

Acidentes na Infância: a questão da prevenção

Francisco de Paula Nunes Sobrinho⁽¹⁾
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Historicamente, a pesquisa sobre acidentes envolvendo a pessoa humana sempre esteve associada ao Mundo do Trabalho. Sendo a Ergonomia a principal área de conhecimento que trata do assunto, observa-se um esforço interdisciplinar no sentido da investigação e humanização das relações que se estabelecem entre o homem e o seu ambiente imediato, notadamente o posto de trabalho. Com o passar da décadas, o conceito de trabalho humano foi ampliado e o objeto da Ergonomia estendido em função da demanda. Nesse sentido, as preocupações dos ergonomistas transitam desde um simples pregar botões com o auxílio de uma agulha ou brincar com um carrinho, até as tarefas mais complexas como por exemplo a pilotagem de uma espaçonave. Considerando-se que a presença do homem é o pré-requisito do enfoque ergonômico, a contribuição do psicólogo tem sido ilimitada, principalmente no que se refere à pesquisa aplicada para fins de redução de custos humanos em atividades diversas.

A partir da perspectiva ergonômica, o objetivo desse programa educacional de prevenção de acidentes é desenvolver três habilidades: a) reconhecer riscos ambientais; b) remover condições que envolvam risco; c) conviver com situações de risco que não podem ser modificadas ou removidas de imediato. O conceito de risco é definido aqui como a frequência esperada de efeitos indesejáveis produzidos por respostas inapropriadas.

Inicialmente, os dados referentes às crianças acidentadas (até 12 anos de idade) foram coletados em três hospitais e correspondem ao período 1992-1994. Além desse estudo descritivo, módulos do projeto estão sendo desenvolvidos sob a forma de levantamentos, concepção de modelos teóricos e desenvolvimento de material instrucional para fins preventivos.

Com base na literatura, constata-se que o modo eficaz para reduzir-se as taxas alarmantes de acidentes verificados na população infantil é utilizar procedimentos de prevenção nas camadas diferenciadas da sociedade. Em alguns países, as taxas de acidentes na infância chegaram a ser reduzidas pela metade em decorrência dessas ações preventivas, notadamente na Inglaterra e Suécia. Nos Estados Unidos da América, os ferimentos causados por acidentes constituem-se na maior causa de enfermidades e mortes, particularmente na população infantil (National Safety Council, 1989, citado por LeBailly e Sasicki, 1990). Nesse aspecto, considerem-se os indicadores estatísticos condição pré-requisito para estudos e ações de natureza preventiva.

No Brasil, conforme publicação da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, do Ministério da Justiça (CORDE, 1994), desde a década de 1950 os acidentes vêm sendo considerados a maior causa de óbitos em crianças na cidade do Rio de Janeiro. Nesse contexto, o lar é o ambiente de risco responsável pelas maiores taxas de casos de acidentes. Crianças de pouca idade são acidentadas diariamente no ambiente doméstico (Rossi, 1995 e Pinto, 1966). Mesmo que a morte e

⁽¹⁾ Endereço para correspondência: Mestrado em Educação, Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier, 524 Bloco F, sala 12.037, Maracanã, CEP 20550.013, Rio de Janeiro, RJ.

a invalidez produzam impacto emocional na comunidade, persiste a falta de indicadores estatísticos fidedignos que permitam ao pesquisador ter acesso aos dados sobre os que sobreviveram aos acidentes.

Milhares de crianças, hoje excepcionais, são assim rotuladas por terem suas histórias de vida marcadas por seqüelas produzidas por acidentes. Suspeita-se que esse contingente significativo de deficientes auditivos, deficientes visuais, mutilados e portadores de outras excepcionalidades permaneça excluído do convívio social e escolar com seus pares.

Com o passar das décadas, a população infantil continua exposta às situações de risco sem que medidas preventivas sejam adotadas pelas autoridades. Afirma-se que o risco é probabilístico, sujeito a controle e composto de combinações multivariadas de eventos físicos e sociais que resultam no acidente (Nunes, 1996)². Além dos fatores socioeconômicos e ambientais, o potencial de risco de acidente está associado ao estágio de desenvolvimento da criança (Cabral, 1997; Rossi, 1995; CORDE, 1994; Nunes e Nunes, 1994³; Aherin e Todd, 1989⁴). Os acidentes domésticos acometem mais freqüentemente os lactentes e pré-escolares abaixo de cinco anos de idade, sendo os locais de maiores riscos, em ordem decrescente de incidência, a cozinha, banheiro, quarto de dormir e garagem (Santos, Neto, Bacco e Quaresma, 1985).

Respostas a um *survey* realizado nos Estados Unidos da América sobre o modo como os professores do ensino especial percebiam o mo-

biliário de sala de aula, aproximadamente 45% dos 199 respondentes informaram a ocorrência de acidentes envolvendo cadeiras, mesas e carteiras escolares (Nunes, 1985).

Manifestações favoráveis às campanhas educacionais de prevenção de acidentes na infância não se constituem em novidade. Já em 1974, o Comitê de Prevenção de Acidentes, da Sociedade Brasileira de Pediatria, sugeriu ao Ministério da Educação a inclusão, nos Programas de Educação Moral e Cívica, de estudos e práticas relativas à prevenção de acidentes, em geral, e não apenas de acidentes de trânsito, justificando satisfatoriamente a sugestão apresentada (Educação Preventiva de Acidentes, MEC-Brasília, 1980).

O acidente é multicausal, implicando conseqüências aversivas associadas a respostas inapropriadas ou desadaptativas (Nunes, Nunes, Pini e Thomazetto, 1994). As pessoas acidentam-se em função de exposição e contato com outras pessoas, animais, objetos, substâncias lesivas, estruturas em movimento e outras condições encontradas nos ambientes. No contexto da Ergonomia, conforme assinalou Lida (1990), os acidentes geralmente resultam de interações inadequadas entre o homem, a tarefa e o seu ambiente. O acidente é por si só uma conseqüência aversiva não planejada, excluindo-se entretanto a possibilidade de explicação da sua ocorrência pelo acaso. Embora veiculados na literatura e nos dicionários, tanto a idéia da imprevisibilidade do acidente, assim como as crenças que o identificam com acontecimentos súbitos e inesperados, ambas não procedem. A despeito da enorme magnitude do problema, os médicos, as autoridades públicas e a população em geral continuam interpretando o acidente como uma fatalidade. No entanto, todos os acidentes são, por definição, previsíveis (Torres, 1980).

A literatura apresenta múltiplos modelos conceituais de acidente. Dependendo da formação profissional do especialista, o conceito de acidente é definido de maneiras específicas.

⁽²⁾ Nunes, F.P. (1996). *Abordagem ergonômica de estações de trabalho localizadas em plataforma semi-submersível de produção "Offshore"*. Relatório Conclusivo. Convênio PETROBRAS/UERJ

⁽³⁾ Nunes, D. R., e Nunes, F. N., (1994). *Prevenção de Acidentes na Infância*. Rio de Janeiro: Material didático referente ao Curso sobre Distúrbios de Conduta para Professores da Rede Municipal. RJ

⁽⁴⁾ Aherin, R.A. e Todd, C.M. (1989). *Developmental stages of children and accident risk potential*. *International Winter Meeting of the American Society of Agricultural Engineers*. University of Illinois.

Configuram-se abordagens centradas em doenças; agentes lesivos; respostas desadaptativas; erro humano e falhas tecnológicas (Nunes, 1996; Netto, 1993; Iida, 1990; Wilson e Corlett, 1990; Barros, 1988; Dela Coleta, 1984 e Osborne, 1983). Com base no modelo médico (clínico, patológico), por exemplo, os acidentes podem ser conceituados como doenças que atingem proporções epidêmicas. No contexto da Engenharia, o acidente atesta a degradação de sistemas e a sua ocorrência associa-se a rupturas ou falhas que, teoricamente, podem ser controladas. Considere-se "falha" uma variedade infinita de respostas humanas, panes em máquinas e equipamentos, assim como condições físicas e sociais perturbadoras que contribuam para disfunções nas relações homem-ambiente imediato.

Dentre os modelos conceituais utilizados para o estudo dos acidentes, os mais difundidos são os fatoriais e os seqüenciais. Os modelos fatoriais preconizam que os acidentes resultam da interação de fatores contribuintes e, ao mesmo tempo, descartam a possibilidade da existência de seqüência lógica e temporal entre eventos que o antecedem. Por outro lado, os modelos seqüenciais preconizam a existência de cadeias de eventos que se sucedem no tempo e no espaço, culminando com a ocorrência do acidente propriamente dito. O modelo "dominó" e a "árvore de eventos", conforme apresentados por Iida (1990), são exemplos de modelos indicados para o estudo dos acidentes.

As pesquisas do tipo *ex post facto* são conduzidas no sentido da reconstituição das relações entre as variáveis contidas nos acidentes. Para tanto, o modelo da "árvore de eventos" ou "árvore de falhas", conforme incorporado ao presente projeto, serve de apoio para as fases subseqüentes das ações de prevenção. É um procedimento ergonômico que permite representar graficamente as inter-relações possíveis entre os eventos que antecederam ao acidente, destacando-se as falhas ocorridas no sistema homem-ambiente. Investigam-se assim as rela-

ções funcionais entre as respostas humanas e o ambiente físico e social, em termos probabilísticos. Trata-se da análise de contingências que envolveram o acidente. A "árvore" é construída, então, com base nos dados sobre o acidente ocorrido, o que implica o registro de eventos ou falhas que o antecederam e contribuíram para a sua ocorrência. Posteriormente, são verificadas relações seqüenciais e de confluência entre esses eventos (falhas). Ao tratar-se de relação do tipo seqüencial ($x \Rightarrow y$), a presença do evento (falha) x é condição pré-requisito para a ocorrência do evento y . Os eventos x e y são mutuamente exclusivos na medida em que a ausência de um deles anula o efeito do outro. Por exemplo, queda de uma criança x de uma árvore y ; a queda só ocorreu em função de a criança ter subido na árvore. Na relação de confluência do tipo ($x_1, x_2 \Rightarrow y$) a condição pré-requisito é que ocorram dois ou mais eventos simultaneamente. Na ausência de x_1 ou x_2 , o evento y não teria ocorrido. A criança caiu (y) da árvore (x_1) também em função dos galhos que se partiram (x_2).

Com base na literatura, o objetivo desse projeto é o desenvolvimento de habilidades na população infantil que favoreçam o reconhecimento de situações de risco, a sua remoção quando possível e convivência com riscos que não podem ser eliminados de imediato (Sanders e Allen, 1971). A fase inicial do estudo, conforme aqui apresentada, consistiu em levantamento de dados em três hospitais da comunidade. A meta do projeto é a redução drástica do número de óbitos e diminuição de casos de seqüelas incapacitantes e permanentes que decorrem de acidentes na população infantil.

Metodologia

Fontes de Dados

Foram analisados registros hospitalares de aproximadamente 4300 casos de crianças até 12 anos de idade. A maioria dessas crianças provinha de famílias de baixa renda e os hospitais estudados localizavam-se nas imediações das

suas residências. Essas crianças estiveram envolvidas em algum tipo de acidente e foram atendidas nos serviços de emergência dos hospitais pesquisados.

Fontes Básicas

As fontes básicas da pesquisa foram boletins, sob a forma de fichas, contendo dados sobre a criança tais como: nome, data de nascimento (ou idade), sexo, endereço e filiação, assim como o horário de entrada no serviço de atendimento, a queixa relatada pelos responsáveis, os exames solicitados, a descrição do seu estado geral. Por fim, a ficha apresentava o diagnóstico médico.

Local

A coleta de dados foi realizada em três hospitais da comunidade:

Hospital 01: Hospital infantil da rede pública federal do Estado do Rio de Janeiro, localizado na Ilha do Fundão e com uma média diária de 100 atendimentos no setor de emergência.

Hospital 02: Hospital da rede pública federal do Estado do Rio de Janeiro, localizado no centro de Niterói e com uma média diária de 100 atendimentos no setor de emergência.

Hospital 03: Hospital da rede pública municipal do Rio de Janeiro, localizado no centro da cidade com uma média de 1000 atendimentos diários no setor de emergência.

Procedimento Geral

Primeiramente foram contatadas as diretorias dos três hospitais. Cartas explicativas descrevendo os objetivos do estudo, a metodologia, utilização de resultados e solicitação de permissão para realizar a pesquisa foram enviadas aos três nosocômios. A diretoria de cada hospital encarregou-se de enviar memorandos ao arquivo médico, autorizando o acesso dos assistentes de pesquisa aos boletins. Apenas o hospital 01 dispensou o procedimento formal de autorização para coleta de dados. A

equipe de pesquisa comprometeu-se em apresentar o relatório conclusivo da pesquisa para a direção dos hospitais.

Procedimentos Específicos

Por motivos operacionais, os dados foram coletados em fichas referentes aos últimos 5 dias de cada mês pesquisado. Esse procedimento foi adotado em virtude de extravios de fichas, omissão de informações e escrita ilegível. Esse foi o modo encontrado para manter-se coerência na coleta de dados, sem prejuízos para a representatividade da amostra.

Hospital 01: Os dados foram coletados, pelos assistentes de pesquisa, em uma média de 6 horas semanais de trabalho. A coleta de dados foi realizada na sala de documentação e arquivos do próprio hospital. Os boletins encontravam-se agrupados em estantes. Cada estante abrigava, em média, 60 caixas, contendo cada uma delas 500 boletins arquivados de acordo com a hora e a data de entrada da criança no serviço. Foram coletados dados de fichas referentes aos últimos 05 dias de cada mês do ano de 1994, e 05 dias consecutivos (independentemente do início ou término do mês), dos meses referentes aos anos de 1993 e 1992. Em se tratando de caso de acidente, a ficha era analisada na íntegra.

Hospital 02: O manuseio dos boletins de emergência exigiram, em média, 6 horas semanais de trabalho. A coleta de dados ocorreu nas dependências do hospital, na sala de documentação e arquivo médico. Os boletins referentes aos dados de 1993 e períodos subsequentes encontravam-se acondicionados em caixas separadas por ordem cronológica. Essas caixas estavam numeradas e agrupadas em estantes. Foram registrados dados contidos nos boletins referentes aos últimos 05 dias de cada mês, do período 1992-1994. Esses boletins representavam o número total de pacientes atendidos no setor de emergência (tanto crianças como adultos). Foram considerados apenas os boletins

referentes às crianças até 12 anos. Em se tratando de acidente, o boletim era analisado na íntegra. Caso não fosse constatada a ocorrência de acidente, conforme dados do boletim, o fato era apenas registrado como criança atendida, mas não acidentada.

Hospital 03: O manuseio e identificação dos boletins exigiram aproximadamente 6 horas de trabalho semanal. A coleta de dados ocorreu na sala de Arquivos de Documentação Médica. Uma amostra de 130 boletins dos primeiros 5 dias de cada mês, referentes ao período 1992-1994 foi selecionada para o estudo. Foram analisados na íntegra apenas os boletins referentes às crianças até 12 anos de idade.

A tarefa do grupo de pesquisa concentrou-se na análise dos dados de interesse do estudo, a saber: sexo, idade (ou data de nascimento), bairro de residência, data e hora do atendimento, assim como o tipo de acidente envolvendo a criança, o agente lesivo e os segmentos e áreas corporais afetadas.

Acidentes por Categorias

Os acidentes foram agrupados em categorias construídas a partir dos dados encontrados nos próprios boletins de emergência e literatura disponível (CORDE, 1994), conforme abaixo especificadas:

- 1) Quedas;
- 2) Objetos cortantes e/ou perfurantes: refere-se a qualquer ferimento provocado por pedra, vidro, prego, ferro, madeira, lata, vergalhão, azulejo da piscina, anzol, quina da porta, bambu, lâmina de auto-falante, e semelhantes;
- 3) Ingestão de corpo ou substância estranhos: refere-se à ingestão de moeda, osso, roda de brinquedo etc., ou de produtos tóxicos;
- 4) Queimaduras: toda e qualquer lesão provocada por líquido fervente, choque elétrico, ferro quente, e semelhantes;
- 5) Mordida de animais: inclui mordida de gato, cachorro e rato;

6) Corpo estranho: engloba a entrada e a permanência de objetos em orifícios nasais, ouvido e olhos;

7) Atropelamento (por automóvel, ônibus, bicicleta e moto);

8) Picada (de insetos ou répteis);

9) Colisão no trânsito: qualquer acidente automobilístico;

10) Outros: Engloba todos os outros acidentes que aconteceram muito esporadicamente, e cuja frequência observada foi irrelevante para o estudo. Entre eles estão: bolada na cabeça, batida em móvel, coice de cavalo, pancada no rosto, escada rolante etc.;

11) Não identificados: Foram classificados nessa categoria os acidentes em que são apenas descritas as suas conseqüências, ou seja, a lesão sofrida pela criança e não o tipo do acidente.

Na medida em que os dados apontaram alta incidência de *quedas*, em relação aos demais tipos de categorias, decidiu-se estabelecer subcategorias desse acidente, para fins de aprofundamento da questão, a saber: *queda da própria altura, queda da laje, queda da bicicleta, queda da árvore, queda da cama, queda da escada, queda não especificada e outras modalidades de quedas.*

Resultados

Hospital 01: O número total de acidentes envolvendo crianças, no período estudado do ano de 1992, foi de 342, conforme estimativas apresentadas na Figura 1 abaixo. A categoria de acidentes de maior índice de prevalência foi *quedas*, com 171 casos. A seguir, os acidentes produzidos por *objetos cortantes e perfurantes*, num total de 43 casos, foram os de maior número. Finalmente, os acidentes *não-especificados* corresponderam a um total de 34 casos.

Durante o ano de 1993, no período estudado, conforme Figura 1, foi registrada a ocorrência de 378 casos de acidentes com crianças. O número de quedas, dentre esses casos, ultrapassou a metade dos números obtidos nas outras categorias estudadas. Observou-se, também,

elevado número de acidentes incluídos na categoria *outros*. No mesmo período observou-se alta incidência de acidentes produzidos por objetos cortantes e perfurantes. No ano de 1994, de acordo com a Figura 1, os números relativos

às quedas mantiveram-se estáveis. Dentre os 307 casos de acidentes registrados, 150 referiam-se às quedas. Em seguida, observou-se novamente a categoria *outros* e a categoria de acidentes não especificados.

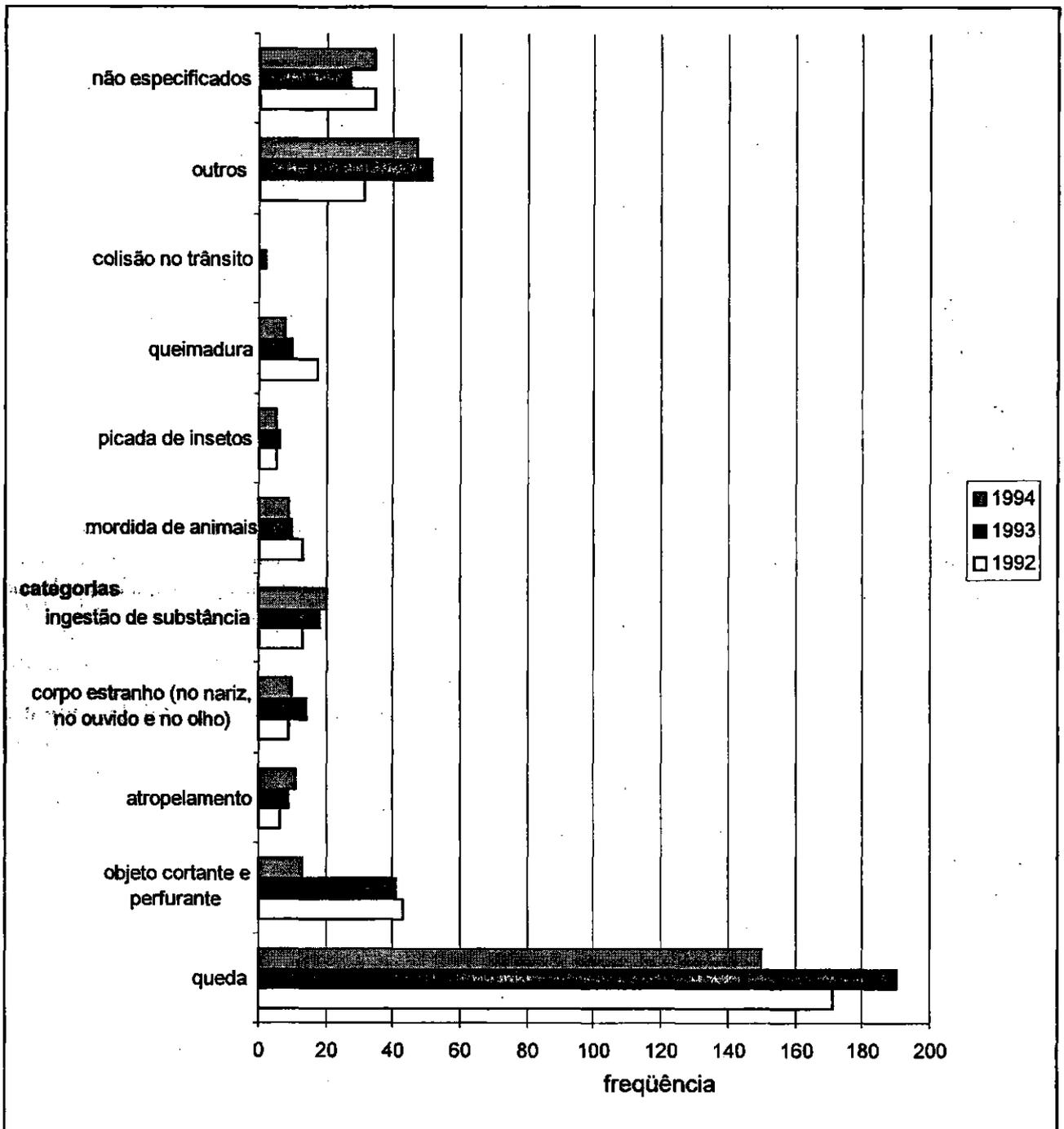


Figura 1. Frequência de *acidentes* registrados no Hospital 1.

Incluída na categoria quedas a subcategoria mais freqüente no ano de 1992, conforme mostrado na Figura 2, foi *queda da própria altura*, perfazendo um total de 57 casos. Em seguida, foram observadas as quedas não especificadas em um total de 51 casos. Naquele ano, merecem destaque, também, as quedas da escada, com um total de 25 casos.

Das quedas registradas no ano de 1993, conforme Figura 2, constatou-se que a maioria incluía-se em queda da própria altura, com 57 casos, seguidas das quedas não especificadas, num total de 56. Em terceiro lugar foram localizadas as quedas de escada, totalizando 29. No ano de 1994, de acordo com a Figura 2, as quedas da própria altura também se constituíram em maior número (46 casos), seguidas pelas quedas não especificadas e pelas quedas de escada (ambas apresentaram o mesmo resultado: 30 casos em um total de 150 quedas).

Hospital 02: Durante o ano de 1992, conforme a Figura 3, constatou-se um total de 354 acidentes em 992 crianças atendidas no setor de emergência. Destas, 153 sofreram algum tipo de queda. Também pode ser observado um grande número de acidentes não especificados, totalizando 62. Os casos de ingestão de substância ou corpo estranho (29 casos) e de corpo estranho no nariz, olho e boca (26 casos) apareceu em seguida, com aproximadamente o mesmo número de ocorrências.

No ano de 1993, de acordo com a Figura 3, foram registrados 563 casos de acidentes num total de 1745 crianças atendidas. Desses, 209 casos foram acidentes por queda, seguidos por 115 acidentes não especificados. O número de acidentes relacionados à permanência de corpo estranho na boca, nariz, e olho foi expressivo (57 casos). No ano de 1994, conforme a Figura 3, foram registrados 642 acidentes num total de 2041 crianças atendidas. A situação em relação

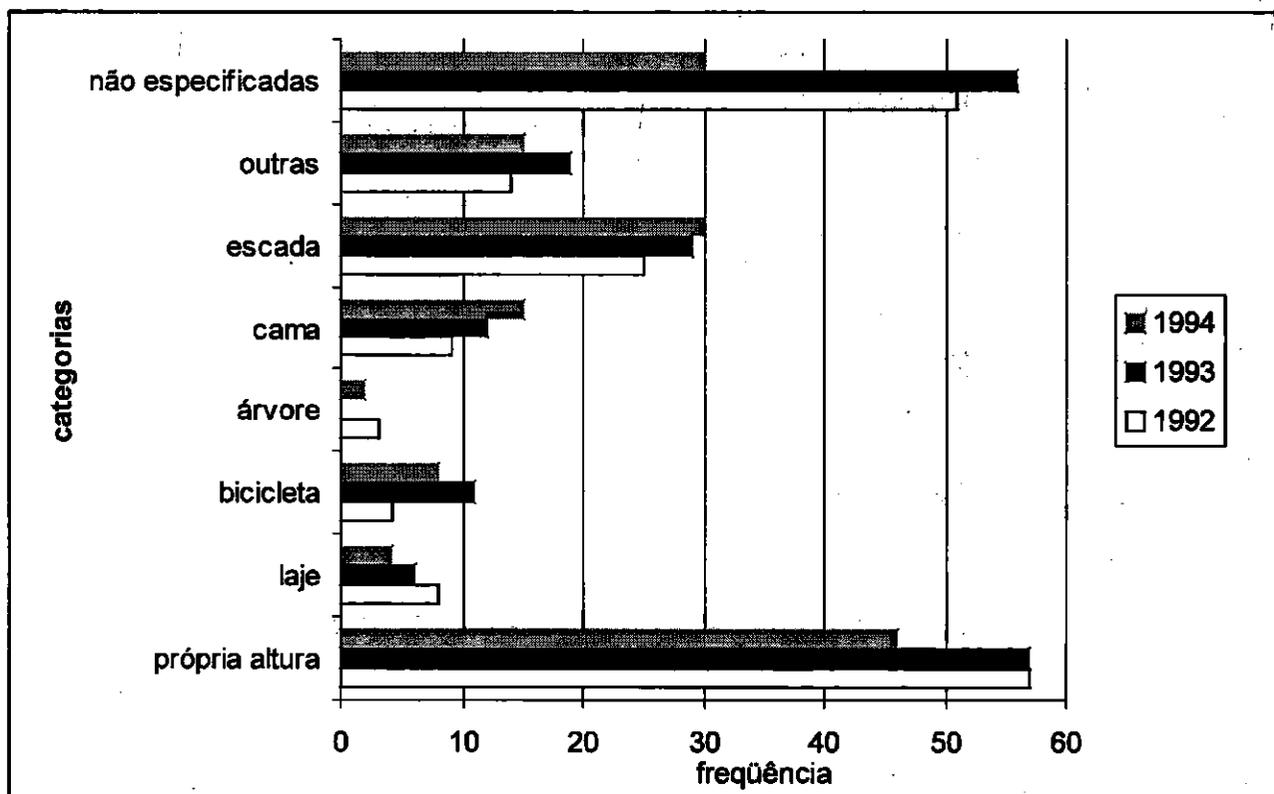


Figura 2. Frequência de quedas registradas no Hospital 1.

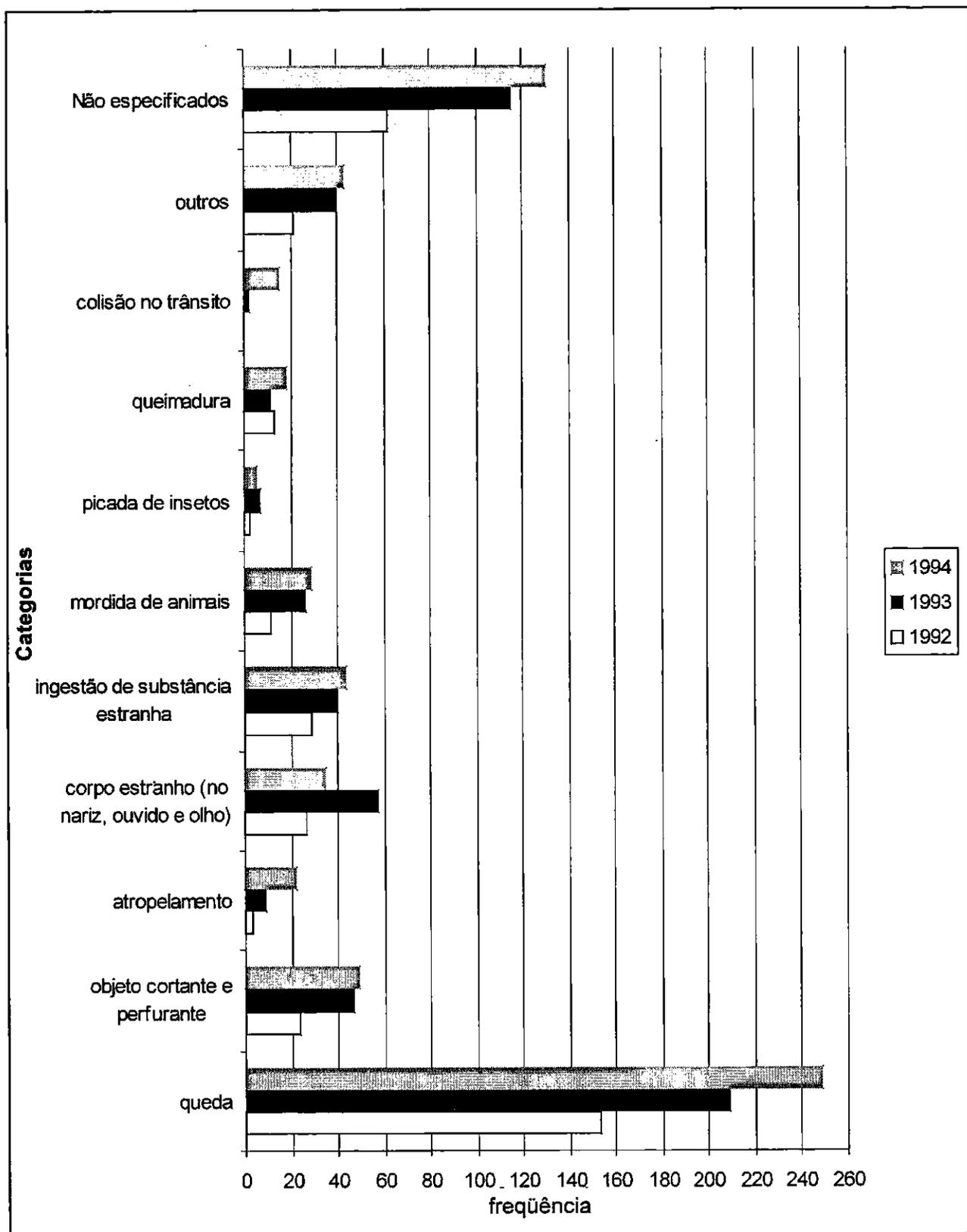


Figura 3. Frequência de *acidentes* registrados no Hospital 02

às quedas se manteve estável, perfazendo um total de 249 casos. Em seguida, aparece a categoria de acidentes não especificados (130 casos) e, em terceiro lugar, os acidentes produzidos por objetos cortantes e perfurantes (49 casos).

De acordo com a Figura 4, do total de 153 quedas, a sub-categoria que mais se destacou foi quedas não especificadas, com um total de 59 casos, seguido por quedas da própria altura (44 casos) e outras quedas (19 casos).

Com relação às quedas no ano de 1993, conforme mostrado na Figura 4, constatou-se que a categoria quedas não especificadas foi a mais expressiva (71 casos); em segundo, as quedas da própria altura (66 casos) e, em seguida, a categoria de outras quedas (24 casos).

No ano de 1994, de acordo com a Figura 4, registrou-se um número maior de quedas da própria altura (95 casos), em seguida, quedas não especificadas (73 casos), e em terceiro, a categoria de outras quedas (30 casos).

Hospital 03: O número de acidentes coletados no ano de 1992, de acordo com a Figura 5, foi de 681 casos. Como pode-se visualizar, a categoria mais freqüente foi quedas, com 281 casos. Em segundo lugar, estão os acidentes produzidos por objetos cortantes e perfurantes, com 40 casos. Em seguida, figura a categoria atropelamentos, totalizando 25 casos.

No ano de 1993, o número total de acidentes foi de 551. A categoria de maior destaque foi novamente quedas, com 238 casos. A seguir encontra-se a categoria de acidentes não identificados, com um total de 123 casos. Em terceiro lugar localiza-se a categoria outros, com 52 casos.

O número de acidentes totais no ano de 1994 foi de 468 casos. Nesse mesmo ano, a categoria de acidentes de maior prevalência foi quedas com 243 casos. Em segundo lugar, os acidentes com objetos cortantes e perfurantes foram os mais freqüentes com 51 casos. O número de atropelamentos em 1994 aparece

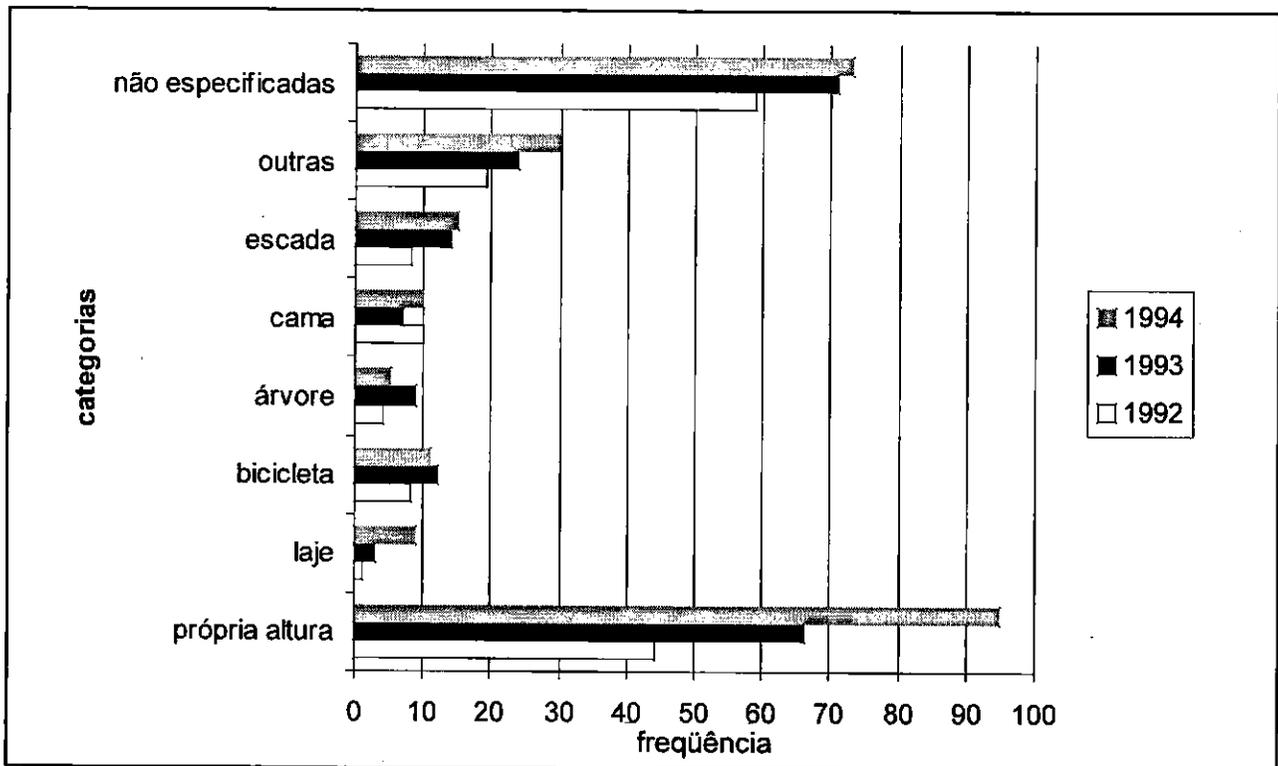


Figura 4. Frequência de quedas registradas no Hospital 2.

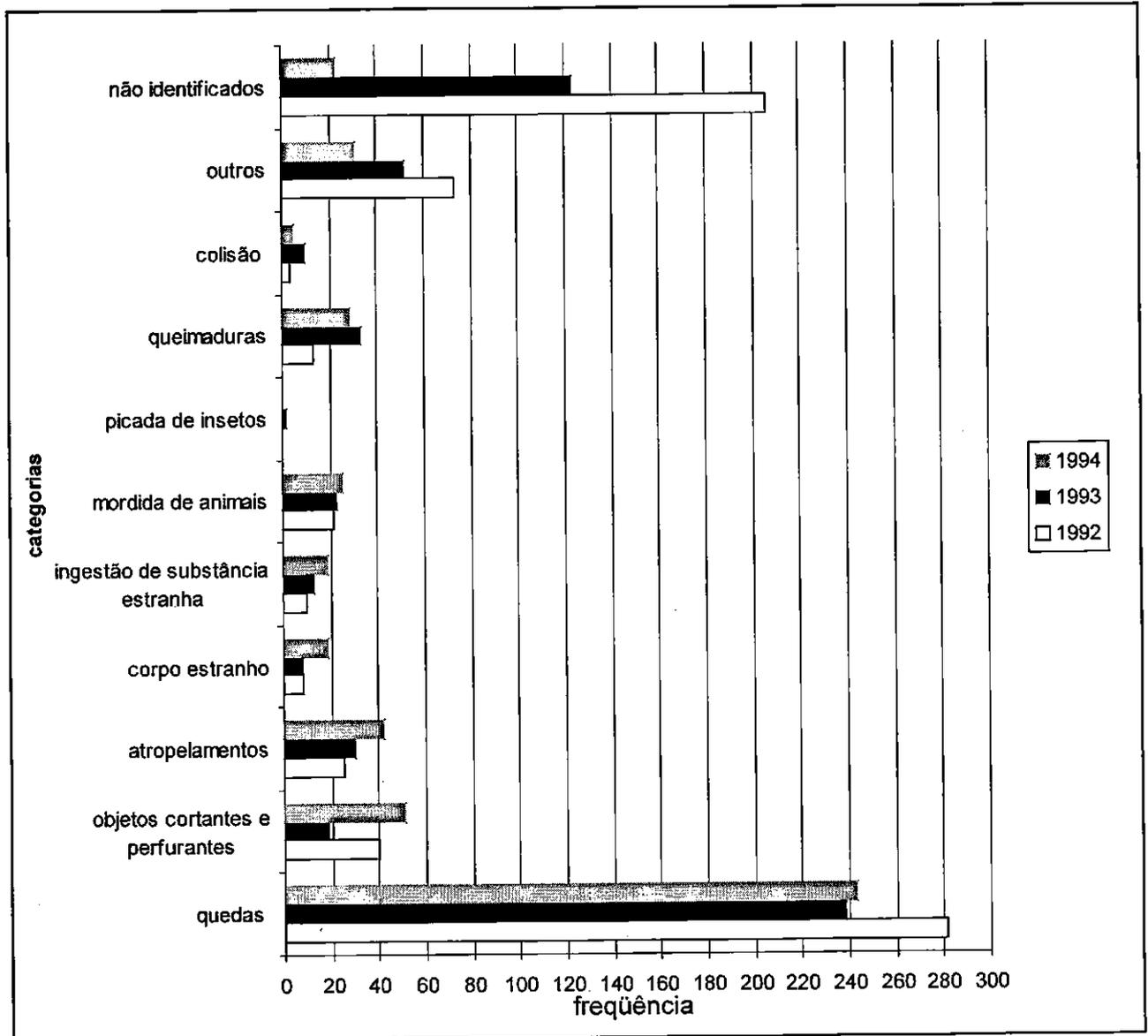


Figura 5. Frequência de *acidentes* registrados no Hospital 03.

como a terceira categoria mais expressiva, em termos numéricos, perfazendo um total de 42 casos.

Como pode ser observado na figura 6, durante o ano de 1992, a subcategoria quedas não especificadas foi a que apresentou maior índice de prevalência, com um total de 117 casos. Em segundo lugar situou-se a subcategoria quedas da própria altura, com 63 casos, e em terceiro figuram as quedas da escada com 36 casos registrados.

No ano de 1993, a subcategoria mais expressiva foi quedas não especificadas, perfazendo um total de 81 casos. Em segundo lugar, figurou a subcategoria outras quedas, com um total de 42 casos. Em seguida, registrou-se as quedas da própria altura, com um total de 39 casos.

Em 1994, incluída na categoria quedas, a subcategoria mais freqüente foi queda da própria altura com 53 casos registrados. O segundo

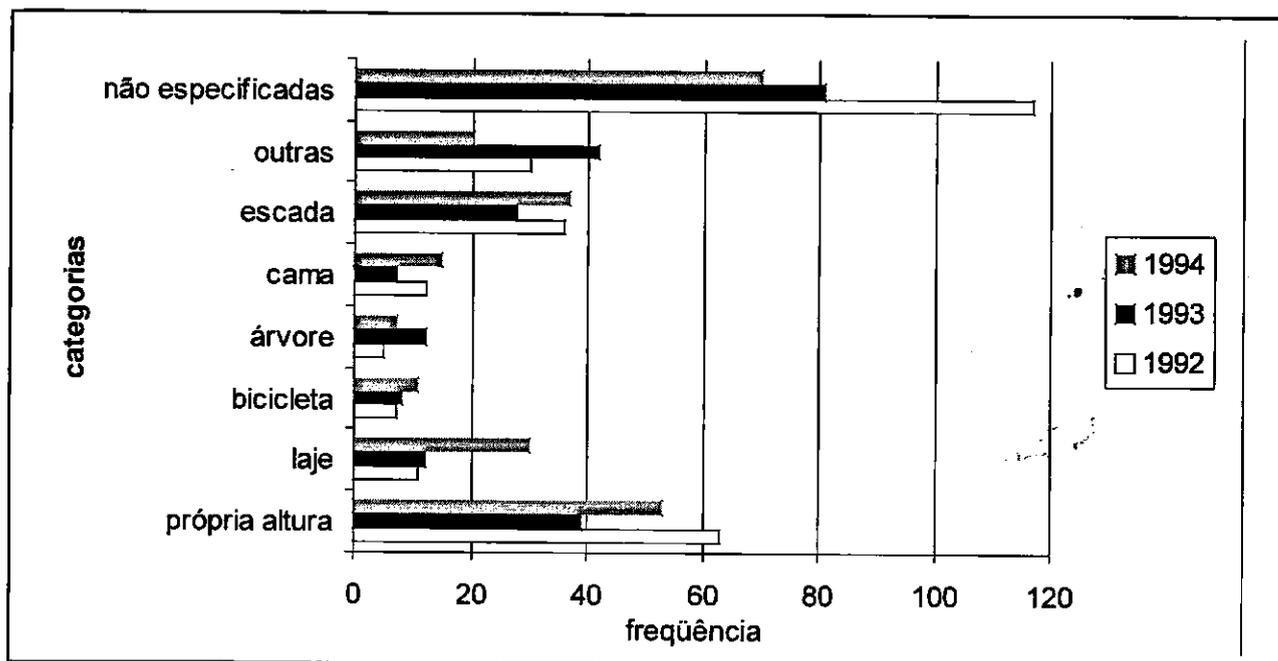


Figura 6. Frequência de quedas registradas no Hospital 3

tipo de queda com maior índice de prevalência foi queda da escada com 37 casos. As quedas da laje foram 30 registradas, seguidas de 15 quedas da cama, 11 quedas de bicicleta e 7 quedas de árvore. As quedas não especificadas foram 70 e, 20 casos de outros tipos de queda foram registrados, conforme mostrado na Figura 6 abaixo.

Discussão

O objetivo desse primeiro módulo do projeto foi levantar informações para identificar índices indispensáveis na implementação de programas preventivos de acidentes na infância. De acordo com os resultados desse estudo descritivo, a categoria quedas e lesões produzidas por objetos cortantes e perfurantes foram as de maior índice de prevalência dentre as 11 pesquisadas. Esses dados servem de suporte para definir e orientar ações preventivas dessas e outras categorias identificadas na literatura. As características de sazonalidade e a distribuição

de acidentes por categorias e faixa etária somam-se aos aspectos relevantes para fins de prevenção.

Estudos teóricos sobre acidentes referidos à categoria quedas estão sendo conduzidos pelo grupo de pesquisa. Com base no modelo da "árvore de eventos" é possível reproduzir-se, por exemplo, as quedas de laje, considerado acidente de alta incidência em áreas populacionais específicas. Tanto o acesso quanto a permanência de crianças sobre a laje da casa são conseqüenciados positivamente. Talvez, por excesso de calor a criança é induzida a soltar pipa/papagaio sobre a laje descoberta. Dentre as ações preventivas imediatas, a construção do telhado é uma alternativa. Entretanto, por tratar-se de população de baixa renda, outras soluções devem ser apreciadas e dentre elas um programa de mudança de atitudes na própria comunidade. A utilização de linguagem ajustada por faixa de idade, assim como a observância das características socioeconômicas da popula-

ção-alvo são aspectos a serem considerados no processo de mudança. Lideranças comunitárias poderiam ser preparadas e mobilizadas nesse sentido.

Nas áreas urbanas os pais mostram-se demasiadamente preocupados com o que acontece fora de casa (balas perdidas, assaltos, enchentes, deslizamentos de encostas, atropelamentos e outros riscos). Paradoxalmente, esse excesso de preocupações externas reduzem os cuidados dentro da própria casa – local considerado de maior risco – negligenciando-se a vigilância sobre os acidentes domésticos. Nos mesmos moldes do que é previsto pela legislação, outros locais freqüentados pelas crianças, incluindo-se a escola e áreas de lazer, deveriam exibir mapas de risco (Nunes, Nunes, Pini e Thomazetto, 1994), como medida de prevenção de acidentes.

A tarefa de coleta de dados foi dificultada por razões diversas e dentre elas a inadequação de registro e arquivamento dos prontuários médicos. Vários manuscritos revisados são ilegíveis e/ou incompletos nas descrições de condições de ocorrência dos acidentes. Arquivos inteiros deixaram de ser localizados. Essas condições adversas forçaram mudanças no projeto amostral, o que resultou em possíveis perdas de informações, principalmente pelas características de sazonalidade próprias dos acidentes. Há motivos suficientes para que os prontuários hospitalares sejam preservados como suportes na execução de programas de prevenção de acidentes na infância. Embora conturbada, a coleta de dados resultou na identificação de categorias de acidentes de maiores índices de prevalência. Os números, assim como as categorias dos acidentes assemelham-se aos encontrados na literatura. Estudos epidemioló-

gicos deveriam ser conduzidos em caráter permanente.

Reconhecidas as cifras alarmantes de óbitos de crianças, observa-se que as ações preventivas são escassas. Dramático ainda é constatar-se que os sobreviventes dos acidentes são o objeto de uma educação pouco ajustada às demandas da população infantil. Quando identificados e encaminhados aos atendimentos especializados da Educação Especial, esses sobreviventes correm o risco da estigmatização, com chances remotas de retorno ao convívio social e escolar junto aos seus pares. Caso não sejam “elegíveis” para a Educação Especial, permanecerão nas classes regulares à espera de ações que não chegam a ser concretizadas (Nunes, 1994).

Parte das responsabilidades por ações preventivas recai sobre os programas de atualização de professores e habilitação de profissionais que convivem com “as diferenças” e os excluídos. A constituição de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes nas Escolas, as CIPAs, conforme COPERSUCAR (1990)⁵ é uma alternativa pedagógica a ser considerada. Trata-se de pequenos grupos cuja dinâmica favorece, sobremaneira, o desenvolvimento de habilidades pró-sociais, notadamente em crianças envolvidas em problemas disciplinares/emocionalmente perturbadas (Nunes e Nunes, 1994). Trata-se de mais um espaço para discutir-se a atribuição das responsabilidades dentro e fora da escola. Campanhas preventivas, seguidas de avaliações sistemáticas das ações, deverão ser implementadas.

⁽⁵⁾ Centro de Tecnologia COPERSUCAR (1990). *Texto para Treinamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA.*

Referências Bibliográficas

- Barros, M. L. M. (1988) *Observações sobre educação preventiva de acidentes em alunos de segunda a oitava séries de escolas no município do Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Cabral, L. A. (1997) Acidentes na infância: todo cuidado é pouco. *Desafio de Hoje*. 17, 6-7.
- Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE (1994) - *Redução das Vulnerabilidades aos Desastres e Acidentes na Infância*. Brasília, DF.
- Dela Coleta, J. A. (1991) *Accidentes de Trabajo: Factor Humano; Contribuciones de la Psicologia del Trabajo; Actividades de Prevencion*. Medellin, Colombia: Cincel Ltda.
- Iida, I. (1990) *Ergonomia: Projeto e Produção*. São Paulo, Editora Edgard Blücher Ltda.
- LeBailly, S.A. e Sasicki, J. (1990) *Children's safety research project*. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics.
- Netto, A. L. (1993) *Caderno Informativo de Prevenção de Acidentes*. Ano XV-159.
- Nunes, F.P. (1996) Programa educacional de prevenção de acidentes na infância. Em L.R.O.P. Nunes (Org.), *Prevenção e Intervenção em Educação Especial*. Rio de Janeiro: ANPEPP, 14, 31-55.
- Nunes, A. R.; Nunes, F. P.; Pini,; e Thomazetto (1994) Mapeamento de riscos: uma proposta metodológica. *Anais do Encontro, II Encontro Carioca de Ergonomia*, 15-23. Associação Brasileira de Ergonomia do Rio de Janeiro.
- Nunes, F.P. (1994) Efeitos da aprendizagem de auto-controle em crianças hiperativas. Em, L.S. Alencar (Org.) *Tendências e Desafios da Educação Especial*. Brasília, DF: MEC/SEESP, 160-163.
- Nunes, F.P.; Almeida, A.; Hendrickson, J. M. e Lent, J. (1985) Special education teacher's perception of the educational desk: a survey report. *International Journal of Instructional Media*. 12, 231-246.
- Osborne, D.J. (1983) *Ergonomics at Work*. New York: John Wiley e Sons.
- Pinto, V.C. (1966) Simpósio sobre acidentes. *Pediatria Prática*. 37, (7), 39-41.
- Rossi, C. (1995) *Manual de Sobrevivência do Bebê*. Rio de Janeiro: Record.
- Sanders, A. e Allen, H. (1971) *Safety Education for Modern Living*. Hayes School Publishing Co. Wilkinsburg, Pa.
- Santos, H.O; Neto, J.S; Bacco, F.F. e Quaresma, M.F. (1985) Acidentes na infância. *Pediatria Moderna*. 20, (3), 159-162.
- Torres, A.M.; Carvalho Filho, C.W.B.; Resende, D.T.; Vianna, I.A. e Nogueira, M.V.S. (1980) Alguns aspectos sobre prevenção de acidentes infantis. *Anais do Hospital da Siderúrgica Nacional*. 4, (4), 193-195.
- Wilson, J.R. e Corlett, E.N. (1990) *Evaluation of Human Work a Practical Ergonomics Methodology*. New York, Taylor e Francis.