

ALEXANDER CHRISTIAN CAMARGO LOBO

ASPECTOS DE SEGURANÇA RELACIONADOS A
ACIDENTES FORA DO TRABALHO

EPMI
ESP/EST-2008
L786a

São Paulo
2008

ALEXANDER CHRISTIAN CAMARGO LOBO

ASPECTOS DE SEGURANÇA RELACIONADOS A
ACIDENTES FORA DO TRABALHO

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de
Engenheiro de Segurança do Trabalho

São Paulo
2008

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todas as pessoas que perderam, perdem e perderão a vida ou sofreram, sofrem e sofrerão ferimentos devido a acidentes domésticos. Infelizmente não fui rápido e abrangente o suficiente para auxiliá-los a prevenir ou diminuir a intensidade desses eventos que tanto mal fazem às famílias.

AGRADECIMENTOS

Chegar até aqui, ao ponto de escrever um agradecimento em um trabalho de pós-graduação, é um sonho que parecia muito distante da realidade.

Tudo começou quando ingressei no curso de Técnico em Segurança do Trabalho, há 12 anos, recém chegado do interior do Estado de São Paulo. Não foi fácil. Os percalços foram muitos e inúmeras vezes pensei em desistir. Uma vez, conversando com minha saudosa Tia Hélia na cozinha de sua casa em Ibiúna, refletindo sobre a vida, disse-lhe que não faria um curso universitário, pois além de não haver possibilidade financeira, o tempo tomado seria extremamente grande. Ela, com toda a sabedoria de uma septuagenária, me disse:

- "Meu filho, se você não estudar, os 5 anos dos quais você me fala que serão perdidos durante esse tempo, passarão de uma maneira ou de outra, quer você faça um curso superior ou não. Aproveite e faça alguma coisa enquanto esse tempo passa".

A senhora tinha razão tia, os 5 anos se passaram e, atrás deles, mais outros 2 anos de uma pós-graduação. Que pena que a senhora não resistiu e não pode acompanhar meus passos. Agradeço à senhora pela persistência e por ter acreditado em mim.

Agradeço à minha mãe, que sempre esteve ao meu lado me apoiando e me suportando nos momentos felizes e infelizes de minha vida. Mãe, eu amo você.

Agradeço aos meus excelentes professores por terem tido paciência comigo e pela maestria com a qual me transmitiram seu vasto conhecimento.

Agradeço aos meus colegas de classe por terem feito de minha estadia na universidade não uma obrigação e sim um prazer.

Agradeço ao professor Sérgio Médici de Eston, por me fazer lembrar do que é ser um engenheiro.

Agradeço a Eliana Tofini. Não tenho palavras para lhe agradecer, porém, você, mais do que ninguém, sabe que palavras não traduzem os reais sentimentos.

Agradeço meu Pai. Sei que de onde você está, sente orgulho pelo que seu filho está se tornando. Infelizmente o senhor precocemente foi tirado de nossas vidas, inclusive hoje fazendo 17 anos, mas não cabe a nós discutirmos aos desígnios da vida e nem questionar as atitudes de DEUS.

Agradeço a DEUS por tudo o que tive, tenho e terei. Espero um dia poder olhar para trás e ver que fiz a diferença em alguma coisa. Conto CONVOSCO para me guiar pelo melhor caminho.

Imaginação é mais importante que conhecimento.

(Albert Einstein)

RESUMO

O que se buscou mostrar com esse estudo, foi a discussão do problema que envolve os acidentes fora do ambiente do trabalho e as ações que existem para diminuir a incidência desse tipo de lesão. Foi abordada a questão da falta de conhecimento da população brasileira com relação ao assunto segurança, fazendo-se um paralelo com a preocupação constante no país com relação apenas a segurança patrimonial. Também foi discutido o impacto que as lesões decorrentes de acidentes causam à sociedade de maneira geral, onde as principais vítimas são as pessoas idosas e as crianças. Foi apresentado o estudo de caso do Sistema de Gestão de Segurança de um grupo siderúrgico brasileiro, que possui um elemento inteiramente destinado à segurança fora do ambiente de trabalho. A análise dos dados mostrou que os acidentes fora do ambiente de trabalho são significativos se comparados aos acidentes do trabalho. Pode-se evidenciar que durante o estudo, abrangendo 2.278 trabalhadores em 5 usinas de um grupo siderúrgico, houve mais acidentes fora do que dentro do ambiente de trabalho. Em um comparativo, foi possível observar os números de acidentes domésticos com os acidentes do trabalho; foi traçado um paralelo entre os números de acidentes reportados e a pirâmide de proporcionalidade de acidentes de Franklin Bird. Focou-se com mais ênfase a questão da preservação da integridade física das crianças, onde também foi incluída em forma anexa, uma cartilha com orientações para prevenção de acidentes. Também buscou-se levantar dados para os acidentes envolvendo pessoas idosas, porém, não foi encontrada uma boa quantidade de informações.

Pode-se concluir após a realização desse estudo que existe um grande e vasto espectro para estudo do assunto, uma vez que a bibliografia e os dados encontrados são, de certa maneira, incipientes e não trazem informações relevantes, como por exemplo, o que está sendo feito na sociedade de maneira geral para se evitar os acidentes fora dos ambientes de trabalho.

Palavras-chave: Acidentes domésticos; Acidentes do trabalho; Acidentes com crianças; Acidentes com idosos; Segurança fora do ambiente de trabalho; Acidentes fora do ambiente de trabalho.

ABSTRACT

What was intended with this study, was the quarrel of the problem that involves the accidents out of the work environment and the actions that exist to diminish the incidence of this type of injury. The question of the lack of knowledge of the Brazilian population regarding to the subject was boarded security, becoming a parallel with the constant concern in the parents with relation only the patrimonial security. Also the impact was argued that the decurrent injuries of accidents cause in a generalized manner to the society, where the main victims are the aged people and the children. A case of the Management Safety of a Brazilian steel group was presented, that entirely possess an element destined to the security is of the work environment. The analysis of the data showed that the out of work accidents are significant if compared with the employment-related accidents. It can be evidenced that during the study, enclosing 2,278 workers in 5 plants of a steel group, had more accidents are of what inside of the work environment. In a comparative degree, it was possible to observe the numbers of domestic accidents with the employment-related accidents; a parallel was traced enters the numbers of reported accidents and the pyramid of proportionality of accidents of Franklin Bird. The focus was more emphasis the question of the preservation of the physical integrity of the children, where also she was enclosed in attached form, one book with orientation for accidents prevention. Also one searched to raise given for the accidents involving aged people, however, a good amount of information was not found. The accomplishment of this study can be concluded after that exists a great and specter for study of the subject, a time that the joined bibliography and data are, in certain way, incipient and they do not bring excellent information, for instance, what he is being made in the society in a generalized manner to prevent the accidents out of the work environment.

Key-words: Domestic accidents; Employment-related accidents; Accidents with children; Accidents with aged; Safety; Out of work accidents.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Óbitos na faixa etária de 0 a 14 anos.....	42
Gráfico 2: Óbitos para menores de 1 ano.....	43
Gráfico 3: Óbitos entre 1 e 4 anos.....	43
Gráfico 4: Óbitos entre 5 e 9 anos.....	44
Gráfico 5: Óbitos entre 5 e 9 anos.....	44
Gráfico 6: Acidentes por dia da semana.....	52
Gráfico 7: Dados das ocorrências.....	53
Gráfico 8: Período do dia.....	54
Gráfico 9: Tipo de lesão.....	55
Gráfico 10: Localização dos acidentes.....	56
Gráfico 11: Partes do corpo atingidas.....	57
Gráfico 12: Distribuição dos acidentes ao longo do ano.....	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABPA	Associação Brasileira de Prevenção de Acidentes
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
BS	British Standard
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
HRT	Hospital Regional de Taguatinga
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INSS	Instituto Nacional de Seguridade Social
NBR	Norma Brasileira Referenciada
NR	Norma Regulamentadora
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial de Saúde
SST	Sistema de Segurança Total
SUS	Sistema Único de Saúde
UNESP	Universidade do Estado de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Objetivo geral.....	17
1.2 Justificativa	17
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	18
2.1 Segurança do Trabalho – Histórico e Definições	18
2.2 Acidentes no Lar	25
2.3 Causas mais comuns dos acidentes infantis	29
2.3.1 Cada etapa da infância oferece seus riscos	29
2.3.2 Grande número dos acidentes ocorrem dentro dos lares	30
2.3.3 A necessidade da prevenção.....	31
2.3.4 Principais tipos de acidentes que envolvem a infância	35
2.3.4.1 Queimaduras	35
2.3.4.2 Intoxicação	35
2.3.4.3 Quedas	36
2.3.4.4 Asfixia	36
2.3.4.5 Choque elétrico.....	36
2.3.4.6 Afogamento	36
2.3.4.7 Sufocamento.....	37
2.5 Acidentes envolvendo idosos.....	37
2.6 Segurança fora do trabalho.....	39
2.5 Números de acidentes domésticos segundo o SUS (Sistema Único de Saúde) 40	
2.6 Números de óbitos envolvendo crianças segundo o SUS (Sistema Único de Saúde).....	42
3. MATERIAIS E MÉTODOS	45
3.1 Segurança fora do trabalho – Estudo de caso de um grupo siderúrgico brasileiro.....	45

4. RESULTADOS.....	51
4.1 Apresentação dos dados da implantação do SST Família em 5 usinas de um grupo siderúrgico brasileiro	51
5. DISCUSSÕES	59
6. CONCLUSÃO	64
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	67
9. ANEXOS.....	68
9.1 Medidas de prevenção à acidentes com crianças	68
9.1.1 Afogamentos	68
9.1.2 Armas de fogo	70
9.1.3 Atropelamentos.....	71
9.1.4 Bicicletas, Skates e Patins	73
9.1.5 Brincando	74
9.1.6 Andando de carro	76
9.1.7 Lesões dentro do carro	78
9.1.8 Cuidados com bebês	79
9.1.9 Envenenamento / Intoxicação	82
9.1.10 Praticando esportes e recreação	84
9.1.11 Quedas	86
9.1.12 Queimaduras	86
9.2 Material de divulgação sobre o SST Família.....	89

1. INTRODUÇÃO

Segurança. Para a população brasileira, devido aos problemas enfrentados com relação à violência que assola a nação de norte a sul e leste a oeste, a segurança praticamente resume-se, ou é intrinsecamente ligada, à segurança patrimonial; a segurança do indivíduo contra atos de violência. Dificilmente separa-se dessa idéia o conceito de segurança do trabalho ou segurança de forma geral.

Diferente de algumas outras nações, o cidadão brasileiro só começa a ter contato com a segurança - nesse caso a segurança do trabalho, quando é contratado por grandes empresas, na maior parte empresas transacionais, que investem no tema.

Para tornar-se um especialista em segurança do trabalho, o cidadão tem duas alternativas:

Primeira: participa de um curso de Técnico em Segurança do Trabalho, isso após concluir o segundo grau da formação escolar;

Segunda: após obter a graduação de engenheiro, arquiteto ou geólogo, participa de um curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho.

Antes dessas duas alternativas, o cidadão não tem contato com a segurança, não possuindo meios de obter informações que são extremamente importantes para a preservação de sua integridade física. Os dois cursos mencionados acima possuem duração entre um ano e meio e dois anos.

Temos como exemplo algumas nações desenvolvidas, como os Estados Unidos da América, onde as crianças começam a receber instruções sobre segurança nas escolas primárias (informação televisionada)¹ – não é a intenção e nem podemos nos esquecer de que os problemas norte americanos são e possuem outro tipo de enfoque (como o terrorismo), mas de qualquer maneira o cidadão recebe informações e começa a pensar na preservação de sua integridade física e na antecipação de riscos.

¹ Notícia fornecida pelo programa "Globo Repórter" da Rede Globo de Televisão, exibido no dia 23 de junho de 2006.

Essa diferença de conceitos gera um choque cultural quando o indivíduo começa a ter contato com segurança do trabalho. É um tanto quanto difícil e complexo mudar as atitudes e comportamentos de um trabalhador recém contratado em uma empresa que se preocupa e coloca sua integridade física, traduzida pela segurança do trabalho, acima de outros conceitos, como a produção, por exemplo. Essa situação reflete-se em elevados custos com treinamentos, desenvolvimentos e aplicações de sistemas de gestão de segurança do trabalho, além de altos números de acidentes do trabalho.

Se no ambiente de trabalho, onde o colaborador ouve e é envolvido constantemente em programas de segurança, já é difícil a adoção de uma postura prevencionista, a situação dentro dos lares é muito mais complexa. Isso é facilmente identificado frente aos números de acidentes ocorridos no lar.

As maiores vítimas de acidentes ocorridos fora dos ambientes do trabalho são as crianças e os idosos (THOMPSON, 1996, p.198). Além da falta da “cultura prevencionista” existe uma questão da cultura cristã, predominante na sociedade brasileira, que nos diz que o anjo da guarda protege as crianças durante toda a sua vida de aprendizado. Este pensamento talvez justifique porque o acidente é interpretado como obra do destino ou do acaso, ou ainda como algo comum nesta faixa etária.

A mudança da crença nesse tipo de idéia é crucial para que a sociedade compreenda e entenda o que é e quais as conseqüências e seqüelas de um acidente.

“Os acidentes matam e incapacitam mais crianças do que qualquer outra doença humana e são a causa principal de morte na infância” (THOMPSON, 1996, p.190). A informação de THOMPSON refere-se a nível global, e não apenas a um país específico

Os números de acidentes com pessoas idosas também são extremamente altos. Segundo dados do Ministério da Saúde, 1/3 dos atendimentos relacionados

lesões traumáticas nos Prontos Socorros ocorrem com pessoas idosas, acima dos 65 anos de idade, onde, 75% dessas lesões ocorrem dentro das residências sendo 46% à noite no trajeto quarto / banheiro. Se considerarmos que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, calcula que em pelo menos mais 15 anos o Brasil poderá ser considerado como um país de idosos, essa informação é, no mínimo, preocupante.

As residências, sob o ponto de vista da prevenção de acidentes, podem ser consideradas inadequadas (TAMBELLINI, 2001). Degraus, escadas sem proteção, obstáculos, pisos lisos, entre outros, constituem verdadeiras armadilhas para os habitantes de uma casa comum.

A dificuldade do cidadão brasileiro em compreender e aceitar que os acidentes acontecem e trazem implicações sérias, torna muito ineficaz qualquer método de mudança cultural, haja vista os números de acidentes de trânsito, que fazem uma quantidade muito grande de vítimas a cada ano.

Para que consigamos mudar a compreensão da população, de uma maneira geral, é necessário adotarmos um novo conceito, onde o acidente seria considerado como “injúria não intencional” causada pela transmissão rápida de um tipo de energia dinâmica, térmica ou química de um corpo a outro ocasionando danos e até a morte e, desta forma, podem ser evitados e controlados. (D BLANC, 1998)

Compreender a situação dos acidentes domésticos a partir do enfoque familiar poderá revelar “o modo de andar a vida” pela família, como diz Canguilhem apud Castellanos (1995). Modo este inseguro, pois estudos nacionais e internacionais revelam que aproximadamente 45% dos acidentes ocorrem no ambiente domiciliar, encarados, não raramente como um fato comum, mesmo que estes contribuam para aumentar significativamente as taxas de morbi-mortalidade em crianças (DEL CIAMPO, RICCO, MUCILLO, 1996).

Outro ponto que deve ser considerado para um estudo de acidentes domésticos, é a dificuldade de se identificar o nexos causal de um acidente quando o

indivíduo comparece à uma unidade de um Pronto Socorro para buscar atendimento. A poluição dos dados é tamanha que os números ficam comprometidos. É extremamente difícil buscar bases de dados completas sobre os atendimentos, seja por preenchimentos inadequados de fichas, seja por pura inexistência de informações. O atendimento a um cidadão que chega a um Pronto Socorro com uma fratura em um membro, por exemplo, acontece sem que ocorra uma análise completa das condições que envolveram seu ferimento. Não há informação suficiente para identificar se houve um acidente de trânsito, acidente doméstico, violência ou outro tipo de ocorrência.

O problema dos acidentes domésticos começa a ser identificado por órgãos governamentais e algumas empresas, que possuem certas iniciativas para levar a segurança além dos portões das suas unidades fabris.

Uma dessas empresas é um grupo siderúrgico brasileiro, que o estudo de caso apresentado durante o trabalho irá demonstrar. Esse grupo siderúrgico de origem brasileira possui um programa chamado Sistema de Segurança Total, SST. Um dos elementos do SST, é o SST Família, onde a companhia faz levantamento de dados e passa orientações sobre como evitar os acidentes dentro das residências ou, simplesmente, fora do ambiente de trabalho.

O fato principal que gera a vontade e determinação da continuidade do trabalho, é levar e devolver a sociedade o conhecimento adquirido, pois a nossa obrigação como cidadãos e seres humanos é a de auxiliar os nossos semelhantes e buscar o desenvolvimento contínuo da sociedade.

Segurança é o estado da condição dos seres onde sua estabilidade possua controles suficientes para que não seja alterada de maneira brusca ou que resulte em perdas, sejam elas físicas, econômicas ou de quaisquer outras formas. Não podemos admitir que o conceito de segurança seja simplesmente traduzido como a ausência de riscos, uma vez que é impossível um ambiente sem riscos. Segurança é um conceito complexo e abrangente.

Segurança é importante pura e simplesmente porque cuida de vidas. Sempre quando faço alguma palestra a alunos ou trabalhadores, lhes questiono o porquê da grande importância dada à segurança, uma vez que outros departamentos de empresas, quando esse tema é abordado, também são importantes. A compreensão de que equipamentos, máquinas e processos possuem seguro ou podem ser substituídos e de que o ser humano é insubstituível, é um dos combustíveis que move os profissionais de segurança do trabalho e de algumas outras profissões.

1.1 Objetivo geral

Buscar dados estatísticos sobre acidentes ocorridos fora do ambiente de trabalho envolvendo crianças, adultos e idosos, apresentar estudo de caso sobre o tema e apresentar medidas para prevenção de acidentes.

1.2 Justificativa

Uma das motivações que levaram a escolha do tema para essa monografia foi o fato de que, ao longo de minha carreira profissional (de mais de 11 anos operando em segurança do trabalho) durante a realização de palestras e treinamentos com trabalhadores de diferentes empresas, sempre foi possível verificar que a grande maioria da população, quase que em sua totalidade, sempre tinha sofrido acidentes domésticos e nunca acidentes do trabalho. Serão apresentados durante o trabalho, números que reforçarão a afirmação, como por exemplo: durante um ano de trabalho foram levantados dados de acidentes de 2.278 trabalhadores e verificou-se que ocorreram 3 acidentes do trabalho e 168 acidentes ocorridos fora do trabalho. Todos temos históricos de acidentes quando éramos crianças, um braço quebrado, uma queda de bicicleta, uma queda no banheiro dentre outra gama de ferimentos que nos perseguem durante a infância e adolescência.

Outro motivo foi o fato de que já perdi 3 membros de minha família em decorrência de acidentes domésticos relacionados a quedas.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Segurança do Trabalho – Histórico e Definições

Para o melhor entendimento sobre os acidentes domésticos e ocorridos fora do ambiente de trabalho, devemos re-avaliar e considerar um breve relato sobre a História da Segurança do Trabalho, que origina o conceito de prevenção entre os seres humanos.

Doenças e acidentes sempre acompanharam o Homem no seu processo de evolução. O homem pré-histórico estava exposto todo dia a perigos que constituíam parte de sua luta pela sobrevivência, procurando proteção contra os animais ferozes adestrando-se na caça e vivendo em cavernas; isso nos leva à máxima de que a primeira barreira que protege o Homem contra os acidentes e conseqüentemente a sua integridade física, são os instintos. Segundo Fernandes (2000), as primeiras referências sobre a associação entre trabalho e doença provêm de papiros egípcios e, posteriormente, no mundo greco-romano. Plínio, o Velho, mencionou doenças que ocorriam em trabalhadores expostos a poeiras em minas, e a utilização de membranas de bexiga de carneiros como máscaras. Segundo Acker (2003), existem ainda outros acontecimentos históricos que denotam o surgimento da segurança e saúde do trabalho:

- Hipócrates aconselhou a limpeza após o trabalho, referindo-se a doenças entre trabalhadores das minas de estanho;

- Aristóteles referiu-se a doenças profissionais dos corredores e a maneira de evitá-las;

- Platão associou certas deformações do esqueleto ao exercício de certas profissões;

Em 1556 foi publicado por George Bauer, o livro "De Re Metallica", onde foram estudados os problemas relacionados à extração de minerais argentíferos e auríferos e à fundição de prata e ouro, sendo discutidos os acidentes do trabalho e as doenças mais comuns entre os mineiros, em destaque a "asma dos mineros" (Acker, 2003).

Um dos primeiros trabalhos conhecidos sobre doenças profissionais, foi escrito em 1700, pelo médico italiano Bernardino Ramazzinni, hoje considerado o "pai da Medicina do Trabalho". Em sua obra "De morbis artificum diatriba", foram descritas 100 profissões diferentes onde através de perguntas de rotina feitas ao doente, foram detectados os riscos inerentes a cada uma.

Em decorrência da revolução industrial, o número de processos industriais aumentou com a utilização cada vez maior de máquinas e de mão-de-obra sem qualificação, acarretando na ocorrência de vários acidentes, CARDELLA (1999). Com o surgimento das primeiras indústrias, os acidentes de trabalho e as doenças profissionais se alastraram, tomando proporções alarmantes.

As lesões se tornaram mais graves, não havia proteção para as máquinas nem treinamento para o trabalhador. O dia de trabalho era muito longo e a alimentação não era adequada.

Estes fatos acabaram por criar uma nova consciência, com a preocupação com o bem estar dos trabalhadores, que acabou culminando nas seguintes fatos históricos:

- Criação na Inglaterra, em 1802, da primeira lei de proteção aos trabalhadores, a "Lei de Saúde e Moral dos Aprendizes", em decorrência do quadro alarmante criado pela Revolução Industrial, CARDELLA (1999);

- Em 1897 foi realizada em Bruxelas uma conferência internacional a este respeito e que resultou na criação, em 1900, da Associação Internacional para a

Proteção Legal dos Trabalhadores, órgão precursor da Organização Internacional do Trabalho (OIT), ACKER (2003);

- Em 1919 é fundada, em Genebra, a Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Mas foram os estudos realizados por H. W. Heinrich, em 1926, que trabalhava em uma empresa americana de seguros e pôde verificar o quanto representava para sua organização reparar os danos de acidentes de trabalho, que revolucionaram as ações prevencionistas. “O estudo realizado por Heinrich contemplou milhares de casos de acidentes com lesão, indicando que os custos com perda de tempo, desperdício de material, entre outros, foram quatro vezes maior do que os custos médios de indenização” (MACIEL, 2001, p. 27). Suas idéias e programas para diminuir estas ocorrências deram início às ações preventivas no lugar das corretivas.

Também partiu dele ao conceito de “quase-acidente”, que representa os acidentes que não acarretam em lesão, mas que devem merecer a devida atenção.

O também norte-americano Frank Bird Jr propôs em 1966, a idéia de que as organizações deveriam se preocupar também com os danos em suas instalações e equipamentos, o que chamou de Controle de Danos, pois considerava que as causas dos acidentes eram as mesmas.

Os estudos de John A Fletcher e H.M. Douglas aprofundaram os estudos de Bird.

Conforme descreve Alberton (1996,), Fletcher propôs a aplicação dos princípios de Controle de Danos a todos os equipamentos, máquinas e meio-ambiente. Os estudos de Fletcher e Douglas vieram aprofundar os trabalhos de Bird. Ou seja, havia a preocupação com todo tipo de evento que pudesse interferir nos processos.

O mesmo autor também apresenta a contribuição de Willie Hammer que, em 1972, criou o termo Engenharia de Segurança de Sistemas, baseando-se em uma

“nova mentalidade, atentando-se para a necessidade de dar um enfoque sob o ponto de vista de engenharia às abordagens de administração e de controle de resultados preconizados por Heinrich, Bird e Fletcher”.

Com o desenvolvimento das técnicas de avaliação e controle de riscos, onde se pode citar a técnica de Análise Preliminar de Riscos (APR), atualmente a segurança e saúde do trabalho apresenta uma forma mais moderna de gerenciamento, principalmente através do desenvolvimento dos sistemas de gestão como a norma OHSAS 18001, que estabelece princípios gerais e auditáveis. “Hoje podemos tranquilamente afirmar que o que irá impulsionar a área de segurança e saúde no trabalho é o enfoque dos Sistemas de Gestão” (CICCO, 1995, p. 6).

No Brasil, a primeira preocupação com o bem-estar dos trabalhadores, o fato ocorrido na ocupação holandesa em 1640, onde Mauricio de Nassau garantiu o descanso semanal aos negros, proibindo o trabalho pesado aos domingos. (SOUTO, 2003, p.95). O mesmo autor relata nos primórdios do Império, foi promulgado em 1850 o Código Comercial, que em seu artigo 79 garantia ao trabalhador a manutenção do pagamento de seu salário em caso de afastamento por acidente de trabalho, por um período de até 3 meses. “Lançava-se no Brasil, a primeira semente de proteção social ao trabalhador brasileiro” (SOUTO, p. 103).

Em 1891, surgiu o Decreto n.º1.313 que instituiu a fiscalização em estabelecimentos onde trabalhassem um número elevado de menores.

Em 1900, começou a surgir um direcionamento para o tema nas teses de doutoramento, citando como exemplo a de Olimpio Lelis Ferreira, com o título Das Pneumonias Profissionais ou Pneumokoniose, e a de Álvaro da Mota e Silva que tratou de A Medicina Legal nos Acidentes de Trabalho. Em 1918, o Legislativo Federal aprovou o projeto e Lei Sobre Acidentes de Trabalho, sendo relator o deputado Andrade Bezerra, podendo ser considerada como a primeira lei sobre acidentes de trabalho (SOUTO,2003).

A partir de 1919, com o aumento da projeção da sociedade urbana no quadro político, econômico e social do país, a saúde do trabalhador começou a despertar interesse e preocupações do governo.

Na década de 30, com a reformulação proposta na ordem jurídica trabalhista brasileira pelo governo de Getúlio Vargas, a legislação sobre segurança e medicina do trabalho começou a tomar um impulso maior. A criação do Ministério de Educação e Saúde editaram-se leis sobre Saúde Pública em geral, incluindo um capítulo de higiene industrial, com fiscalização sobre estabelecimentos industriais. Em 1934, era assinada a lei dos acidentes do trabalho (Dec. n.º 24.637), prevendo proteção e indenização para alguns tipos de acidentes profissionais e, em 1937, era ratificada a Convenção de Genebra sobre moléstias passíveis de indenização.

Souto (2003), cita que em 13 de abril de 1939, foi criado pela Portaria Ministerial nº SCM, 51, o adicional de insalubridade a ser pago sobre o salário mínimo. Em 1941, começou a funcionar no Rio de Janeiro a Associação Brasileira de Prevenção de Acidentes (ABPA).

Em 1943 foi promulgada pelo Decreto-Lei n.º. 452 a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), cujo artigo 154 e seguintes tratavam dos problemas da saúde do trabalhador, já sob o título de Higiene e Segurança do Trabalho. Posteriormente o assunto começou a fazer parte do Capítulo V deste documento.

No ano de 1944 o Brasil adotou a recomendação da OIT, que foi criada por um comitê formado em 1921 para divulgar e recomendar medidas preventivas de acidentes e doenças do trabalho. “A adoção desta recomendação pelo Brasil deu-se em 10 de novembro de 1944, por um ato da Presidência da República do então chamado Estado Novo, ao ser promulgado o Decreto- Lei n.º7.036, que passou a ser conhecido como Nova Lei de Prevenção de Acidentes.” CRUZ (1998).

Zocchio (1979, p. 14). O principal avanço desta lei estava no seu artigo 82, que citava a obrigatoriedade das empresas que tivessem mais de 100 empregados, de organizar comissões internas com representantes dos empregados com o

objetivo de estimular o interesse por questões de prevenção de acidentes. “O artigo 82 do citado Decreto-lei foi a certidão de nascimento da Comissão Interna, que viria mais tarde a ser identificada pela sigla CIPA (Comissão Interna de Prevenção a Acidentes do Trabalho”.

Souto (2003, p.210), descreve dois acontecimentos importantes da década de 60, sendo o primeiro o decreto lei nº. 55.841, de 15 de maio de 1965, que aprovou o Regulamento da Inspeção do Trabalho, e a Portaria nº. 491 do mesmo ano que tratava sobre atividades e operações insalubres.

Já em 1978, um grande avanço no campo prevencionista nacional se deu através da atuação do Ministério do Trabalho que, por intermédio da Portaria n.º3.214 de 8 de junho de 1978, aprovou as Normas Regulamentadoras–NR, previstas no Capítulo V da CLT (REVISTA PROTEÇÃO n.º69, 1997)

Em nível empresarial, Zocchio (1979, p. 17) descreve que “a São Paulo Light Power foi um exemplo que se tornou muito conhecido. Essa empresa já possuía, no fim dos anos 20, um esboço do que viria a ser mais tarde, em 1936, a sua Comissão Especial de Prevenção de Acidentes.”

A definição de Segurança do Trabalho, apesar de ser co-relata e muito similar – pela própria definição, é vasta e varia de acordo com cada teórico que escreve sobre o tema. Cardella (1999, p.37), define a segurança do trabalho como “o conjunto de ações exercidas com o intuito de reduzir danos e perdas provocados por agentes agressivos” Ou seja, o seu principal objetivo está na redução de riscos e de suas fontes e, para tanto, determina que devam ser criadas metodologias para eliminação dos incidentes. Segundo a norma BS 8800:1996, os incidentes são eventos não previstos que podem levar a um acidente.

Segurança é uma variável de estado dos sistemas vivos, organizações, comunidades e sociedades. Quanto maior a segurança, menor a probabilidade de ocorrência de danos ao homem, ao meio ambiente e ao patrimônio. Sua natureza multifacetada envolve fenômenos físicos, biológicos, psicológicos, culturais e

sociais (CARDELLA, 1999, p.38).

Zocchio (1980, p. 17) descreve a segurança do trabalho como um conjunto de medidas indispensáveis para a execução de qualquer trabalho, tendo como principal finalidade “evitar a criação de condições inseguras e corrigi-las quando existentes nos locais ou meios de trabalho, bem como preparar as pessoas para a prática da prevenção de acidentes.”

O mesmo autor coloca que quanto à gestão de segurança e saúde das empresas, esta se trata ao mesmo tempo “de uma imposição legal e um imperativo técnico, administrativo e econômico para as empresas, além de inestimável benefício para os empregados e para a sociedade em geral.”

Jamais será satisfatório o trabalho, no qual se sabe que podem ocorrer acidentes e não se faz o suficiente para preveni-los. A insensibilidade de uns quanto ao sofrimento humano e a falta de percepção de outros tantos sobre os danos materiais e econômicos ocasionados pelos acidentes mantém este estado de apatia e de inércia a respeito dos assuntos relacionados à prevenção de acidentes de trabalho. (ZOCCHIO, 1980, p. 18).

Através de outra definição, Pacheco Jr. (1995, p.25) trata do Sistema de Segurança e Higiene do Trabalho, que considera como vários subsistemas que interagem entre si e que visam prevenir acidentes e doenças do trabalho através do planejamento e desenvolvimento de ações.

“Este sistema deve fixar preceitos para que todos os setores envolvidos com a segurança do trabalho, direta ou indiretamente, conheçam o que deve ser feito e efetivamente façam certo.”

Esta proposta trata da adaptação das ações de segurança e saúde no trabalho aos preceitos da qualidade, sendo este subsistema auxiliar ou mesmo pertencente ao sistema de qualidade. “Ainda que possa parecer o sistema de segurança e higiene do trabalho totalmente independente, e deste modo deve considerado em sua gestão, seus objetivos acabam, de certa forma, contribuindo para aqueles dos sistemas de qualidade.” (Pacheco Jr., 2005, pg.26).

Conforme Cicco (1999, p. 14), a norma OHSAS 18001 define segurança e saúde do trabalho como “as condições e fatores que afetam o bem-estar de funcionários, trabalhadores temporários, pessoal contratado, visitantes e qualquer outra pessoa no local de trabalho.”

Para este trabalho, a definição que nos parece mais alinhada com o conceito, por abranger uma abordagem multidisciplinar, é a descrita por Chiavenato (1999), onde a segurança do trabalho é o “conjunto de medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas utilizadas para prevenir acidentes, quer eliminando as condições inseguras do ambiente, quer instruindo ou convencendo pessoas sobre a implantação de práticas preventivas.”

2.2 Acidentes no Lar

Os acidentes domésticos figuram entre as principais causas de morte na infância, (Ministério da Saúde, em sua página da internet www.ms.gov.br, 2008), além de serem a origem de invalidez em inúmeras crianças. Diversas instituições brasileiras começaram, desde a década de 80, a computar os atendimentos em prontos-socorros relacionados aos acidentes domésticos envolvendo a faixa etária de zero a quatorze anos; e os números alcançados são assustadores - nem tanto pela quantidade de vidas abreviadas, mas pelo fato de que muitas destas tragédias poderiam ter sido evitadas com medidas simples e um tanto mais de atenção. Estima-se que, para cada criança que morre outras 900 podem sofrer seqüelas de todo tipo, incluindo invalidez permanente (Ministério da Saúde, em sua página da internet www.ms.gov.br, 2008).

Com base em fatos publicados pelo Jornal da UNESP (Universidade do Estado de São Paulo), sabe-se que relatórios da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) demonstram que, entre 1985 e 1993, ocorreram 2.916 mortes de crianças com menos de um ano por acidente no Estado de São Paulo.

Todavia, os índices podem ser mais assustadores, pois os pais costumam esconder as notificações de acidentes.

A pesquisadora e psicóloga Sandra Regina Gimenez-Pascoal, do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP

(Universidade do Estado de São Paulo) de Marília/SP, desenvolveu tese de doutorado sobre a prevenção às quedas de bebês e, examinando os números do Seade, salientou que "Esses números, porém, são subestimados, pois as mães receiam dizer que a morte foi acidental e as estatísticas oficiais são deficientes". O trabalho da psicóloga foi realizado durante o ano de 1998.

Outros dados da mesma fonte, através da Sessão de Psicologia, indicam que os acidentes domésticos matam um bebê por dia, no Estado de São Paulo. Segundo artigo do Dr. Evanildo da Silveira, publicado no Jornal "Folha da Tarde, "toda mãe que tem criança pequena sabe que qualquer descuido pode resultar em acidente. As conseqüências podem se resumir a um simples susto, mas podem também provocar seqüelas permanentes e até a morte".

Segundo definições do COREN-SP (Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo), uma das obrigações do Enfermeiro é a atitude preventiva de acidentes infantis. O Hospital e Maternidade São Camilo, realizou uma pesquisa, encabeçada pela enfermeira Shirley Rangel Gomes, onde foram identificados e tratados dados referentes à atendimentos de crianças. De acordo com informações de Shirley Rangel Gomes, enfermeira da Unidade Infantil do Hospital e Maternidade São Camilo, o Pronto Socorro Infantil do Hospital registrou, no período de novembro de 1996 a maio de 1997, 566 atendimentos de acidentes infantis, representando 3,1% do total de atendimentos realizados (18.200), SHIRLEY RANGEL (1998). "As estatísticas são muito pobres, pois não existe, nos pronto-socorros, um protocolo obrigatório que identifique a causa dos acidentes", acusa a enfermeira, na época Chefe de Enfermagem do Hospital. Sua pesquisa foi exatamente com base em um protocolo aplicado com a ajuda de toda a equipe do hospital. SHIRLEY RANGEL (1998)

Estima-se que 20% das mortes envolvendo crianças de 1 à 4 anos, estejam associadas com acidentes e, para cada morte relativa a este tipo de problema possivelmente existem 200 à 1200 lesões (BENGUGUI, BOSSIO, FERNÁNDEZ, 2004).

No Brasil, a maioria dos acidentes domésticos ocorre com crianças e idosos, representando uma ameaça à saúde das famílias tanto no contexto social, como político, econômico e cultural. Entre os acidentes, temos o trauma físico que assume importância fundamental, tanto por sua prevalência quanto por seu significado, configurando um conjunto de agravos à saúde, que pode ou não levar a óbito.

Os acidentes domésticos, conforme a OMS (Organização Mundial de Saúde), dados do ano 2000, são denominados de causas externas pela Classificação Internacional de Doenças 10ª Revisão. Estas são constituídas pelos acidentes de trânsito, homicídios, suicídios, outras violências (intoxicações, acidentes de trabalho, queimaduras, quedas, afogamentos, entre outros) e ainda causas externas não especificadas, se acidentais ou intencionais. Além disso, conceitua os acidentes como um acontecimento independente da vontade humana, desencadeado pela ação repentina e rápida de uma causa externa produtora ou não de lesão corporal e/ou mental.

Por outro lado, quanto ao tipo de lesão, o trauma físico é descrito como uma lesão séria, de intensidade e gravidade variáveis que pode ser produzida por agentes diversos (físicos, químicos, ou outros), de modo acidental.

Entretanto, para Tambellini e Osanai (2001), os processos que dão origem a traumas físicos, “são na sua totalidade processos agressivos a integridade do ser, quer sejam intencionais ou não. Dentre eles os acidentes domésticos, cuja intencionalidade e cujo sentido ou significado podem em alguns casos ser discutidos”. O mesmo autor salienta que as lesões de partes moles constituem o maior grupo de lesões traumáticas, dentre todos os atendimentos nos serviços de emergência, tendo o acompanhamento ambulatorial como principal desfecho. Dentre estas lesões, as queimaduras domiciliares podem configurar situações de violência familiar e geralmente estão ligadas ao descuido, a ignorância ou maus tratos.

Neste sentido alguns autores, em seus estudos, questionam a “acidentalidade” do trauma físico, pois entendem acidentalidade como algo não passivo de prevenção, cabendo ao profissional conhecer o processo causal, possibilitando estabelecer suas fases e comportando diferentes formas de prevenção. Para isto, faz-se necessário observar in loco, os aspectos relacionados

aos acidentes domésticos, relacionando-os a estrutura ambiental, condição de vida e hábitos pessoais e familiares.

No domicílio também ocorrem atos com a intenção de causar dor física ou ferimentos aos seus membros, caracterizando assim violência doméstica. Diante disso, os acidentes domésticos podem estar permeados por algum tipo de violência, especialmente aqueles cuja lesão tenha sido o trauma físico.

Os agravos tidos como acidentes (não intencionais), podem ser influenciados pelo processo de crescimento e desenvolvimento ou determinados por fenômenos genéticos, físico e social. Reforçando este pensamento alguns autores, Tambellini e Osanai (2001); Bengugui, Bossio, Fernández (2004); Shirley Rangel (1998) salientam que os estágios de desenvolvimento da criança determinam parcialmente os tipos de lesões traumáticas que mais provavelmente ocorrem em uma idade específica. Durante a infância elas tem motricidade e mobilidade ainda por aperfeiçoar, são exploradoras; desconhecem situações de perigo ou potencial. Sendo assim, a segurança do ambiente e a proteção à criança, depende dos seus cuidadores, que por sua vez também são determinantes na prevenção de acidentes domésticos.

Segundo Souza e Barroso (1999), ao realizarem um estudo bibliográfico, sobre acidentes com crianças, descrevem que este tipo de evento é um dos maiores problemas de saúde pública e, podem estar permeados por hábitos familiares, estilos de vida e a própria fase do desenvolvimento e crescimento da vida da criança. Estes eventos contribuem significativamente para elevar os índices de morbi-mortalidade, necessitando de mais estudos científicos, reflexões e elaboração de estratégias preventivas (p.108).

A infância é descrita como uma fase de descobertas, com inquietações e pensamento de auto-suficiência, e ainda potencializada pelos descuidos próprios da idade aliados aos descuidos dos adultos, passa a ser responsável pelo elevado índice de acidentes domésticos. A complexidade dos acidentes pode ser relacionada, além da idade da criança e sua fase de crescimento e desenvolvimento, às situações facilitadoras do risco num determinado contexto social e cultural.

Todavia, pelo entendimento de Del Ciampo e Ricco (1996), os acidentes acontecem devido a uma interação desfavorável entre o agente etiológico e

hospedeiro suscetível num determinado ambiente. Os autores salientam que em torno de 45% deles ocorrem no domicílio e isto demanda ações de educação e de segurança, dados estes também comentados por Acker (2003) a partir da análise epidemiológica dos acidentes e violências atendidos em pronto socorro hospitalar.

Além disso, Back, Lentz, Schmitz (2000), descrevem que os acidentes infantis também podem estar relacionados a fatores que incorporam à evolução social do homem, bem como as condições de crescimento e desenvolvimento físico e psicológico da criança. Complementam ainda referindo que os acidentes estão ligados à “etapa evolutiva, influências socioculturais, geográficas, constituição física e somática das crianças” (p. 379).

2.3 Causas mais comuns dos acidentes infantis

De acordo com especialistas (TRAMBELLINI, 2001) em saúde na infância, os acidentes mais comuns envolvendo crianças são provocados por quedas, armas de fogo, afogamentos, engasgos, queimaduras, envenenamentos, sufocação e falta de segurança no transporte. De acordo com a Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, o acidente com transporte é a principal causa de morte infantil. “Está ligado à desatenção dos adultos que insistem em levar as crianças no banco da frente dos carros, no colo das mães e o que é pior, sem o cinto de segurança”, advertem.

Conforme os dados de Minas Gerais, (SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2003), maus tratos, brigas, abusos sexuais e queimaduras causaram cerca de 790 mortes de crianças, no ano 2000. Convém destacar que entre os acidentes infantis, a queda da cama ou do trocador de fraldas, por exemplo, figura entre as primeiras razões de morte accidental.

2.3.1 Cada etapa da infância oferece seus riscos

De acordo com o Hospital São Camilo, de São Paulo, o maior índice de acidentes observados no Pronto Socorro do Hospital ocorreu na faixa etária de 8 a 12 anos (31,4%). De acordo com essas informações, é possível concluir que, por esta faixa etária corresponder à fase escolar, a criança desenvolve atividades

independentes do seu círculo familiar, na escola, entre os amigos e praticando esportes, o que a expõe a maiores oportunidades de acidentes.

Na seqüência, a segunda faixa etária mais atingida corresponde à etapa dos 2 aos 4 anos incompletos, ou seja, 17,8% do universo pesquisado. Nesta idade, a criança caminha sozinha, sua curiosidade é inata ao seu desenvolvimento e o ambiente pode ser propício aos acidentes. Entre os 4 e 6 anos incompletos, correspondentes à fase pré-escolar, a criança dispõe-se a realizar tarefas ainda inadequadas ao seu desenvolvimento físico e intelectual, o que pode levar a acidentes. Conclui-se que as outras faixas etárias são importantes, mas representam índices pouco menores, embora com o mesmo risco de morbidade.

De acordo com a pesquisa realizada no Hospital São Camilo, os meninos seriam mais propícios aos acidentes, mas, como representam 56,7% dos acidentes infantis, avalia-se que esta realidade, dos meninos serem mais propícios aos acidentes, em função de suas brincadeiras serem mais arriscadas, está mudando, uma vez que cada vez mais as meninas estão também brincando mais com bolas, bicicletas, skates.

2.3.2 Grande número dos acidentes ocorrem dentro dos lares

Um dado alarmante revelado pelas informações obtidas no Hospital e Maternidade São Camilo, é que em 62,3% dos casos atendidos no Hospital, o local em que se deram os acidentes envolvendo crianças foi sua própria casa ou a de parentes. Com um índice bem mais reduzido, a escola desponta como o segundo palco dos acidentes infantis: 15,7%, seguida da rua, onde ocorrem 11,1% dos casos. "A grande maioria dos acidentes acontece na presença da mãe", aponta a pesquisa, que chama a atenção para o fato de que o comportamento das crianças muda muito na presença materna, muitas vezes visando chamar a atenção de uma mãe em geral também ocupada com outros afazeres domésticos.

2.3.3 A necessidade da prevenção

Muitos dos acidentes que mutilam a infância - em especial as queimaduras, afogamentos, quedas, agressões, atropelamentos, envenenamentos, transporte inadequado, entre outros - poderiam ser evitados. A conclusão é do Dr. Domingos André, cirurgião do Hospital João XXIII, da Rede Fhemig. De acordo com o especialista, o adulto é o grande responsável por estes traumas. Ele cita que somente no ano de 2007, o Hospital João XXIII registrou nada menos que 8.791 ocorrências com lesões diversas e 17,4% delas, ou seja, 1.530 atendimentos ocorreram com crianças de um a cinco anos de idade. Ele adverte que o trauma foi considerado uma das doenças mais graves do século XX e que, não havendo medidas eficazes de prevenção, pode se tornar uma verdadeira tragédia durante o século XXI.

Trabalhando com a prevenção de acidentes infantis, a psicóloga Sandra Regina relatou que "os acidentes infantis, quando não matam, podem mutilar ou deixar seqüelas neurológicas irreversíveis. Como não há vacina contra isso, tem-se que tentar preveni-los, mudando o comportamento das mães". A doutora aponta para o descuido e a negligência de algumas mães no que tange às quedas da cama ou do trocador de fraldas, que geram sérios traumatismos crânio-encefálicos em crianças.

A psicóloga cita como principais cuidados para prevenir os acidentes, não deixar os bebês sozinhos; observar cuidados quanto aos trocadores de fraldas; cuidar da segurança dos móveis; evitar camas com colchas de tecido escorregadio; ter atenção e cuidados ao colocar as crianças em cadeirões de alimentação e em berços; ter especial atenção com as janelas abertas, escadas e com os cuidados durante o banho do bebê, para que esse não caia na água e possa se afogar.

O Dr. Manuel Naves, pediatra do Pronto Socorro do HRT (Hospital Regional de Taguatinga, de Minas Gerais), publicou em sua página pessoal na Internet uma série de dicas para proteção contra os acidentes infantis, divididas por faixas etárias.

A Enfermeira Shirley, autora de uma cartilha de prevenção aos acidentes infantis, editada pelo Hospital São Camilo, de São Paulo, também dá dicas neste sentido e as organiza do mesmo modo: por faixas etárias.

A seguir, veremos a transcrição da cartilha informativa impressa pelo Dr. Manuel Naves:

- **0 aos 6 meses de idade**

De acordo com o Dr. Manuel Naves, dos 0 aos 6 meses, por exemplo, a criança precisa de proteção o tempo todo e os acidentes tendem a ocorrer mais freqüentemente quando ela adquire o hábito de se virar, engatinhar e pegar objetos.

Ele indica que, para evitar queimaduras, a mãe teste a água do banho com o cotovelo e evite beber líquidos quentes, como café ou sopa, com o filho no colo. Além disso, ele adverte que os únicos locais seguros para que um bebê nesta idade fique sozinho são o berço e o cercadinho. No entanto, é necessário que se verifique se os espaços entre as barras do berço são adequados para que o bebê não passe entre eles ou prenda sua cabeça. Neste sentido, os cercadinhos de malha são considerados os mais seguros.

O médico lembra que nunca se deve deixar uma criança desta faixa etária sem assistência sobre uma mesa de troca de roupas, por exemplo. Para evitar afastar-se, a recomendação é deixar sempre as fraldas à mão antes de largar a criança, recomenda o pediatra.

Dos 0 aos 6 meses, os brinquedos devem ser grandes o bastante para não serem engolidos, além de serem resistentes para não quebrarem. Também é importante que não tenham pontas nem arestas agudas, sendo arredondados e de madeira lisa ou de plástico. Eles também não devem conter tintas tóxicas. Na hora de comprar, recomenda-se que se verifique as recomendações de idade do fabricante, alerta.

É importante também que se mantenha objetos pequenos e agudos, fora do alcance das crianças. O mesmo com os sacos plásticos, fios de telefone longos e travesseiros fofos, que podem ser sufocantes, asfixiando a criança. O médico chama a atenção também para que a criança não durma na mesma cama que os pais, que, ao virarem-se à noite, podem asfixiá-la.

Nas viagens de automóvel, as crianças nunca devem ser transportadas no colo das mães no assento dianteiro, pois, em um acidente, o corpo da mãe pode esmagar o do filho contra o painel, sem que esta tenha qualquer controle sobre a situação. O transporte adequado para bebês é a cadeirinha no banco de trás, sempre com cinto de segurança.

- **dos 7 aos 12 meses de idade**

As crianças nesta faixa etária, descreve o Dr. Manuel Naves, já começam a engatinhar, ficam em pé e podem começar a caminhar. Eles põem tudo na boca. Deve-se ter cuidado, em especial, com os riscos de afogamento e de queimaduras, evitando-se a cozinha, considerada o local mais perigoso da casa. O médico propõe mesmo que se coloque um bloqueio que impeça a passagem da criança para a cozinha, pois líquidos e alimentos quentes, fios elétricos, torradeiras, bules, garrafas e o próprio fogão são perigosos, assim como a tábua de passar roupa.

Nesta etapa, deve-se manter fora do alcance das crianças todos os remédios e venenos, assim como os produtos perigosos, que devem ser mantidos em suas embalagens originais. Para evitar quedas, compensa usar portas ou portões nas escadarias e baixar o estrado das camas a partir do momento que a criança começa a sentar ou ficar de pé. Os cuidados que vinham sendo tomados até os seis meses podem ser todos mantidos. As tomadas podem passar a ser protegidas com protetores nos soquetes.

- **de 1 aos 3 anos de idade**

O médico de Taguatinga, MG, explica que as crianças de 1 a 2 anos são muito ativas e têm necessidade de investigar, escalando, abrindo portas e gavetas, retirando coisas de armários e brincando com água. De acordo com a cartilha "Acidentes na Infância" editada pelo Hospital São Camilo, de São Paulo, e disponível no seu site, nesta idade as crianças são ainda fascinadas pelo fogo e capazes de abrir a maioria dos recipientes, além de explorarem armários de louças, medicamentos, mesas de cabeceira, interior de guarda-roupa, geladeiras, fornos,

entre outros locais que reservam perigos. Observar de perto as crianças desta idade é essencial para evitar acidentes.

Elas estão muito interessadas no que estão fazendo e tem pouca consciência dos perigos que podem estar correndo. São comuns as quedas e os cortes, por isso é preciso manter as portas ou caminhos para escadas, depósitos ou rua trancadas ou bloqueadas. Vale a pena usar pratos e copos de plástico e verificar os móveis com bordas cortantes. O pediatra ensina que nesta idade as crianças são rápidas e imprevisíveis. Elas podem arremessar e chutar bola, correr, pular e pedalar um velocípede. Elas começam a entender. Mas ainda não sabem o que é perigoso. Elas necessitam de proteção, supervisão e disciplina firme. Na banheira, deve-se usar tapetes não derrapantes e instalar grades em todas as janelas acima do primeiro andar. A cozinha continua sendo uma área de risco.

- **de 3 aos 5 anos de idade**

Com esta idade, explica o pediatra, a criança explora a vizinhança, corre, escala, anda com velocípede, aprende a andar de bicicleta, brinca com outras crianças, atravessa a rua e esses movimentos precisam ser feitos sob atenta vigilância. A enfermeira Shirley ensina ainda que nesta fase as crianças sobem em árvores, ficam em pé em balanços, brincam com mais violência com os brinquedos, bolas pesadas, fósforos e isqueiros, além de experimentarem remédios. Nesta fase, as crianças podem aceitar e responder aos ensinamentos, porém, elas ainda necessitam de proteção.

- **de 6 aos 12 anos de idade**

Aos seis anos, a criança explode em energia e constante movimento. Com um tempo de concentração breve, elas iniciam novas tarefas que não conseguem concluir, são autoritárias e sensíveis. Aos sete anos, elas ficam mais quietas que aos seis, mas são mais criativas e gostam de aventuras. Dos oito aos dez, são curiosas em relação ao funcionamento das coisas, tem maior autonomia para realizar tarefas. Dos dez aos doze, são intensas, observadoras, acham que sabem

tudo, são energéticas, indiscretas e argumentadoras. Querem ser líderes e aceitas nos seus grupos, buscando, muitas vezes, atitudes radicais.

Durante esta faixa etária, recomenda o médico, em que os filhos estão longe de casa, por vezes durante horas, disciplina e orientação são essenciais. A escola e grupos comunitários partilham de responsabilidade por sua segurança. "Seus filhos estão participando de equipes esportivas, fazem parte de algum grupo e tentarão algo mais. Podem idolatrar e querer imitar heróis infantis ou uma pessoa mais velha que viva perigosamente" alerta. Segundo o Dr. Manuel Naves, crianças nessa idade devem assumir alguma responsabilidade por sua própria segurança, porém é aconselhável andar acompanhada até 11 anos, alerta.

2.3.4 Principais tipos de acidentes que envolvem a infância

2.3.4.1 Queimaduras

Entre 0 e 1 ano é comum a queimadura com mamadeira, água de banho, e pelo sol. Para evitar basta colocar uma gotinha do leite no dorso da mão, experimentar a água do banho usando o cotovelo e expor a criança ao sol somente antes das 10 horas e após as 15 horas. Em caso de queimaduras, os primeiros socorros são lavar o local com água e sabão e encaminhá-la ao médico.

Entre 1 e 6 anos são comuns acidentes com panelas. As crianças costumam puxar as panelas do fogão.

2.3.4.2 Intoxicação

É comum a criança ingerir plantas venenosas, produtos de limpeza e medicamentos, desde que estejam ao seu alcance. Uma parte dos atendimentos em prontos socorros refere-se à crianças que ingeriram produtos químicos de toda sorte.

2.3.4.3 Quedas

Nas crianças pequenas, a queda é comum de um trocador, sofá, banco de carro e cama. Pesquisas apontam a queda como um dos principais responsáveis pelos acidentes ocorridos com crianças. Esse tipo de acidente é o que costuma deixar a maior incidência de seqüelas.

2.3.4.4 Asfixia

Existe uma grande probabilidade de acontecer este tipo de problema com crianças entre 0 e 1 ano de idade. Normalmente isto acontece com cordões, sacos plásticos, fios, madeira, colchão e cobertor. Outro fator importante que é desconhecido por boa parte das pessoas, é a asfixia durante a amamentação. Muitas crianças na idade lactante, sufocam ao mamarem, e, em grande parte das vezes, as mães não percebem a situação.

2.3.4.5 Choque elétrico

A partir dos 6 meses até 6 anos, a criança desloca-se pela casa com curiosidade. As tomadas são um alvo fácil, e também os fios. A curiosidade dos pequenos os leva a colocarem as pontas dos dedos nos orifícios das tomadas, quando, não introduzem peças metálicas nesses orifícios.

2.3.4.6 Afogamento

Até 1 ano de idade é importante não deixar a criança sozinha no banho, em piscina ou em área de serviço onde há baldes de água. Quando a criança começa a crescer o problema aumenta, pois continua a atração pela água. Fatores que levam a acidentes fatais são: banho, piscina, banheira e até vasos sanitários.

2.3.4.7 Sufocamento

De 0 a 1 ano de idade, as crianças levam tudo à boca, como peças de brinquedos, botões, bicos de chupetas, entre outros.

Quando a criança começa a crescer, o problema passa a ser chicletes, pipocas, balas, caroços, pirulitos e moedas. Muitas vezes, adultos com pouca percepção de perigo, fazem mágicas, como tirar moedas da orelha ou da boca, na frente das crianças. Isso serve como um exemplo que as crianças seguem e levam a acidentes.

2.5 Acidentes envolvendo idosos

As estatísticas no Brasil são pobres e muitas vezes não representam a realidade dos fatos. Nosso país é um dos piores em levantamentos estatísticos do mundo. Muitos números são fabricados por órgãos governamentais, com fins eleitorais e eleitoreiros, principalmente números que se referem à segurança pública. Essa situação causa muita controvérsia e atrapalha demasiadamente o trabalho de pesquisadores e administradores sérios.

Resultado disso é que os números relativos aos acidentes domésticos envolvendo pessoas chamadas idosas, as que estão na faixa etária acima dos 65 anos, são muito poucos; os números envolvendo os eventos relacionados às crianças são maiores. Segundo o Ministério da Saúde (2000), pelo menos 35.000 atendimentos à idosos foram realizados nos hospitais da rede pública. Não há referência a quantos óbitos evoluíram esses atendimentos. O que constitui um bom referencial, são pesquisas de ONGs (Organizações não Governamentais) e profissionais ligados aos temas. Essas pesquisas, geralmente publicadas em sites de internet ou folhetos informativos, podem auxiliar na obtenção de números; mas devem ser tomadas com muita cautela, pois pode haver falta de seriedade na compilação e divulgação de dados.

De uma maneira diferente das crianças, que se arriscam por não conhecerem os riscos e por estarem descobrindo o mundo, os motivos que levam os idosos a sofrer acidentes domésticos são outros. Muitos dos idosos se arriscam para não

"incomodar" seus familiares. A necessidade da solicitação do auxílio de outra pessoa, muitas vezes causa nos idosos uma reação de medo. Outro ponto relevante é atribuído a "teimosia" do idoso em aceitar a condição e sua compleição física, algumas vezes a saúde debilitada, fatores esses limitadores da sua capacidade de locomoção. Muitos idosos não solicitam ajuda, mesmo com dificuldades de locomoção, em virtude de saúde debilitada ou ingestão de medicamentos que alteram o equilíbrio, por exemplo, e se arriscam ao se locomoverem por seus lares e pela rua.

Outro ponto também está relacionado aos idosos que residem sozinhos. Nesse caso, não são apenas os fatores mencionados acima que influenciam nos acidentes domésticos, mas a própria condição do idoso que não possui ninguém para auxiliá-lo em suas tarefas.

Algumas famílias, ou próprio idoso com condições financeiras favoráveis, contratam pessoas / auxiliares, para que residam com eles. A maior parte das vezes, esses acompanhantes não possuem conhecimentos de primeiros socorros ou enfermagem. Isso também pode acarretar um risco adicional, pois em alguns casos de quedas ou outro tipo de condição que leve o idoso a necessidade de auxílio imediato, o acompanhante fica sem saber o que fazer e acaba atrapalhando o socorro a esse idoso. Alguns relatos dão conta de que em caso de acidentes com idosos, o acompanhante na ânsia de auxiliar acaba provocando um agravamento das lesões sofridas. Há também os casos onde o acompanhante se desespera, muitas vezes mais que o próprio acidentado, e o idoso precisa, além de se dar conta de sua condição, acalmar seu acompanhante.

Os principais vilões dos acidentes envolvendo idosos são: degraus pela residência, tapetes sem dispositivos que os prendam nos pisos, cadeiras em condições precárias de conservação, pisos escorregadios, falta de apoio em vasos sanitários e outras dependências, iluminação inadequada, entre outros.

Como, segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o Brasil está se tornando um país de idosos, devido ao aumento da expectativa de vida do cidadão. Esse é um grande problema que deve ser enfrentado, pois as residências são verdadeiras armadilhas, tanto para as crianças e principalmente para os idosos.

Outro problema é a condição de fragilidade que está presente no idoso. Existem muitos idosos com uma saúde privilegiada, mas o caso é a maior dificuldade de recuperação do idoso frente a uma criança, por exemplo. Por isso, a grande maioria dos traumas envolvendo fraturas leva o idoso a seqüelas e grande sofrimento durante a recuperação, isso quando não ocorre o óbito. Segundo números divulgados pelo Ministério da Saúde (1998), aproximadamente 35 % das internações envolvendo idosos com traumas na rede pública evoluem para óbito. Segundo o mesmo Ministério, quando é caracterizada a fratura de fêmur, esse número sobe para 51 % de óbitos.

2.6 Segurança fora do trabalho

Muitas empresas começam a adotar o conceito de que o bem-estar de seus colaboradores deve começar em seus lares, antes que os mesmos comecem a desenvolver suas atividades laborais. Além do bem estar de colaboradores diretos, o conceito de "segurança fora do trabalho" é mais abrangente, sendo estendido aos familiares de seus colaboradores. Após analisar os números presentes nesse estudo, pode-se afirmar que acidentes ou outros eventos que possam ocorrer com os familiares dos colaboradores, afetem diretamente seu desempenho.

Com essa informação, as organizações promovem campanhas no intuito da prevenção dos acidentes domésticos, não só com seus colaboradores, mas também com seus familiares.

Um dos exemplos que podemos comentar, é o adotado pelo grupo siderúrgico brasileiro citado no trabalho, que utiliza o Sistema de Segurança Total, baseado nos 20 elementos de gestão e controle de perdas de uma companhia norueguesa especialista em gerenciamento de risco. Esse sistema de controle de perdas da, baseia-se na implantação e manutenção de 20 elementos de gestão que são intrinsecamente ligados. Os 20 elementos abrangem grande parte dos mecanismos e ferramentas utilizados na Segurança do Trabalho, tais como: análises de risco, investigação de acidentes, observação de tarefas, análise de modificações, identificação e controle de tarefas críticas, entre outros. O elemento de número 20, ou simplesmente elemento 20, refere-se à segurança fora do trabalho.

Além disso, o grupo siderúrgico brasileiro mostrado nesse trabalho, promove o encontro chamado SST Família (Sistema de Segurança Total Família), onde todos os familiares de cada colaborador são convidados a participar de eventos onde o foco principal é a prevenção de acidentes domésticos. Via de regra, existem dois grandes encontros dos familiares dos colaboradores durante o ano e palestras divididas mensalmente, além da divulgação de material quando de datas especiais, como dias das mães e feriados e dias comemorativos.

O programa SST Família, orienta os colaboradores e seus familiares a relatarem os acidentes ocorridos em seus lares e enviar essas informações aos departamentos de segurança do trabalho de suas unidades. De posse dessas informações, estatísticas são montadas e os dados são divulgados aos colaboradores. Após as análises, a empresa traça planos de ação para combater os acidentes e tendências de acidentes que são levantados.

O material divulgado, bem como os estudos realizados, serão apresentados no decorrer desse trabalho, assim como os anexos.

2.5 Números de acidentes domésticos segundo o SUS (Sistema Único de Saúde)

A Organização não Governamental “Criança Segura” publica em seu web site, www.criancasegura.org.br, um grande estudo relativo aos óbitos envolvendo crianças no Brasil. Esses números são divididos por faixas etárias e tipos de lesão. A fonte desses números é o Ministério da Saúde, através do Sistema DATASUS.

A cada ano, segundo os dados do Ministério da Saúde, os acidentes no grupo de crianças com idade abaixo de 14 anos resultam em quase 6.000 mortes e mais de 140.000 admissões hospitalares, somente na rede pública de saúde. Esse número é provavelmente maior, pois não computam os atendimentos e internações através de convênios médicos e assistências médicas particulares.

O SUS, Sistema Único de Saúde (2001), calcula que o governo brasileiro gaste aproximadamente R\$ 63 milhões a cada ano com os acidentes envolvendo

crianças até 14 anos de idade, principalmente com os acidentes envolvendo traumas.

O trauma é a principal causa de morte em crianças e adultos jovens, e um dos maiores problemas de saúde pública mundial (OMS, 2001). Quando há sobrevivência, as seqüelas temporárias ou permanentes têm um índice elevado.

Segundo relatório da Organização Mundial de Saúde, somente em 1998, aproximadamente 5,8 milhões de pessoas morreram vítimas de trauma no mundo, o que representa 97,9 óbitos por 100.000 habitantes. Destes, aproximadamente 800.000 óbitos e 50 milhões de seqüelados estão na faixa etária de 0 a 14 anos de idade.

Gráfico 4: Óbitos entre 5 e 9 anos

Fonte: DATASUS, 2005

Gráfico 5: Óbitos entre 10 e 14 anos

Fonte: DATASUS, 2005

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Segurança fora do trabalho – Estudo de caso de um grupo siderúrgico brasileiro

Como elemento de estudo constante desse trabalho, será apresentado o levantamento de dados realizado em um grupo siderúrgico brasileiro com relação à segurança de seus colaboradores fora do trabalho.

O grupo siderúrgico cujos resultados serão apresentados nesse estudo, foi criado por um imigrante alemão que se estabeleceu na região sul do Brasil, mais precisamente na cidade de Porto Alegre. O grupo iniciou suas operações como uma pequena fábrica de pregos, às margens do Rio Guaíba, onde trabalhavam pai e filho. O ano de criação dessa pequena fábrica de pregos foi 1.901, há 107 anos.

Durante os anos que se seguiram, esse grupo siderúrgico brasileiro diversificou suas operações, passando de fábrica de pregos para um grande produtor de aços especiais para indústria, aços para construção civil e outro grande montante de matérias primas ligadas ao aço. Hoje é uma das maiores empresas transacionais brasileiras, com negócios em mais de 16 países, mais de 74 usinas, além de outras 270 unidades de transformação, corte e dobra e venda de aço. O grupo emprega atualmente mais de 40.000 colaboradores próprios, é um dos maiores recicladores de aço do Brasil e o maior produtor de Aço das Américas. Atualmente está entre os 10 maiores produtores de aço do mundo. É uma empresa com visão global, com concentração de 63 % de suas atividades fora do Brasil.

A preocupação e “gestão” da Segurança fora do Trabalho para do grupo foi iniciada pelo seu sistema de gerenciamento de Segurança. O Sistema da Segurança adotado pelo grupo siderúrgico é baseado no Controle e Prevenção de Perdas de uma empresa norueguesa.

Essa empresa, com mais de 100 anos de criação, é especializada no controle de perdas, análises de risco e certificações de operações industriais e marítimas. Foi fundada em Oslo, capital da Noruega, por um grupo de profissionais ligados à indústria naval. O intuito da criação da empresa foi montar um referencial para que

as operações marítimas fossem padronizadas, tanto em operacionalização tanto quanto em segurança das operações. Com o passar dos anos e a constante especialização de seus membros e colaboradores, a empresa investiu em outros ramos de atividades, mas sempre ligados ao controle de perdas. Esse investimento constante em tecnologia e aprimoramento de pessoal, culminou no maior negócio que a empresa representa hoje, o desenvolvimento, venda e posterior implantação de sistemas gestão de segurança do trabalho.

Hoje, o Sistema de Controle de Perdas dessa é mundialmente reconhecido e, por ser extremamente abrangente, gera consideráveis reduções nos números de acidentes nas organizações que o adota. Esse sistema é baseado no gerenciamento da saúde e segurança do trabalho dividido em 20 elementos.

Os 20 elementos são:

- Elemento 1: Liderança e administração – trata da questão da responsabilidade do executivo chefe da unidade da empresa. Nesse elemento existem auditorias e visitas de rotina que devem ser realizadas pelo gestor principal da unidade da empresa;
- Elemento 2: Treinamento da Liderança – trata dos treinamentos e capacitação da liderança média da companhia nos assuntos relacionados à segurança e saúde do trabalho;
- Elemento 3: Inspeções gerais planejadas – trata das inspeções que devem ser realizadas nas máquinas e equipamentos utilizados pela companhia. A liderança média é a responsável pela realização das inspeções;
- Elemento 4: Análise e procedimentos de tarefas críticas – trata da profunda análise das tarefas desenvolvidas pelos trabalhadores passo a passo para a interpretação e posterior criação de regras para que essas determinadas atividades, consideradas críticas, sejam realizadas;
- Elemento 5: Investigação de acidentes / incidentes – trata da profunda e completa análise dos acidentes e incidentes ocorridos durante a atividade laboral;
- Elemento 6: Observação de tarefas – trata de um programa comportamental onde os colaboradores, de posse de check-lists específicos, analisam e

pontuam sobre como as atividades são desenvolvidas, no intuito da busca de desvios nos padrões de execução dessas tarefas;

- Elemento 7: Preparação para emergências – trata especificamente da organização, implantação e treinamento da equipe para resposta às eventuais emergências que possam ocorrer na unidade de trabalho;
- Elemento 8: Regras e permissões de trabalho – trata da regulamentação e padronização das atividades consideradas perigosas desenvolvidas na unidade;
- Elemento 9: Análise de acidentes / incidentes – trata da análise estatística dos acidentes e incidentes ocorridos na unidade no intuito de montar um banco de dados para a prevenção de eventos posteriores;
- Elemento 10: Formação e treinamento dos colaboradores – trata da formação, treinamento e capacitação dos colaboradores sobre suas atividades específicas e do sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho;
- Elemento 11: Equipamento de proteção individual – trata do estudo, dimensionamento, treinamento e utilização dos equipamentos de proteção individual dos colaboradores;
- Elemento 12: Controle de saúde e higiene industrial – trata da gestão da saúde e higiene industrial dos colaboradores. Nesse item, existe o controle de todos os assuntos ligados à saúde do colaborador;
- Elemento 13: Avaliação do sistema – trata da re-avaliação do sistema na busca de falhas. Segue o conceito de qualidade “PDCA” (Plan, Do, Check Act);
- Elemento 14: Engenharia e gestão das modificações – trata do estudo minucioso das eventuais modificações em máquinas, equipamentos e mesmo do ambiente de trabalho dos colaboradores, no intuito de se identificar os novos riscos associados;
- Elemento 15: Comunicações pessoais – trata das comunicações que a liderança deve manter com os colaboradores da organização, com relação à segurança e saúde;

- Elemento 16: Reuniões de grupos – trata das reuniões das equipes de colaboradores para a disseminação de informações relativas à segurança e saúde;
- Elemento 17: Promoção geral – trata da divulgação para todos os colaboradores de material relativo à segurança e saúde;
- Elemento 18: Contratação e colocação – trata da integração e mudança de função dos colaboradores, levando em consideração os novos e diferentes riscos envolvendo a integração de novos colaboradores e mudança de função dos mesmos.;
- Elemento 19: Administração de materiais e serviços – trata de toda a parte de contratação, treinamento, integração e acompanhamento do trabalho de terceirizados dentro da companhia;
- Elemento 20: Segurança fora do trabalho – trata da segurança do colaborador além dos muros da companhia.

O elemento 20 do sistema, Segurança fora do trabalho, é o foco desse trabalho, por tratar da expansão do conceito de prevenção aos seus colaboradores e de seus familiares durante suas horas de lazer e mesmo durante os momentos de descanso em seus lares.

Para o desenvolvimento e implantação do elemento 20, o grupo siderúrgico brasileiro, traçou uma estratégia, onde estavam previstos treinamentos, pesquisas e envolvimento de seus colaboradores e seus familiares.

Dentro do grupo siderúrgico, o sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho possui um “nome”; SST – Sistema de Segurança Total. Unificado à esse sistema, para criar uma extensão sem o paradoxo de se perder a caracterização da preocupação que o grupo possui com seus colaboradores, foi criado o SST Família.

O SST Família foi implantado inicialmente em 5 usinas do grupo siderúrgico brasileiro. Juntas, essas usinas possuíam um montante de 2.120 colaboradores próprios e 158 colaboradores terceirizados.

Por ser um programa novo, a adesão a ele ficou em torno de 75 % dos colaboradores próprios e 68 % dos colaboradores terceirizados.

Para a implantação do SST Família, foram definidos quatro macro-processos de abordagem:

- Capacitação;
- Distribuição de material de divulgação;
- Coleta de dados;
- Devolutiva dos dados coletados e analisados.

Como a base do Sistema de gerenciamento de saúde e segurança adotado pelo grupo siderúrgico, os elementos são coordenados por “padrinhos”. Os padrinhos são escolhidos levando-se em consideração fatores como: tempo de trabalho na empresa, cargo e habilidade para liderar equipes. Os padrinhos foram os responsáveis pelo entendimento do Elemento 20 e posterior treinamento dos colaboradores. O primeiro passo, chamado capacitação, foi treinar todos os colaboradores sobre o conceito do Elemento 20. Todas as informações relevantes sobre o objetivo do elemento, assim como sua sistemática e funcionamento foram passados para todos os colaboradores. Essa capacitação deu-se através de reuniões, treinamentos específicos e abordagens surpresa, como peças teatrais em horário de almoço, paradas repentinas das atividades laborais e situações semelhantes.

O segundo passo foi a extensa divulgação periódica de material informativo alertando sobre os perigos e riscos que estão presentes nos lares e atividades de lazer. Esses informativos foram distribuídos em reuniões de grupo e em ocasiões especiais, como vésperas de feriados e datas comemorativas. Todo o material também foi divulgado através do sistema de comunicação do Grupo empresarial. Recursos tecnológicos, como pop-ups e e-mails, também foram amplamente utilizados para a divulgação dos informativos.

Na sequência da divulgação, veio a busca de informação sobre os acidentes ocorridos fora do ambiente de trabalho sofridos pelos colaboradores e seus familiares. Para essa etapa, foram distribuídos formulários específicos onde cada colaborador podia informar os tipos de acidentes sofridos por ele e seus familiares, bem como os locais e tipos de lesões sofridas. Nesses formulários existia uma figura desenhada em forma humana, com frente e costas, onde os colaboradores podiam

fazer marcações sobre as áreas do corpo humano eventualmente afetadas por acidentes.

Por último na etapa de implantação do SST Família, veio a análise e posterior divulgação dos números encontrados. Essa divulgação foi feita através dos meios comuns da empresa para seus colaboradores e, para seus familiares, foram criados dois grandes encontros anuais. Nesses encontros, denominados também de SST Família, existe uma grande festa de confraternização com a participação do colaborador e de seus familiares. Nessa confraternização, os números relativos aos acidentes são divulgados a todos os presentes e também são tratados assuntos de campanhas de prevenção aos acidentes domésticos.

4. RESULTADOS

4.1 Apresentação dos dados da implantação do SST Família em 5 usinas de um grupo siderúrgico brasileiro

A pesquisa do SST Família envolveu perguntas onde o foco foi priorizado para a obtenção de 7 indicadores para estudo. A divulgação feita a seguir refere-se ao estudo realizado durante o ano de 2007.

Foram esses indicadores:

- Dia da semana;
- Dados da ocorrência;
- Período do dia;
- Tipo da lesão;
- Localização das ocorrências;
- Partes do corpo atingidas;
- Número de dias perdidos devido aos acidentes fora do trabalho.

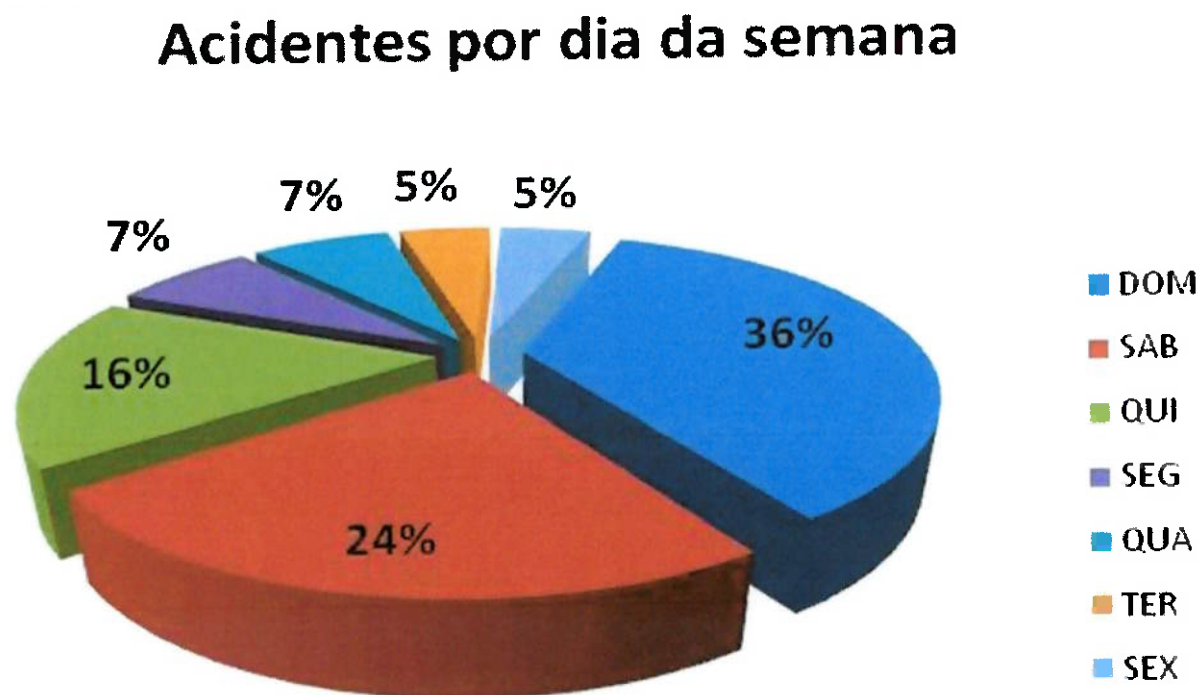
É importante ressaltar que no primeiro momento da pesquisa do SST Família, foram computados e identificados apenas os acidentes que geraram algum tipo de lesão aos colaboradores ou aos seus familiares. Para o cálculo de dias perdidos, foram levados em consideração as faltas dos próprios colaboradores e suas faltas para socorrer e acompanhar familiares.

A distribuição demográfica da população avaliada foi a seguinte:

- 87 % de colaboradores do sexo masculino;
- 64 % de colaboradores com mais de 5 anos de empresa;
- 39 % dos colaboradores na faixa etária dos 24 aos 34 anos;
- 28 % dos colaboradores na faixa etária dos 35 aos 45 anos;
- 13 % dos colaboradores na faixa etária dos 18 aos 23 anos.

Com relação ao indicador “Dia da semana do acidente”, foram identificados e registrados 168 acidentes, cuja distribuição foi:

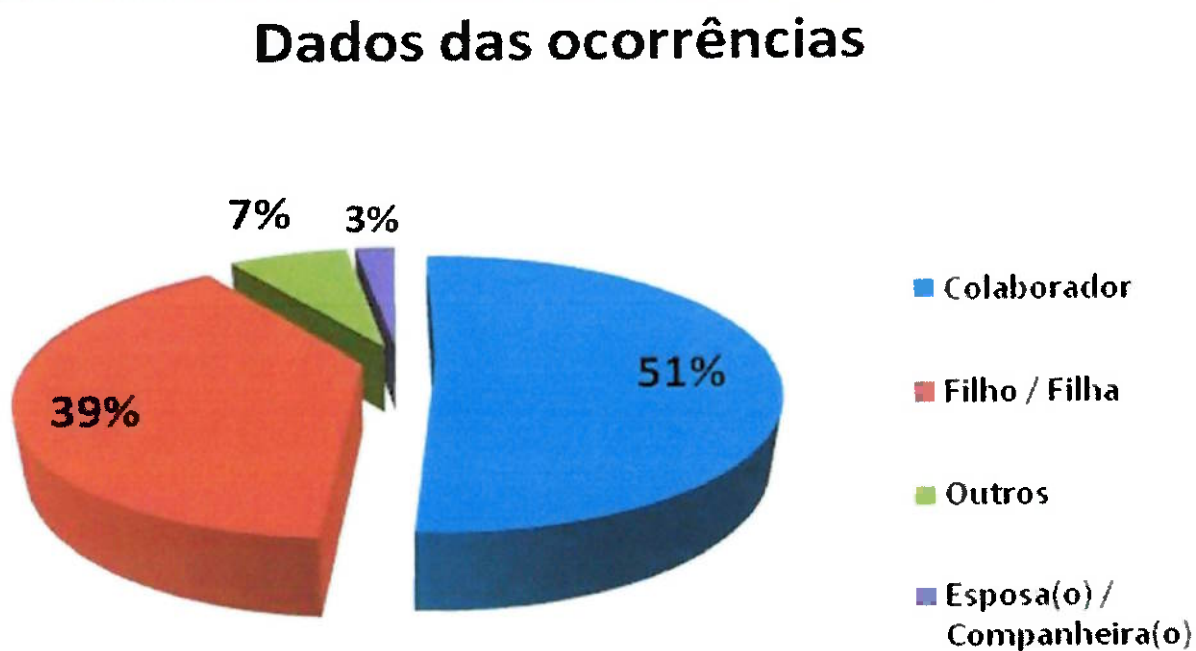
Gráfico 6: Acidentes por dia da semana



Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

O indicador “Dados das Ocorrências”, que faz uma análise de quem sofreu os acidentes, divididos por Colaborador, Esposa(o) / Companheira(o), Filho / Filha e outros membros da família, apresentou a seguinte distribuição:

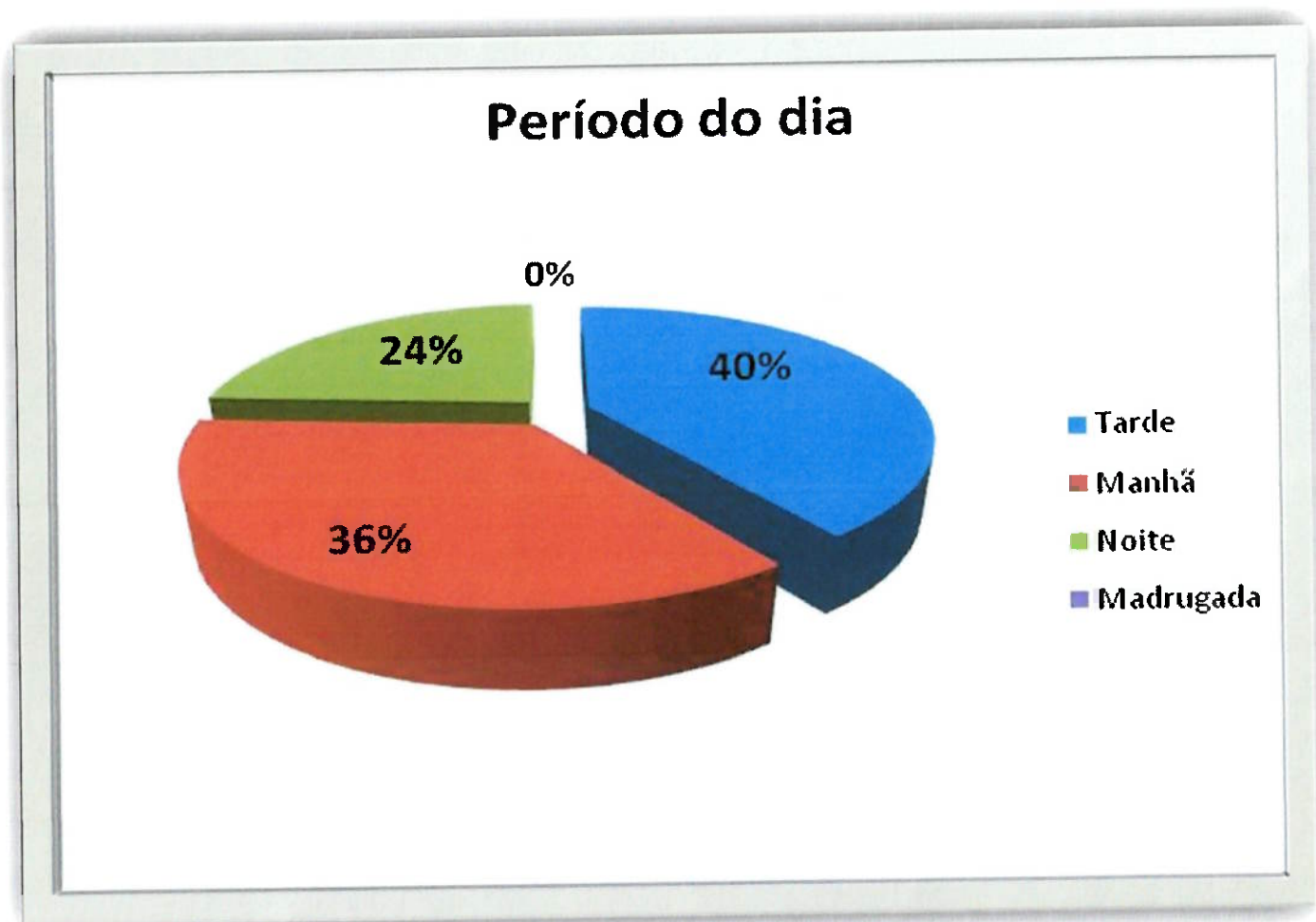
Gráfico 7: Dados das ocorrências



Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

O outro indicador da pesquisa realiza uma análise dividindo-se por períodos dos dias das ocorrências. A distribuição se apresentou dessa maneira:

Gráfico 8: Período do dia



Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

O indicador verificado nesse gráfico nos mostra a distribuição dos acidentes divididos pelos tipos de lesões ocorridas. A distribuição mostra-se dessa maneira:

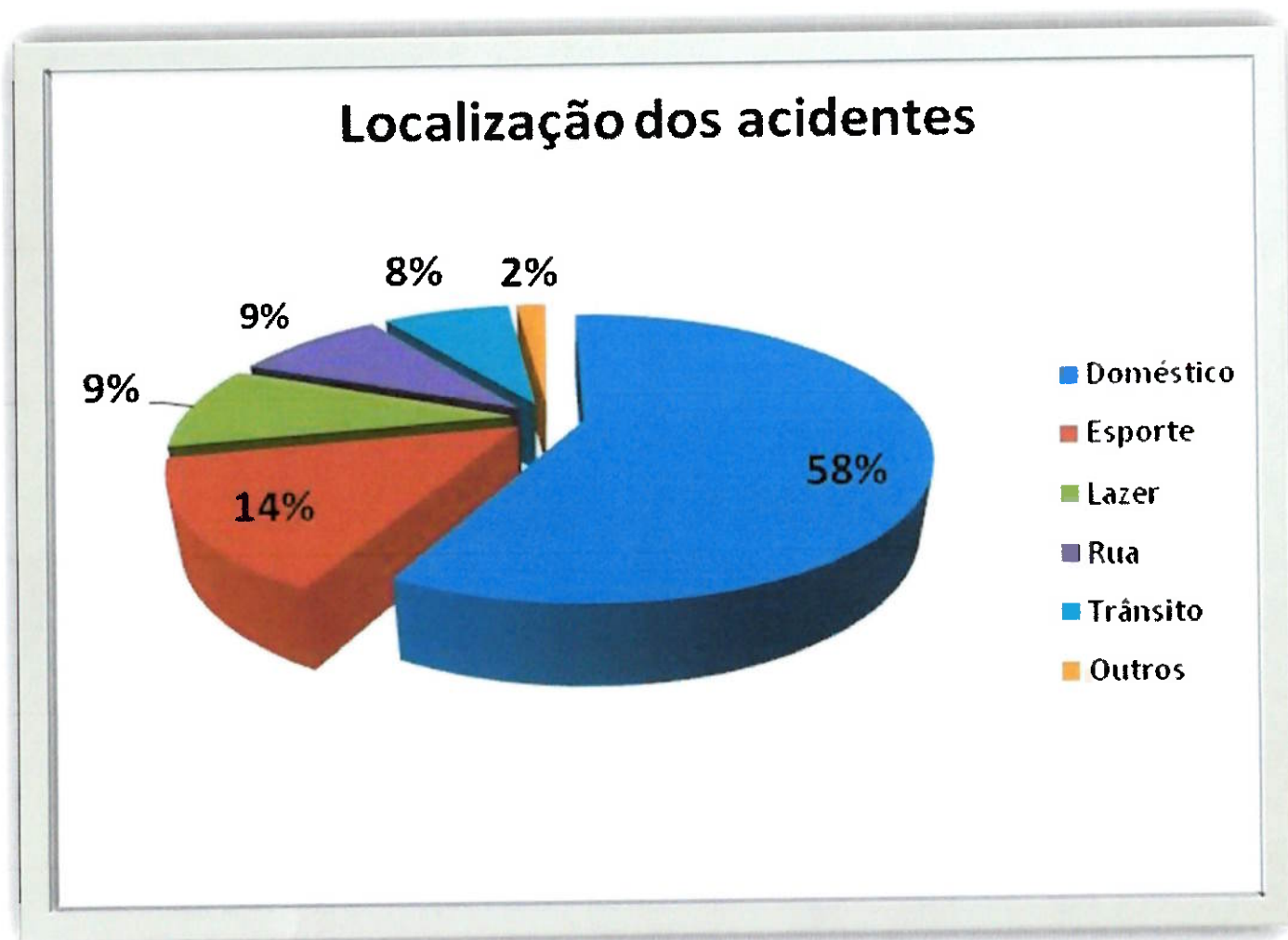
Gráfico 9: Tipo de lesão



Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

O indicador do qual trata o próximo gráfico, apresenta a distribuição dos acidentes com relação à localização das ocorrências.

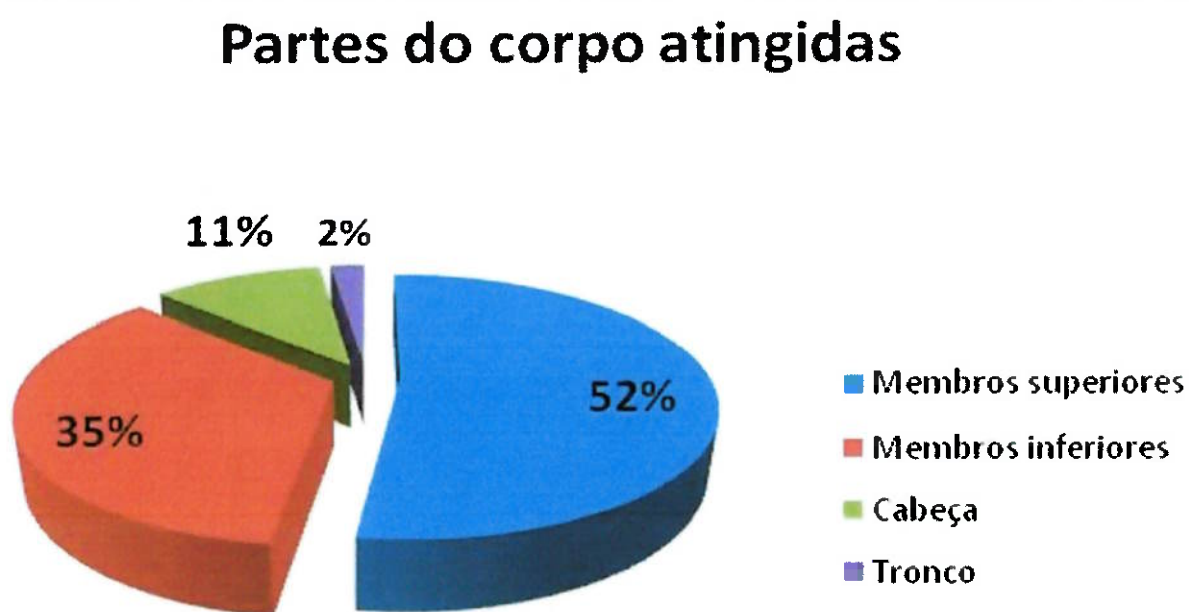
Gráfico 10: Localização dos acidentes



Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

O indicador avaliado na sequência, nos traz as informações acerca das partes do corpo atingidas nas ocorrências dos acidentes. Os números são maiores que o total de acidentes totais porque alguns acidentes causaram lesões em mais de uma parte do corpo.

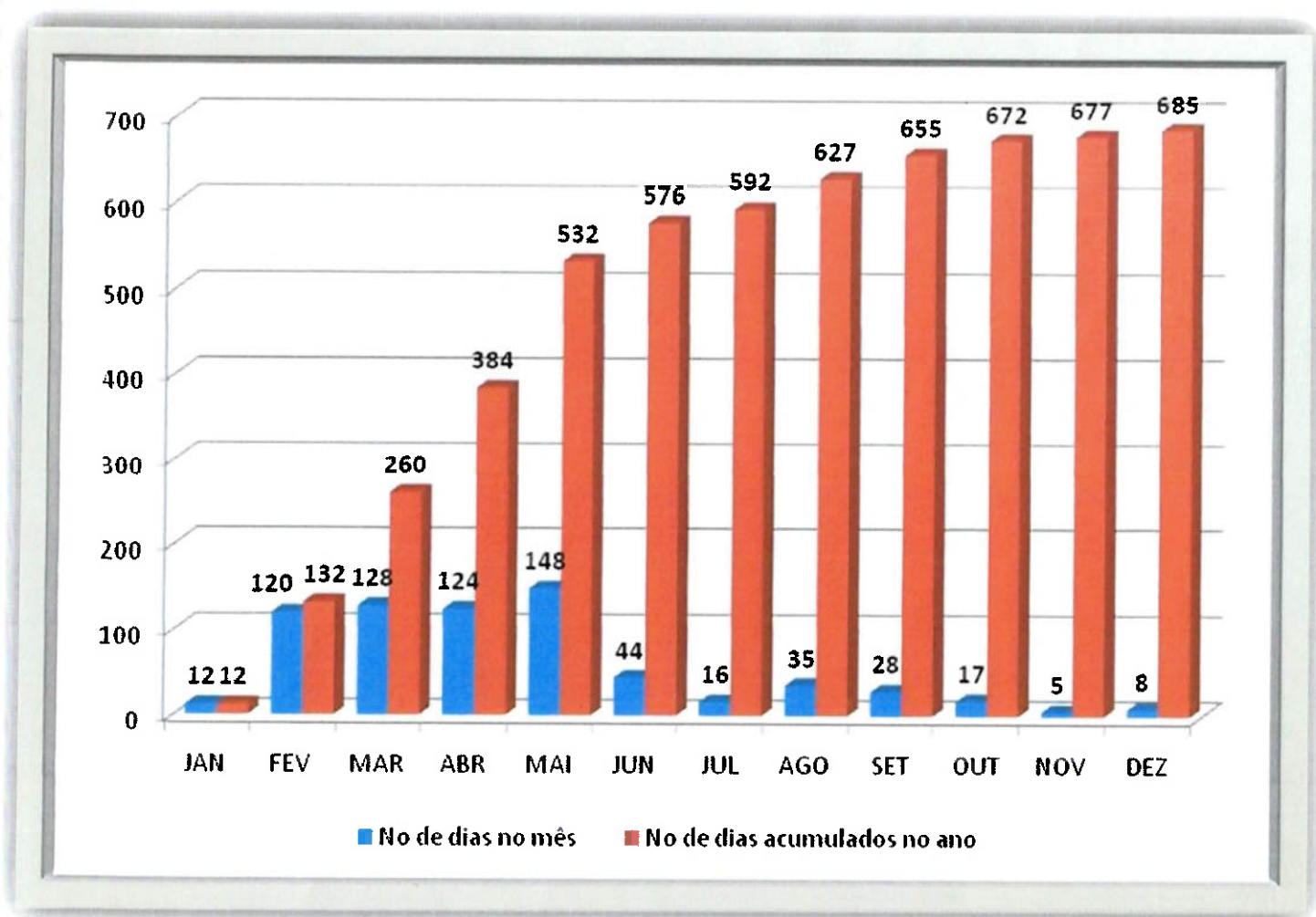
Gráfico 11: Partes do corpo atingidas



Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

O último indicador a ser registrado e avaliado na pesquisa, mostra a gravidade dos acidentes. O gráfico mostra a quantidade de dias perdidos pelos colaboradores em virtude dos acidentes ocorridos fora do ambiente de trabalho em uma distribuição durante o ano de 2007. São representados aqui os dias perdidos pelos próprios colaboradores e os dias perdidos em função do acompanhamento dos familiares ao atendimento médico.

Gráfico 12: Distribuição dos acidentes ao longo do ano



Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

5. DISCUSSÕES

De acordo com o observado no estudo dos dados levantados através de bibliografia e do caso do grupo siderúrgico brasileiro, algumas peculiaridades foram observadas e interpretadas.

O que podemos comentar primeiro é a questão do alto número de acidentes envolvendo crianças que dão entrada nos hospitais. Traçando um paralelo entre minha vida, adotando que tive um comportamento dentro dos parâmetros normais para uma criança, recordando o número de vezes em que me machuquei em virtude de algum tipo de acidente, posso afirmar que o número de acidentes é muito maior, pois, muitas vezes sofri ferimentos e não fui buscar auxílio em um hospital. Essa afirmação pode ser feita e adotada para a grande maioria da população, pois existe a expressão popular: “brasileiro só vai ao médico quando dói muito ou quando sai muito sangue”!

Fazendo um paralelo entre a teoria dos números de acidentes da pirâmide de Franklin Bird e os números de óbitos de crianças de 0 a 14 anos no ano de 2005, podemos verificar:

Bird afirma em seu estudo, que trata da proporção entre os eventos, que para cada 600 acidentes, há um acidente grave com morte. Pois bem, se adotarmos que nos ambientes fora do local de trabalho a proporção pode ser a mesma, teremos, para o ano de 2005, 3.484.800 crianças lesionadas, pois foram registrados 5.808 óbitos.

Essa comparação é adotada apenas para enriquecimento dos detalhes do estudo e não apresenta nenhuma metodologia científica que a suporte.

E interessante também observar que cada etapa do desenvolvimento de uma criança acarreta riscos diferentes à sua integridade física. Do primeiro até os 6 meses de idade de uma criança, os grandes riscos são sufocamento, queimaduras e quedas. Nessa fase, as crianças são totalmente dependentes de seus pais ou “cuidadores” e, na grande esmagadora maioria das vezes, estes são os responsáveis pelos acidentes e óbitos. Isso é confirmado pela estatística do SUS,

que mostra o sufocamento como a maior causa de óbitos entre crianças menores de 1 ano de idade.

Entre 1 e 4 anos de idade, as crianças já começam a entrar em um novo estágio de desenvolvimento. Já engatinham ou andam e estão na fase de descoberta do mundo. Essa descoberta se dá levando tudo o que encontram à boca. Produtos químicos, peças pequenas de brinquedos, pilhas e objetos pequenos são os grandes alvos. As quedas também são uma grande causa de acidentes. Ainda nessa fase, uma grande causa de óbitos ainda é o sufocamento, porém outro “vilão” entra na história, os acidentes de trânsito.

Já entre as faixas de 5 e 9 e 10 a 14 anos, os maiores causadores de óbitos são acidentes de trânsito e afogamento. Os acidentes de trânsito são responsáveis por inúmeras mortes no Brasil. Nosso sistema Legal é muito bom, porém, como em muitos outros aspectos de legislação, não é cumprido adequadamente. Muitos motoristas irresponsáveis se aproveitam da dificuldade da aplicabilidade da Lei e dirigem de maneira negligente, até homicida às vezes. Isso, aliado à precariedade das vias de circulação, contribui para esse elevado número de óbitos entre crianças, que passam a circular nos veículos com seus pais e cuidadores. Já o afogamento, refere-se às atividades aquáticas. Atividades aquáticas são: piscinas, rios, açudes e quaisquer outros elementos onde as crianças possam entrar na água. Não estou me referindo às atividades esportivas, pois a maioria delas acontece com a presença e supervisão de adultos. Na idade acima, as crianças começam a adquirir uma energia infinita e buscam desafios cada vez maiores e as brincadeiras aquáticas constituem um grande desafio a elas.

Para a diminuição dos acidentes de trânsito, é possível encontrar diversas campanhas de conscientização circulando na mídia geral além, de fiscalização constante pelo departamento de trânsito e força policial. Algumas campanhas para diminuição de outros tipos de acidentes existem, mas ainda são isoladas, não sendo possível verificar uma ação conjunta entre os poderes federal, estadual e municipal.

Com relação ao estudo do Elemento 20 do sistema de gestão de saúde e segurança do grupo siderúrgico, podemos levantar algumas informações relevantes.

A pesquisa realizada em 5 usinas do grupo siderúrgico, abrangeu uma população de 2.278 pessoas, 2.120 colaboradores próprios e 158 colaboradores terceirizados. Desse número, houve um total de adesão diferente à pesquisa entre os colaboradores próprios e os colaboradores terceirizados, como segue a distribuição abaixo:

- Colaboradores próprios: 75 % = 1.590
- Colaboradores terceirizados: 68 % = 108
- Total: 1.698 pessoas.

Adesão à pesquisa é a devolução dos questionários preenchidos.

Se adotarmos que cada um deles possui a contribuição para o estudo de mais 3 pessoas para completar a família básica de 4 indivíduos, temos o número de 9.112 pessoas.

Retornaram para estudo 1.698 questionários com identificação de acidentes, com notação de lesões em 168 deles. Isso nos leva a uma proporção de aproximadamente 10 % de acidentes do total de questionários que retornaram da distribuição. Como foi referenciado no texto, esses números representam apenas os acidentes que causaram lesões e não foi possível verificar se pequenas lesões foram identificadas e reportadas pelos colaboradores. Não foi abordado no questionário se os colaboradores levaram seus familiares ou compareceram a hospitais para o atendimento. Como sugestão, essa informação poderá ser solicitada em novas pesquisas.

Sobre os indicadores abordados, algumas informações serão comentadas.

Com relação aos dias da semana, os acidentes fora do ambiente de trabalho ocorreram predominantemente no período chamado "final de semana", que é composto pelos dias sábado e domingo. A metade dos acidentes ocorreu com os colaboradores. Ainda no decorrer da conclusão, veremos que durante o período estudado, houve três acidentes com afastamento no ano entre essas 5 usinas. É prática do grupo siderúrgico a não adoção de trabalho compatível no caso de acidentados do trabalho. Constatado que o acidentado não pode executar as funções relacionadas em sua descrição de cargo, esse colaborador é afastado para

recuperar-se fora do trabalho. O número de acidentes com o colaborador fora do ambiente de trabalho, indica que o mesmo é mais atento ao desenvolver suas atividades do que em sua vida fora do trabalho. Os números de acidentes dentro das usinas, têm um forte componente que é a pressão dos supervisores e liderança para que os colaboradores possuam um comportamento seguro. Com relação ao segundo indicador que compõe o item que está sendo discutido, temos os acidentes com os filhos / filhas dos colaboradores. Não foi levantada na pesquisa as idades dos filhos / filhas dos colaboradores. O maior numero de acidentes ocorridos com os filhos / filhas dos colaboradores durante o final de semana se deve ao fato de que, teoricamente, estavam fora do “ambiente controlado” que representa uma escola. Muitos acidentes ocorrem dentro das escolas, mas o fato é que a supervisão e a questão da necessidade de que fiquem dentro das salas de aula podem impedir ou diminuir a incidência de acidentes. Outro fato é a questão de que como estavam perto dos pais, os mesmos puderam perceber as lesões, uma vez que 63 % desses ferimentos foram distribuídas entre contusões e cortes, o que podem passar despercebido pelos pais se não estiverem próximos a seus filhos / filhas. Os outros tipos de lesões, fraturas e queimaduras, por exemplo, são mais difíceis de não serem notadas.

As lesões ocorridas dentro das residências representaram 58 % dos eventos, com 76 % das ocorrências nos períodos da tarde e da manhã. O índice de acidentes ocorridos durante a noite mostra que realmente esses eventos ocorreram em atividades consideradas normais e corriqueiras para a população estudada.

Com relação à localização dos ferimentos, podemos observar que 57 % ocorreram com os membros superiores, 38 % com membros inferiores e 12 % envolvendo a cabeça.

O indicador que chamou a atenção foi a questão do tempo de recuperação das lesões. No questionário foi perguntado aos colaboradores o tempo de recuperação exigido para as lesões. Se fossem computados e tratados da mesma maneira que os acidentes do trabalho, teríamos 685 dias de afastamento. Para um comparativo, durante o período de estudo onde ocorreram três acidentes com afastamento dentro das 5 usinas, foram contabilizados 7 dias de afastamento para recuperação dos acidentados. Temos uma média de 4 dias de recuperação por cada

acidente ocorrido fora do ambiente de trabalho e 2,3 dias para os acidentes ocorridos dentro da usina.

Analisando todos os dados obtidos nessa pesquisa, temos o resumo de que os acidentes fora do ambiente de trabalho se distribuíram da seguinte forma:

- Dias mais “perigosos”: domingo e sábado;
- Os colaboradores sofrem mais acidentes, seguidos de perto pelos seus filhos / filhas;
- Os acidentes ocorreram durante o dia, em atividades consideradas normais e corriqueiras;
- As contusões e os cortes foram as maiores lesões;
- Dentro das residências foram os locais de maior ocorrência dos acidentes;
- Membros superiores foram mais atingidos;
- Os acidentes ocorreram predominantemente nos meses de fevereiro, março, abril e maio;
- Causaram mais tempo de afastamento que os acidentes do trabalho.

6. CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi atingido, pois os dados estatísticos sobre os acidentes ocorridos fora do ambiente do trabalho foram apresentados.

O estudo de caso sobre a ocorrência de acidentes fora do ambiente de trabalho também foi abordado e os números, bem como os indicadores propostos foram explicados.

As medidas apresentadas para a prevenção de acidentes foram adicionadas nos anexos.

O que pode também ser verificado é que, de maneira geral, grande parte da população não está preparada nem para prevenir acidentes domésticos e nem para o atendimento aos eventos.

Pode ser verificado também o interesse de algumas empresas em identificar oportunidades de melhoria em seus sistemas de gestão de segurança e saúde do trabalhador fora do ambiente de trabalho.

Também foi possível identificar a grande oportunidade de serem desenvolvidas pesquisas e estudos com o tema relacionado, pois a bibliografia ainda é pequena.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACKER, J. I. B. V. **Acidentes domésticos: uma realidade familiar.** In: MOSTRA DE ENSINO, EXTENSÃO E PESQUISA DA UNIVATES, 4., 2003, Lajeado. Anais VI MEEP. Lajeado: UNIVATES, 2003. p.59
- ALBERTON, A. **Uma metodologia para auxiliar no gerenciamento de riscos e na seleção de alternativas de investimentos em segurança.** 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.
- BACK, H. E. H. **A enfermagem e a segurança do paciente na unidade pediátrica.** In: SCHMITZ, E. M. R. **A enfermagem em pediatria e puericultura.** Rio de Janeiro: Atheneu, 2000. p. 205-211.
- BARROSO, M. G. T. **Revisão bibliográfica sobre acidentes com crianças.** Rev. Esc. Enf. USP, São Paulo, 1999; v. 33, n. 2. jun. p. 107-112.
- Blanc D. **Conceitos básicos e aspectos preventivos gerais.** In: Blanc D, organizador. **Prevenção de acidentes na infância e adolescência.** São Paulo (SP); 1994. p. 2-13.
- CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas.** São Paulo: Atlas, 1999.
- CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- CICCO, F.D. **Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. Suplemento especial.** São Paulo, 1999.
- Del CIAMPO, RICCO, MUCILLO, R. G. **Acidentes na infância.** Rev. Pediatria, São Paulo, 1996; v. 18, n. 4. p. 193-197.
- FERNANDES, F.C. **Análise de vulnerabilidade como ferramenta gerencial em saúde ocupacional e segurança do trabalho.** 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

LENTZ, R.A.; SCHMITZ, E. M. R. **Acidentes na infância**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2000. p. 379-391.

Maciel W. **Campanha nacional de prevenção de acidentes na infância e adolescência**. Bol Soc Ped 1998 nov/dez; (73):4-5.

PACHECO JÚNIOR, W. **Qualidade na segurança e higiene do trabalho: série SHT 9000, normas para a gestão e garantia da segurança e higiene do trabalho**. São Paulo: Atlas, 1995.

Revista Proteção. n.º69, setembro de 1997.

SOUTO, D. F. **Saúde no Trabalho: uma revolução em andamento**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2003. 336p.

TAMBELLINI, A. T.; OSANAI, C. H. **Epidemiologia do trauma**. In: FREIRE, E. **Trauma: a doença do século**. São Paulo: Atheneu, 2001.

ZOCCHIO, A. **Prática da prevenção de acidentes: ABC a segurança do trabalho**. 4 ed. São Paulo, Atlas, 1980.

8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ARAUJO, K. L.; VIEIRA, L. J. E. de S. **A criança e os fatores de risco no ambiente domiciliar e escolar: um ensaio reflexivo**. Revista Texto e Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 11, n. 3, p. 83-87, set./dez. 2002.

BENGUIGUI, Y.; BOSSIO, J. C.; FERNÁNDEZ, H. R. **Prevalências e características dos acidentes com crianças com menos de cinco anos**. In: **Protocolos de Pesquisa sobre a Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI)**. Washington, DC, EE, UU, dezembro 2004, p. 532 – 539 www.paho.org/spanish/ad/sch/ca/si-protocolos.pdf . Acesso em 05 de novembro de 2005.

CRUZ, S.M.S. **Gestão da Segurança e saúde ocupacional nas empresas de construção civil**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

FERREIRA, A. B. H. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

SOUZA, L. J. E. X. de et al. **Envenenar é mais perigoso: uma abordagem etnográfica?**. Rev. Cogitare Enferm, Curitiba, 1998; v. 3, n. 1. jan/jul. p. 13-20. Disponível em: <http://bases.bireme.br> . Acesso em: 22 out. 2004.

WHALEY, L. F.; WONG, D. L. **Enfermagem pediátrica: elementos essenciais à intervenção coletiva**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

9. ANEXOS

9.1 Medidas de prevenção à acidentes com crianças

A Organização não Governamental “Criança Segura”, desenvolveu e mantém em seu web site, www.criancasegura.org.br, uma cartilha com diversas informações sobre a prevenção de acidentes com crianças.

Essa cartilha fica disponível para consulta, downloads e divulgação das informações nela contida.

Na seqüência, seguem os trechos mais importantes e relevantes dessa cartilha digital informativa.

9.1.1 Afogamentos

O afogamento durante o banho de banheira é rápido e silencioso. Qualquer descuido pode causar um acidente. Por exemplo:

- Ao deixar a criança na banheira para pegar uma toalha: cerca de 10 segundos são suficientes para que a criança dentro da banheira fique submersa;
- Ao atender ao telefone: apenas 2 minutos são suficientes para que a criança submersa na banheira perca a consciência;
- Sair para atender a porta da frente: uma criança submersa na banheira ou na piscina entre 4 a 6 minutos pode ficar com danos permanentes no cérebro.

O afogamento pode ocorrer em locais como piscinas, rios, represas, mares, no entanto, as crianças - especialmente as mais novas - podem se afogar em apenas 2,5 cm de profundidade; ou seja, elas correm o risco de se afogar também em piscinas infantis, banheiras, baldes, vasos sanitários, entre outros recipientes considerados rasos.

- Nunca deixe a criança sozinha dentro ou próxima da água, mesmo em lugares considerados rasos;

- Mantenha baldes, recipientes e piscinas infantis vazios. Guarde-os sempre virados para baixo e fora do alcance das crianças;
- Feche sempre a tampa do vaso sanitário e tranque a porta do banheiro;
- Em mares, rios, represas e lagos preste muita atenção na criança. Fique alerta nas mudanças de ondas e correntes, por exemplo;
- Sempre use colete salva-vidas aprovado pela guarda costeira quando estiver em praias, rios, lagos ou praticando esportes aquáticos;
- Saiba quais os amigos ou vizinhos têm piscina em casa e quando seu filho for visitá-los, certifique-se de que será supervisionado por um adulto enquanto brinca na água;
- Instale cercas de isolamento ao redor da piscina com pelo menos 1,5 metro de altura, equipadas com portões e travas;
- Tenha um telefone próximo à área de lazer e o número da central de emergência;
- Alarmes e capas de piscina garantem mais proteção, mas não eliminam o risco de acidentes. Esses recursos devem ser usados em conjunto com as cercas e a constante supervisão dos adultos;
- Matricule as crianças em aulas de natação. Se você não sabe nadar, matricule-se também.

Aprender a nadar é essencial, mas não é a garantia de que a criança nunca se afogará. Ensine à criança outros cuidados com a segurança, como:

- Vista sempre na criança um colete de segurança aprovado pela guarda costeira quando ela estiver próxima de oceanos, rios, lagos ou participando de esportes aquáticos;
- Não permita que a criança nade sozinha, é muito perigoso;
- Mantenha sempre à mão os números de telefone das centrais de emergência.

Boa parte das crianças que se afogam em piscinas está em casa sob o cuidado dos pais. Um mero descuido deles basta para que ocorra um afogamento.

Diferentemente dos adultos, as partes mais pesadas do corpo da criança pequena são a cabeça e os membros superiores. Por isso, elas perdem facilmente o

equilíbrio ao se inclinarem para frente e conseqüentemente podem se afogar em baldes ou vasos sanitários abertos.

9.1.2 Armas de fogo

O Brasil ocupa o segundo lugar em mortes por armas de fogo entre 57 países pesquisados pela UNESCO. De 1979 a 2003, 550 mil pessoas morreram no país, cerca de 100 vítimas por dia e boa parte delas são crianças.

Existe um denominador comum em todos os acidentes com armas de fogo: o acesso a uma arma.

A coisa mais importante que os pais, as babás e os portadores de armas de fogo podem fazer para proteger as crianças dos acidentes é eliminar a possibilidade de acesso delas às armas de fogo.

De preferência, não tenha armas. A menos que sua profissão exija esse tipo de equipamento, desarme-se. Um cidadão armado tem 57% mais chance de ser assassinado do que os que andam desarmados.

- Se você tem crianças em casa, qualquer arma é um perigo em potencial para elas. Considere seriamente os riscos;
- Sempre guarde as armas de fogo descarregadas, travadas e fora do alcance das crianças; Guarde as munições em um lugar separado e trancado;
- Mantenha armas guardadas com chaves e lacres de combinação escondidos em lugares separados;
- Faça um curso de uso, manutenção e armazenamento seguro de armas.

Poucas crianças com menos de 8 anos conseguem distinguir entre armas reais e de brinquedo ou entender completamente as conseqüências de suas ações. Crianças de três anos de idade são fortes o suficiente para puxar o gatilho de muitos revólveres.

Percepções não realistas das habilidades e do comportamento das crianças são fatores comuns nestes incidentes. Os pais freqüentemente não percebem a habilidade da criança em obter acesso e disparar uma arma, distinguir entre armas

reais e de brinquedo, fazer bons julgamentos sobre segurar uma arma e, conseqüentemente, seguir a regras de segurança.

Quase todos os tiros fatais não intencionais em crianças ocorrem em casa ou na vizinhança. A maioria dessas mortes envolve armas guardadas carregadas e acessíveis para as crianças.

9.1.3 Atropelamentos

Querer independência faz parte do desenvolvimento das crianças, e os adultos, muitas vezes, querem apoiar essa crescente auto-estima. No entanto, na hora de atravessar a rua, deve-se pensar duas vezes antes de deixar as crianças irem sozinhas. O risco de as crianças se acidentarem pode ser reduzido com o exemplo dos adultos e com o ensino de um comportamento seguro para pedestres.

- O mais importante que você pode fazer para ensinar um comportamento de pedestre seguro é praticá-lo você mesmo: atravesse as ruas olhando para ambos os lados, respeite os sinais de trânsito e faixas para pedestres sempre que possível e faça contato com os olhos dos motoristas antes de atravessar na frente deles;
- Não permita que uma criança menor de 10 anos atravesse a rua sozinha. A supervisão de um adulto é vital até que a criança demonstre habilidades e capacidade de julgamento do trânsito;
- Entradas de garagens, quintais sem cerca, ruas ou estacionamentos não são locais seguros para as crianças brincarem;
- Tenha certeza de que as crianças sempre usam o mesmo trajeto para destinos comuns (como escola). Caminhe com seu filho para identificar o caminho mais seguro. Escolha o trajeto mais reto, com poucas ruas para atravessar;
- Uma lanterna ou materiais reflexivos nas roupas da criança podem evitar atropelamentos.

É importante ensinar às crianças:

- Olhar para os dois lados várias vezes antes de atravessar a rua. Atravessar quando a rua estiver livre e continuar olhando para os lados enquanto atravessa;
- Utilizar a faixa de pedestres sempre que disponível. Mesmo na faixa, a criança deve olhar várias vezes para os dois lados e atravessar em linha reta;
- Entender e obedecer aos sinais de trânsito;
- Não atravessar a rua por entre carros, ônibus, árvores e postes;
- Nunca correr para a rua sem antes parar e olhar - seja para pegar uma bola, o cachorro ou por qualquer outra razão. Correr precipitadamente para a rua é a causa da maioria dos atropelamentos fatais com crianças;
- Em estradas ou vias sem calçadas, caminhar de frente para o tráfego (no sentido contrário aos veículos) para as crianças verem e serem vistas;
- Observar os carros que estão virando ou dando ré;
- Sempre que estiver com mais crianças, é preciso caminhar em fila única;
- Ao desembarcar do ônibus, esperar que o veículo pare totalmente e aguardar que ele se afaste para atravessar a rua.

A grande maioria das crianças menores de 10 anos de idade não consegue lidar seguramente com o trânsito. Aqui estão as razões:

- Crianças têm dificuldade de julgar a que velocidade os carros estão se movendo, a qual distância eles estão e de que direção os sons do trânsito estão vindo;
- Crianças pequenas muitas vezes têm opiniões erradas sobre carros. Elas pensam que os carros podem parar instantaneamente ou que, se elas podem ver o motorista, ele também pode vê-las;
- Em geral, crianças têm problemas para reconhecer e reagir ao perigo;
- Crianças menores estão em crescente risco de morte e lesão por atropelamento nas entradas de garagem. Principalmente quando o veículo está dando ré;

- Alto volume de tráfego, alto número de veículos estacionados na rua, limites altos de velocidade estabelecidos, ausência de uma rodovia dividida e poucos dispositivos de segurança de pedestres, como passarelas e lombadas eletrônicas, são fatores que aumentam a probabilidade de atropelamentos.
- Para mais informações sobre a legislação de transporte escolar, consulte o Código de Trânsito Brasileiro.

9.1.4 Bicicletas, Skates e Patins

Ganhar a primeira bicicleta, tirar as rodinhas e pedalar por conta própria são momentos inesquecíveis para a criança. Muito mais do que brinquedos, a bicicleta, o patins, o patinete e o skate representam liberdade e independência.

Ao andar de bicicleta, skate ou patins, um dos maiores perigos são as lesões na cabeça, que podem levar à morte ou deixar seqüelas permanentes. A maneira mais efetiva de reduzir lesões na cabeça é usar o capacete. Esta única regra pode reduzir o risco de lesões na cabeça, inclusive traumatismo craniano, em até 85%.

- Compre um capacete que atenda aos padrões de qualidade;
- O tamanho é essencial. O capacete deve ser confortável e aconchegante, nunca apertado. Também não pode ficar solto, balançando de um lado para o outro;
- Tenha certeza de que a criança está usando o capacete corretamente centrado na parte de cima da cabeça e as tiras ajustadas e afiveladas sob o queixo;
- Se o seu filho está relutante para usar o produto, deixe que ele escolha o próprio capacete com a cor e o estilo que achar melhor. Dessa forma, ele não vai tirar o capacete quando você não estiver por perto;
- Converse com outros pais para que eles convençam os filhos a usar o capacete também. As crianças usam mais o capacete quando estão com outras que também fazem uso dele;
- As crianças devem brincar em locais seguros, fora do fluxo de carros e longe de piscinas e sacadas;

- Vigilância é essencial até que as crianças desenvolvam as habilidades necessárias para o trânsito.

Uma bicicleta é um veículo, não um brinquedo. Andar de bicicleta, especialmente no trânsito, exige importante responsabilidade;

- Andar com o trânsito, não contra ele;
- Usar sinais de mão apropriados;
- Respeitar os sinais de trânsito. Parar em todos os sinais vermelhos;
- Parar e olhar para a esquerda, a direita e a esquerda novamente antes de entrar numa rua;
- Olhar para trás e esperar o trânsito que vem antes de virar para a esquerda num cruzamento;
- Não andar quando estiver escuro. Se andar ao anoitecer ou de madrugada, é imprescindível usar material refletor na roupa, na bicicleta e nos demais equipamentos.

9.1.5 Brincando

Brincar é uma importante parte do desenvolvimento da criança. Brinquedos oferecem diversão e entretenimento, além de ajudar seu filho no aprendizado. A maioria dos brinquedos é segura, mas pode se tornar perigosa se utilizada de maneira incorreta.

Supervisão é um importante fator para manter as crianças seguras de acidentes com brinquedos. Envolver-se com a brincadeira de seu filho, em vez de supervisionar à distância, lhe dá a oportunidade de tomar conta com mais cuidado. As crianças adoram quando os adultos participam de seus jogos. Brincar com o seu filho é uma forma de aprender mais sobre ele e ensinar-lhe importantes lições. Além disso, você se diverte também enquanto o protege.

- Quando selecionar os brinquedos, considere a idade, o interesse e o nível de habilidade da criança. Siga as recomendações do fabricante e procure brinquedos com selo de garantia do Inmetro;

- Inspecione os brinquedos regularmente à procura de danos e potenciais riscos tais como pontas afiadas e arestas. Conserte o brinquedo imediatamente ou mantenha-o fora do alcance da criança;
- Considere utilizar um testador de partes pequenas de brinquedos para determinar se os brinquedos pequenos apresentam perigo de engasgamento em crianças de até 3 anos. Dica: utilize uma embalagem de filme fotográfico como referência;
- Evite utilizar balões de látex/bexiga. Se realmente precisar utilizá-los, guarde-os fora do alcance das crianças. Não permita que crianças encham bexigas. Após o uso, esvazie as bexigas e descarte-as juntamente com eventuais pedaços;
- Evite brinquedos com pontas e bordas afiadas, que produzem sons altos e que apresentem projéteis, como dardos e flechas;
- Brinquedos com correntes, tiras e cordas com mais de 15 cm devem ser evitados para reduzir o risco de estrangulamento;
- Brinquedos elétricos podem causar queimaduras. Evite brinquedos com elementos de aquecimento – baterias, tomadas elétricas – para crianças com menos de 8 anos;
- Certifique-se de que os brinquedos serão usados em ambientes seguros. Brinquedos dirigidos pela criança não devem ser usados próximos a escadas, rua, piscina, lago, etc;
- Ensine as crianças a guardarem seus brinquedos após a brincadeira. Um local seguro para guardar previne quedas e outros acidentes. Brinquedos para crianças maiores podem ser perigosos para os menores e devem ser guardados separadamente;
- Use presentes (bicicletas, patins, patinetes e skates) como oportunidade para ensinar as crianças sobre segurança na diversão. Presenteie seu filho com os equipamentos de segurança necessários, tais como capacete, joelheira, cotoveleira, luvas e buzina.
- Quedas e engasgamento são os principais responsáveis pelos acidentes e mortes relacionados com brinquedos. Um dos principais culpados de engasgamento são as bexigas/balões de látex;

- Crianças de até 3 anos são mais propensas a sofrer engasgamento do que as maiores, porque elas têm tendência a colocar pequenas coisas na boca. No entanto, crianças mais velhas também correm riscos de se engasgar com bexigas e sacos plásticos;
- Brinquedos de locomoção, principalmente bicicletas, estão associados a mais acidentes que qualquer outro grupo de brinquedos. Acidentes fatais podem ocorrer quando a criança é atingida por um automóvel ou quando a criança cai numa piscina, num lago, riacho, etc. A maioria dos acidentes com brinquedos dirigíveis ocorre quando as crianças caem dos brinquedos;
- O selo do Inmetro garante que o brinquedo passou por testes que comprovam sua segurança e qualidade. Os materiais utilizados na fabricação dos brinquedos devem ser atóxicos.

9.1.6 Andando de carro

A melhor proteção para as crianças no carro é o uso de cadeiras e assentos de segurança. O cinto de segurança é projetado para adulto com no mínimo 1,45m de altura e por isso não protege as crianças dos traumas de um acidente.

Nunca saia de carro com crianças sem estes sistemas de retenção, mesmo que seja para ir até a esquina.

Entretanto, não basta apenas comprar um desses artigos, para garantir a segurança do seu filho. É importante usar cadeiras certificadas que sejam apropriadas ao tamanho e ao peso da criança e que se adaptem devidamente ao seu veículo. A maioria das cadeiras e assentos de segurança é instalada de forma incorreta.

De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, as crianças devem sentar no banco traseiro até 10 anos de idade. No entanto, são necessárias diversas outras práticas de segurança.

Até pelo menos 5 ou 6 anos, a criança deve andar em cadeirinhas apropriadas. Essas cadeiras são especiais em diferentes tamanhos e são presas nos cintos de segurança dos veículos. Antes da aquisição, dê preferência às

cadeiras certificadas, pois esta é a garantia de que o produto está preparado para resistir a um acidente.

Antes de comprar uma cadeirinha importada para a criança, leve em consideração as informações abaixo:

Cadeirinhas Americanas e Européias: todas são certificadas; nesses países a certificação é obrigatória. Qualquer produto proveniente dos Estados Unidos ou da Europa leva obrigatoriamente o selo de certificação.

Cadeirinhas brasileiras: certifique-se de que possui o selo do Inmetro. Caso contrário, não compre.

Muitas colisões acontecem perto de casa. A maioria também ocorre em ruas com baixos limites de velocidade, por isso é importante usar a cadeira mesmo em pequenas distâncias.

Esteja atento ao selo de certificação de Padrões de Segurança Brasileiro (selo do Inmetro), Europeu ou Americano. O Brasil possui a NBR 14400, norma que estabelece os requisitos de segurança de dispositivos de retenção para criança em veículos (cadeira e assento auxiliar), mas esta norma ainda não é compulsória. Uma cadeira de segurança somente recebe o selo de certificação após passar pelos testes que garantem sua eficácia no caso de colisão:

- Teste estático: a cadeira é verificada quanto à resistência dos cintos, das fivelas, toxicidade dos materiais usados, etc.
- Teste dinâmico: car crash - a cadeira é instalada dentro de um carro que colidirá contra um muro a 50 km/h.

O air-bag do passageiro pode machucar seriamente uma criança que estiver sentada no banco da frente. Estudos americanos mostram que cadeiras de segurança para crianças, quando instaladas e usadas corretamente, diminuem os riscos de morte em até 71% em caso de acidente.

Os erros mais comuns na utilização de cadeirinhas são:

- Usar uma cadeira inapropriada para a idade e o tamanho da criança;
- Colocar uma criança menor de 1 ano de idade ou com menos de 9 kg em uma cadeira de segurança de frente para o movimento;
- Não instalar a cadeira bem presa ao banco do carro, e não colocar a criança corretamente na cadeira de segurança;
- Instalar a cadeira no banco da frente.

9.1.7 Lesões dentro do carro

Se a temperatura exterior estiver alta, dentro do carro o calor quase dobra. Nessas condições, as crianças podem sofrer sérias lesões em poucos minutos, pois seu corpo não suporta altas temperaturas.

Outro alerta importante é em relação aos vidros elétricos. Muito cuidado, pois as crianças podem sufocar-se caso ela feche a janela de forma acidental enquanto está com a cabecinha para fora. Alguns veículos possuem sistema de segurança contra esse tipo de acidente. Cabe aos pais verificarem se seu(s) veículo(s) são equipado(s) com esse sistema

Por estas razões, nunca deixe uma criança sozinha no carro ou o veículo aberto, pois ela pode entrar e não consegue mais sair.

Evite esse tipo de acidente:

- NUNCA deixe seu filho sozinho dentro do carro;
- Antes de trancar o carro, certifique-se de que as chaves estão com você e deixe-as longe do alcance da criança;
- Ensine seu filho a não brincar dentro ou perto de carros;
- Mantenha os bancos de trás travados para impedir que seu filho entre no porta-malas por dentro do carro.
- Caso seu veículo seja 4 portas, enquanto estiver dirigindo com crianças no banco de trás, assegure-se de alguns itens:
- Trave as portas traseiras. Os veículos possuem uma trava manual, para impedir que o passageiro do banco de trás possa abrir a porta internamente;

- Em caso de vidro elétrico traseiro, trave a abertura das janelas. Os veículos quem contém este opcional possuem uma trava que impede o passageiro de abrir as janelas.

9.1.8 Cuidados com bebês

Bebês, por própria definição, exigem cuidados especiais de seus pais ou pessoas responsáveis por sua criação. A grande demanda que surge de um bebê toma muito tempo de seus responsáveis. Troca de fraldas, mamadeiras, chazinhos e afins são responsáveis por pelo menos 80 % da atenção e dedicação. Sobra algum tempo para se pensar em prevenção de acidentes? Muito pouco. Se os pais ou responsáveis não possuem a experiência necessária, a segurança acaba passando em branco. Mas e os perigos que estão próximos ou em casa? Itens aparentemente inocentes, como a torneira do banheiro ou o botão perdido das suas camisas, de repente, têm uma grande importância, quando um bebê tem que ser cuidado. Até mesmo produtos feitos para ninar ou entreter sua criança podem, às vezes, ser perigosos.

Seguem algumas dicas sobre medidas de segurança que irão auxiliar a deixar o ambiente do bebê mais seguro.

- Bebês devem dormir em colchão firme de barriga para cima, cobertos até a altura do peito com lençol ou manta que estejam presos embaixo do colchão. O colchão deve estar bem preso ao berço (não mais que dois dedos de espaço entre o berço e o colchão) e sem qualquer embalagem plástica.
- Seja especialmente cauteloso em relação aos berços usados. Procure berços certificados conforme as normas de segurança do Inmetro. Fique atento aos espaços das grades de proteção do berço, elas não devem ter mais que 6cm de distância entre elas.
- Remova todos os brinquedos e travesseiros do berço quando seu bebê estiver dormindo, para reduzir o risco de asfixia.
- Compre somente brinquedos apropriados para o seu bebê. Brinquedos pequenos e partes de brinquedos podem engasgar as crianças- verifique as indicações de idade do selo do Inmetro. Tenha certeza de que o piso está

livre de objetos pequenos como botões, colar de contas, bolas de gude, moedas, tachinhas. Tire esses e outros pequenos itens do alcance de seu bebê.

- Tenha certeza de que materiais de limpeza, remédios e vitaminas estão trancados e longe do bebê. Tire plantas venenosas do alcance.
- Considere a compra de cortinas ou persianas sem cordas para evitar que crianças menores corram o risco de estrangulamento.
- Nunca deixe as crianças, sem vigilância, próximas a pias, vasos sanitários, banheiras, baldes e recipientes com água. Esvazie-os logo depois de usá-los. Guarde baldes e recipientes de cabeça para baixo.
- Sempre teste a temperatura da água do banho, usando o dorso da mão ou o cotovelo, movimentando a água de um lado para o outro.
- Evite carregar comidas ou bebidas quentes próximas do bebê.
- Não use toalha comprida na mesa. O bebê pode puxá-la e derrubar utensílios e líquidos quentes.
- Não use andador com rodas, prefira o cercado (chiqueirinho).
- Instale telas ou grades nas janelas e sacadas. Nunca coloque berços ou outros móveis próximos de uma janela.
- Procure adquirir móveis com pontas arredondadas ou considere o uso de pontas de silicone (protetores de quinas) vendidas em lojas especializadas de bebê.
- Evite móveis com vidro ou outro material que possam quebrar e provocar cortes no bebê.
- Mantenha uma mão no bebê durante a troca de fraldas. Não deixe o bebê sozinho em mesas, camas ou outros móveis.
- Use a cadeirinha de segurança em todas as viagens, desde a saída da maternidade. Bebês devem viajar em cadeirinhas de segurança (bebê-conforto) instaladas de costas para o movimento do veículo, até completarem um ano de idade e pesarem pelo menos 9 Kg. Nunca coloque a criança no banco da frente de um carro.

Sufocação - pode ocorrer enquanto o bebê está dormindo, quando seu rosto

fica encoberto no lençol, travesseiro ou outra roupa de cama macia. As grades do berço também podem ser uma ameaça causando mortes por estrangulamento e sufocação. Quando estão na fase de descobrir o mundo com a boca, os bebês ainda podem se engasgar com partes e/ou brinquedos pequenos, comidas e outros pequenos objetos.

Envenenamento - Crianças com até dois anos de idade correm maior risco de um envenenamento não intencional. Produtos de limpeza e medicamentos são riscos significativos. Bebês também podem se envenenar respirando fumaça. Preste atenção com plantas e verifique antes de comprá-las se são seguras para suas crianças.

Afogamento – grande parte dos afogamentos com bebês acontece em banheiras. Na faixa etária até dois anos, mesmo vasos sanitários e baldes podem ser perigosos. A primeira causa de afogamento com crianças é a falta de supervisão – geralmente por questão de segundos.

Veículos automotores – Em uma colisão, uma cadeirinha de segurança instalada e usada corretamente reduz em 71% o risco de um bebê morrer. Entretanto, é estimado que a maioria das crianças esteja sendo transportada no carro desprotegida ou de forma incorreta.

Quedas – Entre as principais associações de quedas com bebês estão os móveis, escadas e andador. Este último é responsável por mais acidentes que qualquer outro produto infantil destinado a crianças entre 05 e 15 meses – a maior parte das lesões resultam de quedas em escadas ou simplesmente por tropeços quando estão no andador.

Queimaduras – A maioria das queimaduras com bebês, especialmente entre as idades de seis meses a dois anos, é causada por comidas quentes e líquidos derramados na cozinha. A água quente da pia e da banheira é também responsável por muitas queimaduras em crianças; essas queimaduras tendem a ser mais graves e cobrem uma porção maior do corpo do que as ocasionadas por outros líquidos quentes.

9.1.9 Envenenamento / Intoxicação

Curiosidade é um estágio natural do desenvolvimento da criança, mas isso também pode colocá-la em grande risco de envenenamento e intoxicação não intencional.

Quando expostas ao veneno, crianças sofrem conseqüências mais sérias, pois elas são menores, têm metabolismo rápido e seus organismos são menos capazes de lidar com toxinas químicas.

- Guarde todos os produtos de higiene e limpeza e medicamentos trancados, fora da vista e do alcance das crianças;
- Mantenha os produtos em suas embalagens originais. Nunca coloque um produto tóxico em outra embalagem que não a sua. Poderá ser confundido com algo sem perigo;
- Saiba quais produtos domésticos são tóxicos. Produtos comuns como enxaguantes bucais podem ser nocivos se a criança engolir em grande quantidade;
- Dê preferência a embalagens de segurança. Tampas de segurança não garantem que a criança não abra a embalagem, mas podem dificultar bastante, a tempo que alguém intervenha;
- Nunca deixe produtos venenosos, sem atenção enquanto os usa. Só leva alguns segundos para que ocorra um envenenamento;
- Não crie novas soluções de limpeza misturando diferentes produtos designados para outro fim. Esta nova mistura pode ser nociva às crianças;
- Sempre leia os rótulos e bulas, siga corretamente as instruções para dar remédios às crianças, baseado no peso e idade, e use apenas o medidor que acompanha as embalagens de medicamentos infantis;
- Nunca se refira a um medicamento como doce. Isto pode levar a criança a pensar que não é perigoso ou que é agradável de comer. Como as crianças tendem a imitar os adultos, evite tomar medicamentos na frente delas;
- Saiba quais plantas dentro e ao redor de sua casa são venenosas, remova-as ou deixe-as inacessíveis para as crianças;

- Ensine as crianças a nunca colocarem na boca folhas, caule, casca, nozes ou sementes de qualquer planta;
- Quando adquirir um brinquedo para a criança, certifique-se que ele é atóxico, ou seja, não contém componentes tóxicos;
- Jogue fora medicamentos com data de validade vencida e outros venenos potenciais. Procure em sua garagem, porão e outras áreas de armazenamento por produtos de limpeza ou de trabalho que você não utiliza;
- Instale detectores de fumaça em sua casa. É estimado que estes detectores, projetados para soar um alarme antes que o nível de monóxido de carbono (fumaça) acumulado seja perigoso, podem prevenir metade das mortes por envenenamento por monóxido de carbono. Se o alarme soar, deixe a casa imediatamente e ligue para o departamento de bombeiros ou serviço de emergência médica;
- Mantenha telefones de emergência próximos aos aparelhos de telefone de sua casa. Peça para os avós, parentes e amigos fazerem o mesmo;
- Em caso de intoxicação, entre em contato imediatamente com o pronto-socorro ou Centro de Controle de Toxicologia de sua cidade para receber orientações adequadas;
- A grande maioria dos casos de exposição a veneno acontece no ambiente de casa;
- As crianças mais novas estão naturalmente em maior risco, e a maior frequência de casos ocorre entre as crianças até 4 anos;
- Crianças podem ser envenenadas por muitos produtos domésticos comuns, incluindo produtos de limpeza, cosméticos, plantas, corpos estranhos, brinquedos, pesticidas, produtos de arte, tintas, álcool, medicamentos e vitaminas;
- Chumbo (muito comum em tintas) e monóxido de carbono representam um significativo risco de envenenamento de crianças;
- As tintas do berço e da parede de sua casa podem conter substâncias tóxicas como chumbo e monóxido de carbono, as quais fazem mal à saúde da criança.

9.1.10 Praticando esportes e recreação

Lesões são sempre possíveis durante uma atividade física. As lesões no esporte podem ocorrer como resultado de quedas, batidas, boladas, torções, etc. As crianças são mais suscetíveis a esse tipo de lesões do que os adultos, pois:

- Ainda estão em fase de crescimento, desenvolvendo a habilidade motora;
- Não reconhecem nem podem prever os riscos dos esportes e das atividades recreativas;
- Possuem menor coordenação motora e reações de defesa mais lentas do que os adultos.

Felizmente, "machucar-se" não precisa fazer parte do jogo. Equipamentos de proteção, segurança nos lugares de prática de esportes e regras designadas para a prevenção são elementos importantes para reduzir a frequência e a seriedade das lesões.

É recomendável que, antes de jogos e práticas esportivas, as crianças e os seus responsáveis estejam preparados e sigam as seguintes informações:

- As crianças devem estar física e psicologicamente em condições de praticar atividades e devem praticá-las com crianças de sua mesma faixa etária;
- Verificar os níveis de dificuldade de cada esporte para ver se eles são compatíveis com a idade e o tamanho da criança. Por exemplo: uma bicicleta de adulto não serve para uma criança;
- Garanta que a criança, ao andar de bicicleta, patins ou skate, sempre utilize roupas adequadas e proteção apropriada, como capacete, joelheiras e cotoveleiras; e que pratique essas atividades em locais próprios e seguros;
- Antes de começar qualquer esporte, as crianças devem passar por um exame médico completo;
- Verifique se a pessoa que treina a criança está capacitada a prestar um serviço de primeiros socorros em caso de acidentes.

Durante o jogo ou prática esportiva, é importante que o responsável da criança saiba e leve em consideração alguns pontos:

- Tenha certeza de que a criança será supervisionada por um adulto enquanto joga;
- Desidratação em atletas infantis é sempre preocupante. Você deve garantir que a criança beba bastante líquido antes, durante e depois da prática esportiva. Conheça os sintomas da desidratação: falta de sede, fraqueza, dores de cabeça, coloração escura da urina ou uma diminuição de peso;
- As crianças devem ter um tempo adequado de intervalo entre as atividades e não devem continuar a jogar se estiverem machucadas;
- Os pais e treinadores devem ser modelos para as crianças na prática de esportes seguros, são os exemplos mais importantes de como respeitar regras;
- Deixe com o treinador de seu filho informações úteis em caso de emergência: telefone para contato, endereço e qualquer informação médica que possa ser fundamental no trato com a criança;
- Quando ouvimos falar de lesões nos esportes, imaginamos esportes como futebol, vôlei ou basquete. No entanto, esportes individuais ou atividades recreativas podem proporcionar danos mais sérios;
- As crianças entre 5 e 9 anos sofrem mais lesões com bicicletas ou brincando no parquinho, enquanto as crianças mais velhas machucam-se mais em acidentes esportivos;
- Os ferimentos na cabeça são as lesões mais frequentes. Aproximadamente metade das crianças que sofreram danos na cabeça machucou-se caindo de bicicleta, skate e patins;
- As crianças novatas na prática de esportes correm mais riscos de sofrer lesões.

9.1.11 Quedas

As quedas podem causar lesões graves e muito sérias, como os traumatismos cranianos. No Brasil, cerca de 80 mil crianças são hospitalizadas em consequência das quedas, segundo aos dados levantados pelo SUS (Serviço Único de Saúde).

Para diminuir o risco de queda, os pais ou responsáveis devem ficar atentos a alguns fatores:

- As crianças devem brincar em locais seguros. Escadas, sacadas e lajes não são lugares para brincar;
- Use portões de segurança no topo e no pé das escadas. Caso sua escada seja aberta, instale redes ao longo dela;
- Instale grades ou redes de proteção nas janelas, sacadas e mezaninos;
- Crianças com menos de 6 anos não devem dormir em beliches. Se não tiver escolha, coloque grades nas laterais;
- Mantenha camas, armários e outros móveis longe das janelas. Além disso, verifique se os móveis e o tanque estão estáveis e fixos;
- Ao andar de bicicleta, skate ou patins, o capacete é o equipamento fundamental. Ele pode reduzir o risco de lesões na cabeça em até 85%;
- Cuidado com pisos escorregadios e coloque antiderrapante nos tapetes;
- Crianças devem ser sempre observadas quando estiverem brincando nos parquinhos. Verifique se os brinquedos estão em boas condições e se são adequadas à idade da criança.

9.1.12 Queimaduras

Acidentes envolvendo queimaduras deixam milhares de crianças com seqüelas permanentes, cujo tratamento é, na maioria das vezes, dolorido e demorado.

Uma tomada sem proteção, o cabo da panela virado para fora do fogão, materiais inflamáveis perto do fogo representam perigo. A maioria dos casos ocorre na cozinha, onde crianças brincam nos horários de preparo dos alimentos. Informação e educação são os elementos-chave para prevenir acidentes envolvendo queimaduras.

Mesmo sendo um grave contribuinte para os acidentes domiciliares envolvendo crianças, alguns hábitos e conceitos muito simples podem evitar esses terríveis eventos:

- Não deixe fósforos, isqueiros e outras fontes de energia ao alcance das crianças;
- Evite ligar vários aparelhos eletrônicos em uma mesma tomada;
- Guarde todos os líquidos inflamáveis fora da casa e trancados longe do alcance das crianças;
- Muito cuidado com álcool. Ele é responsável por um grande número de queimaduras graves em crianças. Guarde o produto longe do alcance delas. Não deixe que ele faça parte da brincadeira, principalmente quando já houver alguma fogueira ou chama por perto;
- Prefira o álcool em gel, que tem menor poder de combustão (explosão) que o álcool líquido;
- Fogos de artifícios não devem NUNCA ser manipulados por crianças. Nas festas juninas não permita brincadeiras com balões ou de saltar fogueiras;
- Esteja seguro de que não haja crianças por perto ao acender fogos de artifício;
- Deixe itens inflamáveis como roupas, móveis, jornais e revistas longe da lareira, do aquecedor e do radiador;
- Tire todos os aquecedores portáteis do alcance das crianças;
- Brincadeiras com pipa só devem ocorrer longe dos fios de alta tensão;
- Cozinhe, de preferência, nas bocas de trás do fogão. Não deixe as crianças se aproximarem do fogão quando estiver aceso. Mantenha os cabos das panelas sempre virados para dentro do fogão;
- Não manuseie líquidos ou comidas quentes próximos às crianças;
- Não guarde alimentos, como doces e biscoitos, em prateleiras ou armários sobre o fogão;

- Para evitar acidentes, isole as tomadas com uma fita ou protetor ou mantenha os móveis na frente delas, escondendo-as;
- Cheque os perigos de incêndio. Procure por fios desencapados ou materiais inflamáveis próximos à fonte de calor, como aquecedores de ambiente;
- Não deixe as crianças brincarem por perto quando você estiver passando roupa nem largue o ferro elétrico ligado sem vigilância. Cuidado com os fios dos outros eletrodomésticos. Se possível, mantenha-os no alto;
- Não use toalhas compridas na mesa. A criança pode puxar e derrubar utensílios quentes;
- Teste a temperatura da água do banho do bebê com o cotovelo ou o dorso da mão;
- Velas devem ficar dentro de recipientes não inflamáveis e que as mantenham em pé como em vasos;
- Não deixe velas perto de tecidos, como cortinas e lençol, ou de estruturas de madeira, como santuário e cabeceiras de cama;
- Apague as velas ao sair de casa;
- Se possível, substitua velas e candeeiros por lanternas.

9.2 Material de divulgação sobre o SST Família

Figura 1: Gabarito do Caça palavras

ACIDENTE FORA DO TRABALHO - ELEMENTO 20

Dia da Semana com maior índice de acidente

Período do dia com maior índice de acidente

Tipo de acidente mais frequente

Local do corpo mais atingido

Onde notificar o acidente

Tipo de lesão

Número de dias acumulado no ano de afastamento

Maior prejudicado nos acidentes

O que fazer quando houver acidente

DOMINGO

TARDE

DOMÉSTICO

BRAÇO

SGI E FORMULÁRIO

CONTUSÃO

148

COLABORADOR

NOTIFICAR

M	A	N	H	A	W	C	4	2	5	B	P	E	1
R	E	5	8	L	Ç	R	1	8	7	R	5	9	6
F	D	C	S	A	P	I	4	9	9	A	O	C	6
D	D	O	M	I	N	G	O	A	1	5	3	T	G
F	R	L	N	J	U	R	A	D	4	6	1	U	Y
G	H	A	V	T	N	A	R	I	8	1	3	8	Z
2	P	B	R	A	Ç	O	3	5	0	S	7	W	N
E	6	R	N	R	C	H	O	Q	U	G	E	C	N
F	G	A	A	D	O	M	E	S	T	I	C	O	O
G	1	D	O	E	D	E	D	O	S	E	S	N	I
U	N	O	T	I	F	I	C	A	R	F	E	T	T
I	S	R	A	F	G	O	8	4	O	O	G	U	S
U	B	R	I	I	1	4	6	Q	3	R	U	S	C
G	A	7	9	3	2	5	H	U	8	M	N	A	O
4	5	5	Q	H	5	O	3	E	9	U	D	O	C
C	8	4	V	A	S	A	6	I	4	L	A	J	N
A	9	3	2	P	9	T	7	M	2	A	A	K	D
B	O	L	H	O	S	E	9	A	3	R	O	F	E
E	T	I	F	E	R	Ç	5	D	6	I	E	G	P
Ç	T	7	3	8	1	Ç	0	U	7	O	L	P	X
A	5	2	F	O	5	A	1	R	9	O	H	W	X
6	B	O	C	A	2	T	R	A	N	S	I	T	O

Figura 2: Informativo de Prevenção de acidentes distribuído no dia das mães

Como evitar Acidentes Domésticos

Os acidentes domésticos são muito comuns e mesmo com todo o cuidado alguns objetos e situações apresentam riscos principalmente para crianças e idosos. Nove em cada dez acidentes envolvendo crianças acontecem em casa (a terceira maior causa de morte infantil no país) ou na escola e segundo o Sistema Único de Saúde (SUS), um terço dos atendimentos por lesões traumáticas nos hospitais do país ocorre com pessoas com mais de 60 anos, sendo 75% destas ocorridas dentro de casa.

Muita gente acredita que os acidentes são fatalidades que fogem de nosso controle. Porém, existem algumas maneiras de minimizarmos sua ocorrência. Confira as dicas:

Na cozinha

- * Nunca deixe uma criança sozinha na cozinha.
- * Facas devem sempre estar fora do alcance dos pequenos, assim como fósforos e isqueiros.
- * Nunca deixe as panelas com os cabos virados para fora do fogão.
- * Verifique sempre os botões do fogão e se as mangueiras do gás estão em ordem. Cuidado também com vazamentos.
- Prenda as portas com algum tipo de dispositivo para evitar o fechamento brusco.
- Não use benjamim - equipamentos como forno, microondas e geladeira puxam muita força e há risco de uma sobrecarga elétrica que pode provocar um incêndio na casa.

Na lavanderia

- * Não deixe as crianças subirem no tanque de lavar roupas.
- * Deixe o ferro de passar fora do alcance das crianças enquanto não estiver completamente frio.
- * Guarde em local reservado substâncias inflamáveis (como o álcool); a ingestão de certos produtos pode ser fatal e o contato com os olhos sobre os perigos de incêndio e queimaduras.
- Não use álcool como produto de limpeza - é inflamável e muito pegoso.

Na sala

- * Não ande de meias no chão encerado.
- * Esteja atento! É comum a criança puxar para si televisões e estantes na tentativa de "escalá-las".
- * Cubra as tomadas, evitando que a criança coloque o dedinho.
- * Não deixe extensões soltas pelo chão, costumam ser um atrativo especial para os pequenos que gostam de levar tudo à boca, causando graves queimaduras elétricas.
- Evite utilizar móveis comquinas pontiagudas.

No banheiro

- * Não suba no vaso sanitário. É perigoso!
- * Coloque piso antiderrapante principalmente no box do chuveiro.

Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

Figura 3: Informativo de Prevenção de acidentes distribuído no dia das mães

No quarto

- * Mantenha pequenos objetos (moedas, botões, brinquedinhos) longe do alcance das crianças menores
- * Remova qualquer móvel que possa ser utilizado como "escada" para chegar à janela

Medicamentos

- * Mantenha os medicamentos fora de alcance das crianças em lugares altos e de preferência trancados com chave. Nenhum medicamento deve ser tomado sem orientação médica.

Escadas e Janelas

- * Coloque corrimão nas escadas e piso antiderrapante
- * Procure colocar protetores e barreiras em todos os acessos da casa que levem à escada
- * Instale grades ou redes de proteção nas janelas

Piscina

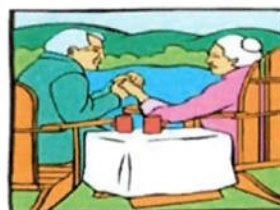
- * Nunca deixe crianças sozinhas perto das piscinas
- * Em casa, coloque tela de proteção ou grade em volta da piscina
- * Toda vez que a criança for nadar, em casa ou no clube, nunca deve deixar de usar bóias

Objetos Pontiagudos ou Cortantes

- * Nunca dê facas, tesouras, chaves-de-fenda e outros objetos perfuro-cortantes. Mantenha esses objetos em locais fechados onde as crianças não tenham acesso

Armas de Fogo

- * Não tenha arma em casa



Alguns cuidados especiais para evitar acidentes domésticos com idosos

- 1 Evite cama muito alta. Sugere-se altura entre 50 e 55 centímetros para que a pessoa possa firmar bem os pés antes de se levantar
- 2 Instale interruptores próximos à cama para que a pessoa não tenha que se movimentar no escuro além de tomadas na altura dos interruptores para evitar que as pessoas tenham que se abaixar muito para alcançá-las
- 3 Coloque pisos antiderrapantes e tapetes fixos no chão
- 4 Evite quedas instalando barras de apoio no banheiro tanto próximo ao vaso como dentro do box
- 5 Substitua degraus por rampas de inclinação leve
- 6 Adapte os móveis para serem de fácil alcance e de cantos arredondados. Sofas de braços largos ajudam os movimentos de se levantar e se sentar

Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

Figura 4: Informativo sobre atividade física; futebol

FUTEBOL, PAIXÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

O futebol é um dos esportes mais populares do mundo, praticado, segundo o boletim da Fédération Internationale de Football Association – FIFA, por mais de 60 000 000 de pessoas em mais de 150 países.

Os movimentos realizados no futebol são muito variados, exigindo, em média, mudanças inesperadas a cada seis segundos. Há vários estudos sobre a incidência de lesões no futebol e os números encontrados são quanto à localização anatômica das lesões, estas ocorreram nos membros inferiores (72,2%), cabeça e tronco (16,8%) e membros superiores (6,0%). Houve predomínio das lesões em coxa (34,5%), tornozelo (17,6%) e joelho (11,8%). Em relação ao diagnóstico, são encontradas com maior frequência lesões musculares (39,2%), seguidas das contusões (24,1%), entorses (17,9%), tendinites (13,4%) e, finalmente, das fraturas e luxações (5,4%). Quanto ao mecanismo de ocorrência das lesões, 40,7% são decorrentes de contato direto e 59,3% não ocorreu. Das lesões sem contato direto, 50,9% foram lesões musculares, enquanto que, das lesões por contato direto, 52,5% foram contusões.

IMPORTÂNCIA DO AQUECIMENTO NAS LESÕES DO FUTEBOL

Sob aquecimento entende-se todas as medidas, que antes de uma carga esportiva, servem para a preparação de um estado psicofísico e coordenativo-energético ideal, assim como para a prevenção de lesões (WEINECK, 1991, p. 434).

O aquecimento divide-se em passivo, ativo, mental e instintivo. O aquecimento ativo divide-se em geral e específico.

- **Geral** - desenvolver as funções mais importantes do organismo mediante a estimulação dos principais grupos musculares, aumentando a temperatura corporal e temperatura muscular. Os exercícios gerais devem preceder os específicos.

* **Específicos ou Especial** - é a continuação do geral, mas capacitando os grupos musculares que irão atuar no treinamento ou jogo de forma específica.

EFEITOS/BENEFÍCIOS

O aquecimento bem realizado pode ocasionar uma série de benefícios:

- Aumento da espessura cartilaginosa reduzindo o impacto sobre as superfícies articulares;
- Maior velocidade na contração e relaxamento muscular;
- Menor elevação na pressão arterial e menor elevação brusca da frequência cardíaca;
- Melhoria da coordenação motora facilitando a realização de movimentos explosivos e de habilidade exigidos durante uma partida de futebol;
- Melhoria da oxigenação muscular pela facilitação da liberação de oxigênio pela hemoglobina ocasionada pelo aumento da temperatura corporal;
- Aumento da motivação;
- Menor incidência de lesões;
- Maior fluxo sanguíneo por meio dos tecidos ativos à medida que ocorre vasodilatação com temperaturas mais altas;
- Estimula gradualmente processos psicofísicos até alcançar níveis muito altos de ativação neuromuscular e neuro-psíquica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) BATISTA, D. A importância do aquecimento na atividade física. Disponível em: <http://www.e-muatomas.com/web_pages/edf/eca/artigo15temas.html> Acesso em: 8 out. 2003.
- 2) CHIESA, L. C. Aquecimento e atividade física. Disponível em: <http://www.e-muatomas.com/web_pages/edf/eca/artigo16temas.html> Acesso em: 8 out. 2003.
- 3) LATORRE, D. L. S., BARELLA, A. D. Fundamentos básicos del calentamiento en el fútbol base I - Objetivos y principios. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>> Revista Digital - Buenos Aires, año 9, n. 63, ago. 2003. Acesso em: 7 out. 2003.

Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

Figura 5: Informativo sobre cuidado com crianças



Desaparecimento de crianças

Desde o início do ano, foram registrados no Paraná dezessete casos de desaparecimento de crianças, entre zero e 12 anos de idade

Precauções que os pais devem tomar:

- Nunca deixe seu filho sozinho em casa, rodovianas, consultórios, lojas e outros estabelecimentos
- Não permita que seu filho brinque sozinho na rua
- Não se distraia olhando vitrines ou experimentando roupas
- No horário dos afazeres domésticos, esteja atento e saiba sempre onde seu filho está
- Procure conhecer os amigos de seu filho e os pais deles
- Redobre a atenção quando sua casa ou prédio está em reforma
- Nunca permita que seu filho seja fotografado na escola ou em casa se não souber a procedência do fotógrafo
- Jamais preencha formulários sem saber qual é a finalidade
- Ao levar seu filho à escola observe-o e oriente-o para que só saia de lá em sua companhia ou na de qualquer outro responsável conhecido
- Solicite à direção da escola que jamais entregue seu filho a qualquer pessoa sem autorização
- Quando contratar os serviços de alguém procure informações detalhadas e exija carta de referência

Pequenos cuidados que podem evitar grandes aborrecimentos:

- Ensine ao seu filho desde pequeno o seu nome completo, o nome de seus pais, seu endereço e telefone
- Oriente seu filho a jamais aceitar presentes, doces ou caronas de qualquer pessoa
- Ensine seu filho que não deve dar informações sobre ele ou a família a estranhos
- Providencie a carteira de identidade de seu filho
- Saiba o grupo sanguíneo e o fator RH da criança

Agindo desta maneira estamos preservando o bem estar de nossa família

**Elemento 20: Preocupando-se com sua segurança fora do trabalho.
Notifique os acidentes fora do trabalho.**

Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

Figura 6: Informativo sobre acidentes domésticos



ACIDENTES DOMÉSTICOS

Os acidentes domésticos são muito comuns, e mesmo com todo o cuidado alguns objetos e situações apresentam riscos, principalmente para crianças e idosos. Nove em cada dez acidentes envolvendo crianças acontecem em casa (a terceira maior causa de morte infantil no país) ou na escola e, segundo o Sistema Único de Saúde (SUS), um terço dos atendimentos por lesões traumáticas nos hospitais do país ocorre com pessoas com mais de 60 anos, sendo 75% destas ocorridas dentro de casa. Muita gente acredita que os acidentes são fatalidades que fogem de nosso controle. Porém, existem algumas maneiras de minimizarmos sua ocorrência. Confira algumas dicas:

CHOQUES ELÉTRICOS

Muitas pessoas não sabem, mas um choque elétrico pode matar. Aprenda a evitá-lo.

- Nunca mexa na parte interna das tomadas, seja com os dedos ou com objetos (tesouras, agulhas, facas, etc.).
- Nunca deixe as crianças brincarem com as tomadas. Utilize protetores especiais ou um pedaço de esparadrapo largo para bloquear os furinhos da tomada.
- Ao trocar lâmpadas, toque somente na extremidade do suporte (de porcelana ou plástico) e no vidro da lâmpada elétrica. Desligue a chave geral ou o disjuntor do circuito antes de fazer a troca.
- Nunca toque em aparelhos elétricos energizados quando estiver com as mãos ou o corpo úmidos.
- Não mude a chave de temperatura (inverno - verão) do chuveiro elétrico com o corpo molhado e o chuveiro ligado.
- Certifique-se que o fio de terra está instalado em chuveiros e torneiras elétricas.

Proteja-se e viva bem com a eletricidade. Ela não foi criada para causar choques



Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007

Figura 7: Informativo sobre acidentes domésticos

Intoxicação por Cosméticos ou Medicamentos

- Conserve artigos de limpeza, cosméticos e remédios fora do alcance das crianças.
- Guarde os produtos num armário trancado à chave. Evite misturá-los no mesmo compartimento.
- Todos os produtos de limpeza e remédios devem estar bem identificados. Se os rótulos forem danificados, providencie novas identificações.
- Destrua os remédios que estão fora de uso. Derrame os líquidos no vaso sanitário e puxe a descarga; dissolva os comprimidos e faça o mesmo.
- Não deixe que suas filhas pequenas brinquem com cosméticos. Muitas vezes um produto que é inofensivo ao adulto traz graves malefícios a uma criança.
- No caso de ingestão de qualquer produto, procure o médico.



QUEIMADURAS

Fique atento as várias situações domésticas que podem causar acidentes envolvendo queimaduras. Evitá-las é de sua total responsabilidade.



- Alcool** - Bisnagas ou garrafas plásticas contendo álcool são verdadeiras bombas. Evite-as. Se não houver outro modo, mantenha-as longe do fogo e fora do alcance das crianças. Se for imprescindível, use álcool GEL.



- Gás** - Vazamentos de gás não devem ser verificados com o uso de fósforos. Passe espuma de sabão no local suposto; se borbulhar é porque existe vazamento. Usando fósforos, se houver vazamento grande, poderá ocorrer explosão e incêndio.
- Fogo** - Se você ou alguém de sua família sofre de epilepsia ou outra doença que provoca ataques convulsivos, evite ficar perto do fogo. Mantenha as crianças afastadas de fogões e fogueiras.
- Mesa** - Cuidado com os pratos quentes colocados sobre a mesa. Fique atento às crianças pequenas, que podem puxar a toalha, entornando líquidos quentes sobre si mesmas.



Elemento 20: Preocupando-se com sua segurança fora do trabalho.
Notifique os acidentes fora do trabalho.

Fonte: Grupo siderúrgico brasileiro, 2007