a centralização dos serviços de referência em algumas localidades e, também, a falta de estrutura no interior dos estados, provocando o deslocamento dos usuários para receberem assistência de urgência e emergência nas capitais<sup>16</sup>.

A predominância dos acidentes em meninos foi observada neste estudo, coincidente com o que verificado em outros <sup>9,11-13,15-17</sup>. A literatura internacional também revela o predomínio de crianças do sexo masculino entre as crianças americanas<sup>18</sup>, chinesas<sup>19</sup>, italianas<sup>20</sup>, mexicanas<sup>21</sup> e do Paquistão<sup>22</sup>. Isso se justifica pela maior liberdade dada aos meninos em quase todas as sociedades, além da natureza agressiva e do maior contato físico nas brincadeiras entre eles.

A faixa etária de 6 a 9 anos foi a mais afetada nas crianças internadas por acidentes. Estudos brasileiro<sup>12</sup> e chinês<sup>19</sup>, específicos sobre morbidade hospitalar, encontraram resultados semelhantes nesta faixa etária. Em contrapartida, estudo realizado sobre os atendimentos de emergência por acidentes em crianças menores de dez anos, mostrou resultado divergente, tendo maior proporção para a faixa etária entre dois a cinco anos<sup>11</sup>.

As quedas foram os acidentes que mais levaram crianças à internação no estudo em foco,

sendo detectada diferença estatisticamente significativa ( $p=0,001$ ) entre as faixas etárias com um percentual de 54,3% para a faixa etária entre 6 a 9 anos, 41,3% entre 2 a 5 anos. Em Londrina, Paraná, em menores de 15 anos, as quedas foram as principais causas dos atendimentos por acidentes em pronto-socorro, representando 33,9%<sup>13</sup>. Salienta-se que dentre as causas externas, as quedas representam a principal causa de internações no sistema público de saúde brasileiro, principalmente entre crianças e adolescentes. Nos serviços de emergência dos EUA e da China, as quedas também são os acidentes mais frequentes responsáveis pelas internações na infância<sup>18,19</sup>.

Os acidentes de transporte constituíram o segundo grupo de causas que mais levaram as internações entre crianças, e foram mais frequentes também nas faixas etárias de 6 a 9 anos (62,8%), seguidas de 2 a 5 anos (34,3%). Malta et al.<sup>11</sup> verificaram que os acidentes de transporte ocuparam o terceiro lugar nos atendimentos em serviços de emergências correspondendo a um percentual de 12,5% e 11,5%, respectivamente em 2006 e em 2007, nas crianças menores de dez anos, sendo mais comuns também nas faixas etárias de 6 a 9 anos.

A terceira mais importante causa de internação estudada foram as queimaduras. As crianças menores de um ano ou iguais são um grupo de risco significativo para as queimaduras ( $p=0,001$ ). Resultado semelhante foi visto por Filócomo et al.<sup>12</sup>, no estudo transversal sobre os casos de acidentes na infância em um pronto socorro com um percentual de 6,1% para os menores que um ano. Também estes resultados coincidem com os de Cavalcanti et al.<sup>20</sup>, no estudo sobre morbidade por causas externas em crianças e adolescentes em Campina Grande, Paraíba, que encontraram a queimadura como causa mais prevalente acometendo quase metade das vítimas (45,3%), sendo mais frequente nas crianças de 0 a 4 anos (61,8%).

Na análise dos tipos de acidentes com a variável local de ocorrência, verificou-se que os acidentes ocorreram principalmente nas residências das crianças, com 63,3% dos casos, sendo este resultado compatível com outros estudos<sup>9, 11, 12, 17, 21 22 - 24</sup>.

Entre comunidades suburbanas e rurais do Paquistão, um estudo que entrevistou pais de 2.292 crianças de 1 a 8 anos de idade, perguntando sobre a ocorrência de acidentes nos últimos três meses, encontrou que 61% dos acidentes ocorrem no ambiente domiciliar<sup>22</sup>.

Os acidentes em crianças internadas também aconteceram de maneira frequente nas vias públicas (25,3%). Tal resultado é previsível, pois os riscos inerentes aos acidentes fazem parte do dia-dia das ruas: trânsito problemático e infraestrutura urbana caótica<sup>23</sup>.

Quanto à natureza da lesão, foram mais comuns as internações em que a criança apresentava fratura (44,6%), concordando com os achados de pesquisas vistos por outros autores<sup>9,11,13,18,19</sup>.

Neste estudo, as regiões do corpo mais atingidas foram os membros superiores (42,2%), semelhante ao reportado em Campina Grande, Paraíba com frequência maior para os membros superiores (28,0%)<sup>23</sup>, enquanto na análise sobre as causas de atendimento hospitalar ou de morte e



lesões entre menores de 15 anos vítimas de acidentes, realizada no município de Londrina, Paraná, as regiões da cabeça/pescoço (34,7%) e membros superiores (24,8%) foram as mais frequentes<sup>13</sup>.

A maioria dos acidentes registrados aconteceu durante o dia, sendo principalmente à tarde (53,6%). Del Ciampo et al.<sup>17</sup>, também encontrou resultado semelhante quanto ao período do dia, tarde, com proporção de 41,3%.

Quanto à evolução do tempo de permanência da internação, a maioria das crianças acidentadas permaneceu de 1 a 4 dias internadas (82%), o que corrobora com o achado de Cavalcanti et al.<sup>20</sup>, quando apresenta que o tempo da internação variou de 1 a 27 dias (média 4,1 dias), sendo que 77,1% das vítimas ficaram internados de um a cinco dias.

Acredita-se que a presente pesquisa possa contribuir para a vigilância dos acidentes e para identificação de vulnerabilidades aos seus tipos, especialmente em se tratando de crianças; ou para que se reconheça a necessidade de implantação de um sistema de informações nestes hospitais, de modo que se proporcione a criação de parcerias acadêmicas e legislativas em torno da prevenção dos acidentes. Os dados aqui levantados são importantes para que gestores do setor saúde e suas interfaces desenvolvam políticas públicas e ações para o controle e prevenção de acidentes na infância.

É necessário que sejam desencadeadas ações intersetoriais na prevenção de acidentes na infância com atitudes conjuntas de profissionais da saúde, dos setores públicos e da sociedade civil, adotando medidas de prevenção, como por exemplo, a reeducação no trânsito, a supervisão adequada de crianças na primeira infância e o estímulo ao uso da cadeirinha, do cinto de segurança, bem como o transporte das crianças apenas nos bancos traseiros, outras medidas de prevenção incluem a proteção das tomadas, retirada de extensões elétricas expostas e guarda de aparelhos elétricos longe do alcance de crianças<sup>11</sup>.

As limitações deste estudo relacionam-se à cobertura populacional dos dados, refletindo-se em nossa amostra, pois os serviços de emergência estudados são públicos. É importante dizer, ainda, que o estudo em foco não inclui os casos atendidos em hospitais não conveniados ao SUS. Também foram excluídas deste estudo as crianças que pela não gravidade do acidente foram atendidas e tiveram alta antes do período de 24 horas, e aquelas que evoluíram ao óbito, ou que permaneceram internadas nas unidades de terapia intensiva.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2009: uma análise da situação de saúde e agenda nacional e internacional de prioridades em saúde. Brasília; 2010.
2. Organização Mundial de Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. São Paulo: EDUSP; 2007.

3. Waksman RD, Gikas RM, organizadores. **Segurança na infância e adolescência. São Paulo: Atheneu; 2003.**

4. World Health Organization. World report n child injury prevention. Geneva: WHO; 2008.

5. Harada MJCS, Pedrosa GC. Prevenção de acidentes na infância. In: Fujimori E, Ohara CVS, organizadores. *Enfermagem e a saúde da criança na atenção básica*. São Paulo: Manole; 2009. p. 354-68.

6. Ricco RG, Del Ciampo LA, Almeida CAN. *Puericultura princípios e práticas: atenção integral à saúde da criança e do adolescente*. São Paulo: Atheneu; 2008.

7. Waksman RD, Gikas RMC, Maciel W, organizadores. *Crianças e adolescentes seguros: guia completo para prevenção de acidentes*. São Paulo: Publifolha; 2005.

8. Andrade SSCA, Bandeira de Sá NN, Carvalho MGO, Lima CM, Silva MMA, Moraes Neto OL. Perfil das vítimas de violências e acidentes atendidas em serviços de urgência e emergência selecionados em capitais brasileiras: *Vigilância de Violência e Acidentes, 2009*. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2012; 21(1): 21-30.

9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Viva: vigilância de violências e acidentes, 2006 e 2007*. Brasília; 2009.

10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Primeiros dados do censo de 2010: Maranhão* [internet]. [acessado 2010 dez 15]. Disponível em: [http://www.censo2010.ibge.gov.br/primeiros\\_dados\\_divulgados/index.php?uf=21](http://www.censo2010.ibge.gov.br/primeiros_dados_divulgados/index.php?uf=21)

11. Malta DC, Mascarenhas MDM, Silva MMA, Macário EM. Perfil dos atendimentos de emergência por acidentes envolvendo crianças menores de dez anos: Brasil, 2006 a 2007. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2009; 14(5):1669-79.

12. Filócomo FRF, Harada MJCS, Silva CV. Estudo dos acidentes na infância em um pronto-socorro pediátrico. *Rev. Latino-am. Enfermagem* 2002;10(1):41-7.

13. Martins CBG, Andrade SM. Causas externas entre menores de 15 anos em cidade do sul do Brasil: atendimentos em pronto-socorro, internações e óbitos. *Rev Bras Epidemiol* 2005; 8(2):194-204.

14. Pereira SC. *Epidemiologia das injúrias não intencionais na infância na cidade de Passo Fundo* [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2002.

15. Fonseca SS, Victora CG, Halpern R, Barroso AJD, Lima RCL, Monteiro LA, Barros F. Fatores de riscos para injúrias acidentais entre pré-escolares. *J Pediatr* 2002;78(2):98-104.

16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Viva: vigilância de violências e acidentes, 2008 e 2009. Brasília; 2010.
17. Del Ciampo LA, Ferraz IS, Tazima MFGS, Bacheche LG, Ishikawa K, Paixão R. Características clínicas e epidemiológicas de crianças acidentadas atendidas em um serviço de pronto-atendimento. *Pediatria (São Paulo)* 2011;33(1):29-34.
18. Johnson KM, Lawson KA, Yuma-Guerrero P, Prince M, Maxson RT. Pediatric injuries in Central Texas. *Tex Med* 2009;105(9):e1.
19. Jiang X, Zhang Y, Wang Y, Wang B, Xu Y, Shang L. An analysis of 6215 hospitalized unintentional injuries among children aged 0–14 in northwest China. *Accid Anal Prev* 2010;42(1):320-6.
20. Cavalcanti AL, Martins VMM, Lucena RN, Granville-Garcia AF, Menezes VA. Morbidade por causas externas em crianças e adolescentes em Campina Grande, Paraíba. *Arq Catarin Med* 2008;37(3):27-33.
21. Valent F, Messi G, Deroma L, Marchi C, Norbedo S, Marchi A.G.A. A descriptive study of injuries in a pediatric population of North-Eastern Italy. *Eur J Pediatr* 2007;166(9):949-55.
22. Verdeja-Morales E, del Valle-Borjas P, Mendoza-Contreras A. Epidemiology of traumatic lesions in children seen at Cerralvo General Hospital. *Acta Ortop Mex* 2008;22(3):175-9.
23. Lasi S, Rafique G, Peermohamed H. Childhood injuries in Pakistan: results from two communities. *J Health Popul Nutr* 2010;28(4):392-8.
24. Mesquita Filho M, Jorge MHPM. Características da morbidade por causas externas em serviço de urgência. *Rev Bras Epidemiol* 2007;10(4):679-91.

Artigo apresentado em 08-06-14

Artigo aprovado em 10-08-14

Artigo publicado no sistema em 29-12-14

## Públicos, São Luís, 2011

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	115	69.3
Feminino	51	30.7
<b>Idade da criança</b>		
≤ 1 ano	21	12.7
2 – 5 anos	59	35.5
6 – 9 anos	86	51.8
<b>Idade da mãe</b>		
15 – 19 anos	6	3.6
20 – 24 anos	38	22.9
25 – 29 anos	66	39.8
30 – 34 anos	31	18.7
35 – 39 anos	14	8.4
40 – 49 anos	10	6.0
≥ 50 anos	1	0.6
<b>Idade do pai</b>		
< 15 anos	1	0.6
15 – 19 anos	3	1.9
20 – 24 anos	14	8.4
25 – 29 anos	49	29.5
30 – 34 anos	37	22.3
35 – 39 anos	23	13.9
40 – 49 anos	10	6.0
≥ 50 anos	10	6.0
Ignorado	19	11.4
<b>Procedência</b>		
São Luís	77	46.4
Interior do Maranhão	89	53.6
Total	166	100,0

**Tabela 2.** Características socioeconômicas dos menores de dez anos internados em Prontos - Socorros Públicos, São Luís, 2011 (continua)

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cuidador</b>		
Mãe e Pai	101	60.9
Mãe e/ou avô (o)	28	16.9
Pai e/ou avô (a)	3	1.8
Avó e Avô	8	4.8
Adulto (parente) e/ou vizinho (a)	8	4.8
Empregado (a) ou outro adulto pago	4	2.4
Outros	14	8.4
<b>Composição familiar</b>		
Pai, mãe e filhos	97	58.4
Pai e filhos	4	2.4
Mãe e filhos	32	19.3
Mãe, filhos e outros	13	7.9
Pai, filhos e outros	3	1.8
Filhos e outros	3	1.8
Outros	14	8.4
<b>Número de irmãos mais velhos</b>		
0	66	39.8
1	48	28.9
≥ 2	52	31.3
<b>Número de irmãos menores</b>		
0	98	59.0
1	38	22.9
≥ 2	30	18.1
<b>Escolaridade da mãe (em anos)</b>		
Nenhum	2	1.2
1 – 3	11	6.6
4	11	6.6
5 – 8	56	33.8
9 – 11	62	37.3
12 ou mais	18	10.9
Ignorado	6	3.6

(continua)

**Tabela 2.** Características socioeconômicas dos menores de dez anos internados em Prontos - Socorros Públicos, São Luís, 2011 (continuação)

Variáveis	n	%
<b>Escolaridade do pai (em anos)</b>		
Nenhum	8	4.8
1 – 3	10	6.0
4	13	7.8
5 – 8	43	26,0
9 – 11	41	24.7
12 ou mais	14	8,4
Ignorado	37	22,3
<b>Renda familiar</b>		
Até 1 salário	100	60.2
Mais de 1 a 2	40	24.1
Mais de 2 a 3	16	9.7
Mais de 3 a 5	9	5.4
Ignorado	1	0.6
<b>Ocupação da mãe</b>		
Sem ocupação	50	30.1
Empregadas com carteira assinada no setor privado	10	6.0
Empregadas sem carteira assinada no setor privado	7	4.2
Militares e funcionárias públicas estatutárias	1	0.6
Trabalhadora por conta própria	43	26,0
Trabalhadoras domésticas	21	12.7
Trabalhadoras com carteira assinada no setor público	7	4.2
Trabalhadoras sem carteira assinada no setor público	9	5.4
Outro	14	8.4
Ignorado	4	2.4
<b>Ocupação do pai</b>		
Sem ocupação	12	7.2
Empregados com carteira assinada no setor privado	39	23.5
Empregados sem carteira assinada no setor privado	14	8.4
Militares e funcionários públicos estatutários	1	0.6
Trabalhador por conta própria	54	32.5
Trabalhadores domésticos	2	1.2
Trabalhadores com carteira assinada no setor público	3	1.8
Trabalhadores sem carteira assinada no setor público	3	1.8
Outro	11	6.7
Ignorado	27	16.3
Total	166	100,0

**Tabela 3.** Internações por acidentes em menores de dez segundo tipo de acidente e faixa etária das vítimas. Prontos- Socorros, São Luís, 2011

Tipos de Acidentes	Idade da criança						Total		p- valor
	≤ 1 ano		2 – 5 anos		6 – 9 anos		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Acidente de transporte	1	2,9	12	34,3	22	62,8	35	21,1	0,109
Queda	4	4,4	38	41,3	50	54,3	92	55,4	0,001*
Queimadura	8	38,1	6	28,6	7	33,3	21	12,7	0,001*
Corpo estranho	4	57,1	1	14,3	2	28,6	7	4,2	0,001*
Mordeduras + picadas	-	-	-	-	2	100,0	2	1,2	0,629
Outros acidentes	4	44,4	2	22,2	3	33,4	9	5,4	0,013*
Total	21	12,7	59	35,5	86	51,8	166	100,0	-

p-valor\* - valores estatisticamente significativos – p&lt;0,05

**Tabela 4.** Características relacionadas aos acidentes dos menores de dez anos internados em Prontos - Socorros Públicos, São Luís, 2011 (continua)

Variáveis	n	%
<b>Local de ocorrência do acidente</b>		
Residência	105	63,3
Escola	11	6,6
Via pública	42	25,3
Fazenda	1	0,6
Local de lazer	3	1,8
Outros	4	2,4
<b>Horário de ocorrência</b>		
Manhã	58	35,0
Tarde	89	53,6
Noite	19	11,4
<b>Dia da semana</b>		
Segunda e terça-feira	44	26,5
Quarta e quinta-feira	52	31,3
Sexta, sábado e domingo	65	39,2
Ignorado	5	3,0

(continua)

**Tabela 4.** Características relacionadas aos acidentes dos menores de dez anos internados em Prontos - Socorros Públicos, São Luís, 2011 (continuação)

Variáveis	n.	%
<b>Natureza da lesão</b>		
Sem lesão	24	14.5
Contusão	9	5.4
Corte/perfuração/laceração	20	12.0
Entorse/luxação	10	6.0
Fratura	74	44.6
Amputação	1	0.6
Traumatismo crânio-encefálico	2	1.2
Politraumatismo	3	1.8
Intoxicação	1	0.6
Queimadura	21	12,7
Outros	1	0.6
<b>Regiões do corpo mais atingidas</b>		
Membros superiores	70	42.2
Membros inferiores	38	22.9
Cabeça/face	21	12.7
Pescoço/tórax/dorso	11	6.6
Abdome/quadril	11	6.6
Órgãos genitais/ânus	1	0.6
Múltiplos órgãos	6	3.6
Ignorado	8	4.8
<b>Internação</b>		
Internação curta (1-4 dias)	136	82,0
Internação média (5-8 dias)	19	11.4
Internação longa (9-12 dias)	3	1.8
Internação prolongada (mais de 12 dias)	8	4.8
Total	166	100,0