

## Icidênciade acidentes com crianças em um pronto-socorro infantil

### ***Incidence of accidents with children in a pediatric emergency room***

Eliana Maria Scarelli Amaral\*  
Carmen Lúcia Martins da Silva\*\*  
Edson Rodrigo Rosa Pereira\*\*  
Gleice Guarneri\*\*  
Gisely Severino Silva de Brito\*\*  
Luiz Marcelo de Oliveira\*\*

#### **Resumo**

**Introdução** – A preocupação com os acidentes na infância embora antiga, só teve seus conceitos incorporados à literatura médica a partir de 1970. O ambiente domiciliar é definido como o principal local de ocorrências de injúrias, pois é o de maior permanência da criança. Atualmente, as injúrias físicas intencionais ou não, são consideradas passíveis de prevenção. Os acidentes na infância têm grande representação como causa de morbi-mortalidade, constituindo assim grande problema de saúde pública. O objetivo foi identificar os acidentes de maior incidência, bem como o gênero e a faixa etária predominantes. **Material e Método** – Trata-se de pesquisa retrospectiva, descritiva, documental de dados através de Boletim de Atendimento de Emergência (BAE). **Resultados** – Foram analisados 671 BAE, onde se observou que a incidência de injúrias é maior na faixa etária de 7 a 11 anos, porém, as crianças menores sofrem mais quedas que as maiores, tendo como principal causa queda da própria altura, seguido por acidentes de transporte e intoxicações, predominando o gênero masculino. As crianças em sua maioria foram atendidas e tiveram alta. **Conclusão** – As injúrias na infância ocorrem frequentemente, sendo necessárias ações preventivas junto à família, criança, profissionais de saúde e sociedade. Assim, a prevenção é a melhor estratégia para redução dos acidentes infantis.

**Palavras-chave:** Cuidado da criança; Prevenção de acidentes; Acidentes domésticos/estatística & dados numéricos; Acidentes por quedas

#### **Abstract**

**Introduction** – Although the concern with accidents occurred in childhood is not recent, its concepts only began to be incorporated into the medical literature since 1970. The home environment is defined as the main place of occurrence of injuries, given that it is where the child stays most of the time. Currently, physical injuries, both intentional or not, are considered to be susceptible of prevention. The accidents occurred in childhood have a large representation as cause of morbimortality, being, thus, a great problem of public health. The objective of this study was to identifying the highest incidence accident, as well as the predominant gender and age. **Material and Method** – It is a retrospective, descriptive and data documental research through the Emergency Attendance Bulletin (EAB). **Results** – Were analyzed 671 EAB's, on which it was observed that the incidence of injuries is higher in children from 7 to 11 years old. However, smaller children suffer more falls than the older ones, whose main cause are falls from their own height, followed by transport accidents and poisoning, predominating the male gender. Most of the children were assisted and sent home. **Conclusion** – Injuries in childhood often occur and preventive actions are necessary to the family, children, health professionals and society. Therefore, preventing is the best strategy to reduce children's accidents.

**Key words:** Child care; Accident prevention; Accidents, home/statistics & numerical data; Accidental falls

## **Introdução**

Os acidentes na infância têm grande representação como causa de morbi-mortalidade, constituindo assim grande problema de saúde pública juntamente com as doenças gastrointestinais, infecções respiratórias e desnutrição protéico-calórica. Embora seja antiga a preocupação acerca dos acidentes na infância, os conceitos de injúrias só foram incorporados à literatura médica a partir do ano de 1970<sup>6</sup>.

Entre as causas externas de internações, são classificadas as quedas, os acidentes de transporte, as intoxicações, as agressões e as lesões autoprovocadas voluntariamente. No Brasil, a proporção de quedas entre menores de 19 anos foi a maior causa de internações no ano de 2005 em todas as faixas etárias, sendo de 52,4% entre 5 e 9 anos. Considerando estas causas externas, na região do município desta pesquisa, os acidentes com maior incidência em 2005 foram os que ocorreram na faixa etária entre 10 e

\* Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP-USP). Professora do Curso de Enfermagem da UNIP – Campinas. E-mail: liscamaral@yahoo.com.br, enfermagemcampinas@unip.br

\*\* Graduandos do Curso de Enfermagem da UNIP – Campinas.

19 anos – 58,1%, com destaque para as quedas, com 27,2% do total de internações nessa faixa etária<sup>14</sup>.

Alguns fatores são considerados predisponentes nos casos de injúrias não intencionais, como a exclusão social e ser portador de deficiência física, podendo incluir aspectos relacionados à educação, salarial, moradia e até mesmo o acesso a serviços de saúde e etnia. Também aparecem situações circunstanciais como desemprego, ausência de apoio familiar e grande número de filhos<sup>12</sup>.

O ambiente domiciliar é definido como o principal local de ocorrências de injúrias, pois é o de maior permanência da criança<sup>12</sup>. A interação entre os pais e a criança é considerada fator preponderante na proteção ou exposição da criança a riscos<sup>6</sup>.

As características da injúria diferem por idade e são predominantes no gênero masculino<sup>12</sup>. A incidência de internações por causas externas em 2005 foi de 70,3% de crianças do gênero masculino<sup>14</sup>.

Na região Sudeste, na faixa etária de um a quatro anos de idade as quedas ocuparam o primeiro lugar como causa de internações hospitalares, seguido por acidentes de transporte, intoxicações e agressões, consecutivamente<sup>14</sup>.

As quedas ocorrem com maior frequência no primeiro ano de vida, sendo entre zero e dois meses, geralmente provocada pela pessoa que segura a criança e entre três e onze meses devido à queda da mobília. Entre as crianças que caíram da cama, se encontram na faixa etária de zero a cinco anos<sup>12</sup>.

No que se refere aos acidentes de trânsito, verifica-se que estes se tornaram um dos problemas mais graves que a população brasileira enfrenta. De acordo com a faixa etária de zero a quatro anos a criança que sofre o acidente está a bordo de veículo de passeio, sendo essa característica permanente até os onze anos, no entanto, a partir de cinco anos o índice de atropelamentos cresce. Entre doze e dezoito anos, aumenta o número de mortes por outras causas e diminui por acidentes de trânsito<sup>3</sup>.

As intoxicações com crianças devem-se, muitas vezes, à curiosidade deles em descobrir o ambiente à sua volta e levar substâncias à boca<sup>12,15</sup>. Nas últimas décadas, os medicamentos têm sido apontados pelos centros de referência mundiais de intoxicação como principais causas de agravos, principalmente na faixa etária de zero a quatro anos<sup>10,15</sup>. No Brasil, no ano de 2002 as intoxicações com medicamentos representaram 58,6% na faixa etária até os 19 anos<sup>5</sup>.

Em se tratando de envenenamentos acidentais causados por produtos sanitários, observa-se aumento da diversidade e alto poder tóxico, soma-se a isso embalagens inadequadas e sem informações indispensáveis sobre a composição, as medidas preventivas e de tratamento em caso de acidente. O conteúdo colorido e estético contribui para a ocorrência de intoxicações, já que chamam a atenção das crianças<sup>9</sup>. Na região Sudeste foi registrado 1.785 casos de intoxicação com agentes sanitários domésticos na faixa etária que corresponde a menores de um ano a 14 anos<sup>11</sup>.

As queimaduras térmicas e as escaldaduras ocorrem com maior suscetibilidade em crianças menores de três anos, por não conseguirem avaliar os perigos, e por serem impulsivas e curiosas naturalmente. A ocorrência é maior em meninos, por ganharem liberdade mais precocemente

que as meninas e não serem tão vigiados pelos adultos<sup>13</sup>.

Os afogamentos que ocorrem entre crianças menores de um ano de idade em piscinas, banheiras pequenas (portáteis) são devido ao descuido dos responsáveis. Na faixa etária de um a três anos de idade, estima-se que nas piscinas residenciais aconteçam, aproximadamente, 90% das mortes por afogamento<sup>12</sup>.

Entre as vítimas de aspiração de corpo estranho, encontram-se os lactentes e as crianças nos primeiros anos de vida. Os menores de cinco anos representam 84% dos casos, sendo 73% destes concentrados nos três primeiros anos de vida. A incidência do gênero masculino é maior que o feminino<sup>1</sup>.

Atualmente, as injúrias físicas intencionais ou não, são consideradas passíveis de prevenção<sup>7</sup>.

Portanto o estudo se justifica devido à complexidade que envolve os acidentes na infância, sendo estes causa de sequelas, sofrimentos e até mesmo óbito. Entende-se que através da identificação dos acidentes de maior ocorrência neste hospital será possível o desenvolvimento de projetos para prevenção dos mesmos.

Os objetivos deste estudo foram: avaliar as características de crianças vítimas de acidentes em um pronto-socorro infantil (PSI), identificar os principais tipos de acidentes infantis e o encaminhamento da criança após o atendimento no PSI.

## **Material e Método**

Trata-se de um estudo exploratório, retrospectivo, com consulta ao Boletim de Atendimento de Emergência (BAE), para coleta de dados referentes ao atendimento de crianças vítimas de acidentes infantis no período compreendido de novembro e dezembro de 2007 e janeiro de 2008, que deram entrada no pronto-socorro infantil (PSI) de um hospital municipal de uma cidade do interior de São Paulo.

A amostra foi determinada por meio de levantamento junto ao Serviço de Arquivo Médico (SAME). No período estipulado para coleta 15.000 crianças receberam atendimento. Foram incluídas crianças que deram entrada com algum tipo de acidente infantil, na faixa etária de 0 a 14 anos, sendo excluídos os BAEs que estavam incompletos. Portanto a amostra final foi constituída de 671 crianças. Para proceder a coleta de forma sistematizada foi utilizado um instrumento adaptado de Filócomo *et al.*<sup>6</sup> (2002), que contém variáveis como dados de identificação da criança, tipo e local do acidente e evolução do caso.

A coleta foi realizada pelos pesquisadores no SAME após autorização do responsável pela instituição e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa conforme número do projeto no CEP: 27/08 CAAE: 190276 e número do projeto no CEPEC: 068/08.

Os dados coletados foram inicialmente inseridos em uma planilha eletrônica, software Excel for Windows. Foi utilizada análise descritiva, com posterior confecção de tabelas de frequência com valores absolutos (n) e percentual (%) e gráficos. Foi realizado teste qui-quadrado de Pearson para verificar relações entre variáveis.

## Resultados e Discussão

Após a coleta de dados, durante os meses de novembro de 2007, dezembro de 2007 e janeiro de 2008, foi realizado um total de 15.002 atendimentos, destes, 13,71% foram devido a acidentes.

Do total de vítimas de acidentes na infância, 60% das crianças são do gênero masculino e 40% do gênero feminino. Autores afirmam que essa predominância pode ser pela maior exposição dos meninos às atividades dinâmicas que envolvem maior risco bem como a liberdade adquirida mais precocemente em relação às meninas e a diminuição direta da supervisão de um adulto em suas atividades, aumentando as chances ao final do primeiro ano de vida<sup>2,6</sup> (Tabela 1).

Existe correlação entre as variáveis. Pode-se perceber que a incidência de acidentes foi maior na faixa etária de 7 a 11 anos, sendo que as quedas foram predominantes em crianças menores de 1 ano de idade. Em um estudo realizado em um PSI na cidade de São Paulo, a idade predominante é de 7 a 11 anos, isso provavelmente acontece devido ao fato da criança ainda não possuir total domínio de noções como distância, velocidade, espaço e tempo, une-se a isso a supervisão inadequada do adulto responsável. Autores apontaram em diferentes estudos sobre acidentes na infância duas evidências em diferentes fases da faixa etária, onde diz que a predominância é de 7 a 12 anos e de 9 a 13 anos<sup>6,8-9</sup> (Tabela 2).

Na evolução das crianças, pode ser observado que do total de crianças atendidas, 94,34% foram avaliadas e liberadas, 5,22% ficaram internadas na enfermaria de pediatria, 0,3% foram transferidas e 0,15% das crianças evoluiu para óbito. Em estudo realizado em pronto-socorro infantil, 95,7% das crianças atendidas foram liberadas. Em outro estudo realizado, 95,7% das crianças atendidas tiveram alta e 3,3% das crianças foram internadas, demonstrando que o nível de gravidade dos acidentes nos serviços estudados não é alto. Dados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado na região Sul do país em 2001, onde 95,7% das crianças vítimas de acidentes ou violências foram atendidas e liberadas e 4,1% foram internadas<sup>6,8-9</sup> (Tabela 3).

Em relação aos meses estudados, percebe-se um maior número de acidentes no mês de janeiro, podendo este dado estar relacionado ao mês das férias, o que aumenta e facilita a exposição das crianças aos acidentes mais comuns (Tabela 4).

Em relação à Tabela 5, os principais acidentes são as quedas 69,01%, seguido de ferimentos 17,43% e atropelamentos 3,73%. De acordo com o Ministério da Saúde a primeira causa de acidentes são as quedas, seguido por acidentes de transporte e intoxicações. Dados similares foram encontrados por outros autores, onde a queda continua em evidência, o que se justifica devido à fase de maturação motora, cognitiva e psicossocial em menores de 3 anos e às atividades de lazer e esportes

**Tabela 1. Distribuição de crianças vítimas de acidentes quanto ao gênero. Campinas, 2008**

Sexo	Menores de 1 ano	De 1 a 3 anos	De 4 a 6 anos	De 7 a 11 anos	De 12 a 14 anos	Total
Masculino	2,5%	13,0%	13,6%	20,6%	10,6%	60,2%
Feminino	2,7%	9,2%	8,3%	14,6%	4,9%	39,8%
Total	5,2%	22,2%	21,9%	35,2%	15,5%	100,0%

**Tabela 2. Distribuição dos acidentes infantis em relação à faixa etária. Campinas, 2008**

Tipo de acidente	Menores de 1 ano	De 1 a 3 anos	De 4 a 6 anos	De 7 a 11 anos	De 12 a 14 anos	Total geral
Ferimentos	0,0%	2,2%	4,6%	7,0%	3,6%	17,4%
Queimaduras	0,1%	0,3%	0,3%	1,2%	0,1%	2,1%
Intoxicações	0,0%	1,3%	0,3%	0,4%	0,7%	2,8%
Quedas	5,1%	16,7%	14,6%	23,2%	9,4%	69,0%
Colisões por auto	0,0%	0,1%	0,1%	0,7%	0,4%	1,5%
Abuso sexual	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%
Choque elétrico	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%
Atropelamento	0,0%	0,4%	0,9%	1,5%	0,9%	3,7%
Presença de corpo estranho	0,0%	0,9%	1,0%	0,9%	0,0%	2,8%
Total	5,2%	22,1%	21,9%	35,2%	15,5%	100,0%

p-valor = 0,008

**Tabela 3. Evolução dos atendimentos do pronto-socorro infantil. Campinas, 2008**

Evolução	N	%
Alta	633	94,34%
Enfermaria de pediatria	35	5,22%
Óbito	1	0,15%
Transferência	2	0,30%
Total geral	671	100,00%

**Tabela 4. Distribuição dos acidentes infantis em relação ao número de atendimentos ao mês. Campinas, 2008**

Mês	Número de atendimentos	Número de acidentes	%
Novembro	5.714	224	33,38%
Dezembro	5.098	207	30,85%
Janeiro	4.188	240	35,77%
Total	15.000	671	100,00%

aos maiores de 4 anos. Os lactentes estão sujeitos a riscos impostos por terceiros; o pré-escolar está suscetível a sofrer atropelamentos e quedas de lugares altos. Na idade escolar predominam os atropelamentos, as quedas de bicicleta e de lugares altos. E entre os adolescentes os desastres de automóvel e motocicleta e os atropelamentos<sup>2,6,14</sup>.

As quedas e colisões são responsáveis por quase 90% dos traumas e que as lesões advindas dessas injúrias podem atrapalhar a criança na sua fase de crescimento e desenvolvimento e abalar a estrutura psicológica e de sua família<sup>4</sup>.

Quanto aos ferimentos estavam relacionados principalmente o corte contuso, perfurante, lacerante, contu-

sões, picadas por animais peçonheiros e mordedura de animais (Gráfico 1).

Os atropelamentos, 3,73% do total de acidentes apresentaram uma alta incidência. No Brasil as crianças e os adolescentes são mais vulneráveis aos atropelamentos e na cidade em estudo a proporção de óbitos para acidentados no ano de 2000 foi de 50%<sup>2</sup> (Gráfico 2).

As intoxicações representaram 2,83% do total de acidentes ocorridos e 32% dessas intoxicações estavam relacionadas aos medicamentos. A incidência é maior em crianças menores de 5 anos, quando estão em evidência os eventos inerentes à própria infância, como a curiosidade natural das crianças, o próprio aprendizado oral, a

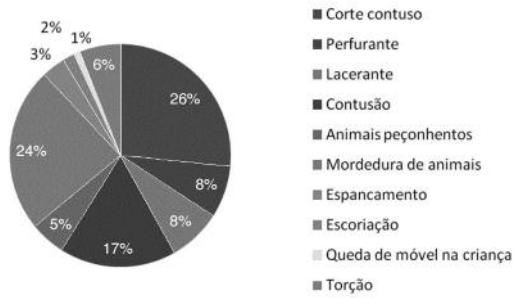
**Tabela 5. Distribuição dos principais acidentes infantis. Campinas, 2008**

Tipo de acidente	N	%
Quedas	463	69,00%
Ferimentos	117	17,44%
Queimaduras	14	2,09%
Intoxicações	19	2,83%
Colisões por auto	10	1,49%
Abuso sexual	2	0,30%
Choque elétrico	2	0,30%
Atropelamento	25	3,73%
Presença de corpo estranho	19	2,83%
Total	671	100,00%

**Tabela 6. Distribuição dos principais tipos de quedas. Campinas, 2008**

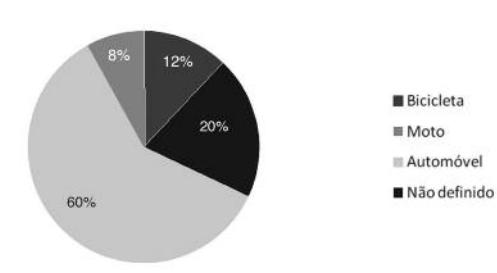
Quedas	N	%
Própria altura	266	56,96%
Bicicleta	66	14,13%
Cama	29	6,21%
Escada	15	3,21%
Colo	12	2,57%
Rede	10	2,14%
Árvore	9	1,93%
Berço	7	1,50%
Sofá	6	1,28%
Patins	5	1,07%
Telhado	4	0,86%
Muro	4	0,86%
Brinquedo	4	0,86%
Motocicleta	3	0,64%
Indefinido	3	0,64%
Cadeira	3	0,64%
Carro	3	0,64%
Carrinho de bebê	3	0,64%
Barranco	2	0,43%
Andador	2	0,43%
Janela	1	0,21%
Máquina agrícola	1	0,21%
Vaso sanitário	1	0,21%
Trave	1	0,21%
Skate	1	0,21%
Balanço	1	0,21%
Andaime	1	0,21%
Churrasqueira	1	0,21%
Total	467	100,00%

**Ferimentos**



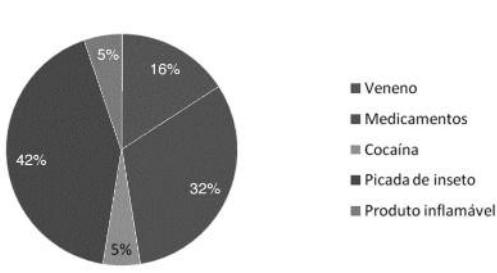
**Gráfico 1. Distribuição dos principais tipos de ferimentos. Campinas, 2008**

**Atropelamento**



**Gráfico 2. Distribuição das principais causas de atropelamentos. Campinas, 2008**

**Intoxicações**



**Gráfico 3. Distribuição das principais causas de intoxicações. Campinas, 2008**

falta de noção do perigo e o paladar pouco apurado<sup>4</sup> (Gráfico 3).

## Conclusão

Percebe-se que a maior causa dos acidentes na infância correspondem às quedas, onde a faixa etária predominante é entre 1 a 5 anos, na fase pré-escolar e com crianças do gênero masculino. Em segundo lugar estão os ferimentos e atropelamentos que acometem crianças de 7 a 11 anos. Nota-se que a evolução das crianças acometidas por injúrias, atendidas no Pronto-Socorro tem

baixo índice de internações, seguido da permanência em salas de observação, predominando as altas. Em relação aos meses estudados nota-se que a maior incidência das injúrias ocorridas se deu no mês de janeiro, podendo este dado estar relacionado às férias escolares.

Conclui-se que devido ao alto índice de injúrias na infância, faz-se necessário a existência de ações preventivas junto à família, criança, profissional de saúde e sociedade, visando uma melhor qualidade de vida para a população infantil.

Sugere-se assim, novos estudos que possam abordar atitudes e práticas na prevenção dos acidentes na infância.

## Referências

- Bittencourt PFS, Camargo PAM. Aspiração de corpos estranhos. *J Pediatr (Rio J.)*. 2001;77(1):9-18.
- Blank D. Controle de injúrias sob a ótica da pediatria contextual. *J Pediatr (Rio J.)*. 2005;S123-36.
- Braga MGC, Faria EO. Propostas para minimizar os riscos de acidentes de trânsito envolvendo crianças e adolescentes. *Rev Ciênc Saúde Colet.* 1999;4(1):95-107.
- Calil AM, Paranhos WY. O enfermeiro e as situações de emergência. In: Maia EBS. *Urgências e emergências infantis*. São Paulo: Atheneu; 2007. p.713-9.
- Casos registrados de intoxicação humana por agente tóxico e faixa etária. Região Sudeste, 2005 [acesso 16 mar 2008]. Disponível on-line: [www.fiocruz.gov.br](http://www.fiocruz.gov.br)
- Filócomo FRF, Harada MJCS, Silva CV, Pedreira MLG. Estudo dos acidentes na infância em Pronto- Socorro Pediátrico. *Rev Latinoam Enferm.* 2002;10(1):41-7.
- Gaspar VLV, Lamounier JA, Cunha FM, Gaspar JC. Fatores relacionados a hospitalizações por injúrias em crianças e adolescentes. *J Pediatr (Rio J.)*. 2004;80(6): 447-52.
- 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.
- Martins CBG, Andrade SM, Paiva PAB. Envenenamentos acidentais entre menores de 15 anos em município da Região Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2002;22(2):407-14.
- Matos GC, Rozenfeld S, Bortoletto ME. Intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2002;2(2):167-76.
- Óbitos registrados de intoxicação humana por agente tóxico e faixa etária. Região Sudeste, 2005. Disponível on-line: [www.fiocruz.gov.br](http://www.fiocruz.gov.br) [acesso 16 mar 2008].
- Paes CEN, Gaspar VLV. As injúrias não intencionais no ambiente domiciliar: a casa segura. *J Pediatr (Rio J.)*. 2005;81(5 Supl):S146-54.
- Paschoal-Gimeniz SR, Nascimento EN, Pereira DM, Carvalho FF. Ação educativa sobre queimaduras infantis para familiares de crianças hospitalizadas. *Rev Paul Pediatr.* 2007;25(4):331-6.
- Proporção de internações hospitalares (SUS) por causas externas [acesso 16 mar 2008]. Disponível on-line: <http://www.ministeriodasaúde.gov.br>
- Ramos CLJ, Targa MBM, Stein AT. Perfil das intoxicações na infância atendidas pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul. *Cad Saúde Pública*. 21(4):1134-41.

Recebido em 4/12/2008

Aceito em 18/3/2009