

*Tarcila de Almeida Santos Machado*

**Implantação e análise de sistema de  
captação de acidentes do trabalho no  
Hospital Escola da Faculdade de Medicina de  
Botucatu**

BOTUCATU, 2007

*Tarcila de Almeida Santos Machado*

**Implantação e análise de sistema de  
captação de acidentes do trabalho no  
Hospital Escola da Faculdade de Medicina de  
Botucatu**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de Botucatu,  
Universidade Estadual Paulista, UNESP, para obtenção do  
título de Mestre em Saúde Pública

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cecília Pereira Binder

BOTUCATU, 2007

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉCNICA DE AQUISIÇÃO E TRATAMENTO  
DA INFORMAÇÃO  
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP  
*BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: Selma Maria de Jesus*

Machado, Tarcila de Almeida.

Implantação e análise de sistema de captação de acidente do trabalho no hospital escola da Faculdade de Medicina de Botucatu / Tarcila de Almeida Santos Machado. – Botucatu : [s.n.], 2007

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2007.

Orientadora: Maria Cecília Pereira Binder

Assunto CAPES: 40602002

1. Acidentes do trabalho – Estudo de caso 2. Prevenção de acidentes  
3. Doenças profissionais

CDD 363.11

Palavras-chave: Acidentes de trabalho; Instrumentos de notificação; Sistemas de notificação

*Dedico este trabalho*

**A Deus.**

Aos que me ensinaram a seguir sempre em frente em busca de meus ideais, superando as adversidades, meus pais, **Rossini e Heloisa**, exemplos de vida, de amor, de força, de trabalho, de dedicação e de superação.

*"Para ser grande, sê inteiro:  
nada teu exagera ou exclui.  
Sê todo em cada coisa.  
Põe quanto és no mínimo que fazes.  
Assim em cada lago a Lua toda brilha,  
Porque alla vive."*

*Fernando Pessoa*

# *Agradecimentos*

À minha avó **Filomena**, pelas orações.

Aos meus irmãos, **André, Tércio, Guilherme e Gabriela**, pelo amor  
incondicional.

Ao **Rogério**, que compartilhou os diversos momentos e sentimentos durante  
o caminho trilhado até aqui e que soube me incentivar em todas as horas; pelo amor,  
respeito e compreensão. A você, minha eterna gratidão e meu amor, sempre.

Ao Prof. Dr. **Ildeberto Muniz de Almeida**, por ter despertado minha paixão pela área de Saúde do Trabalhador, pelo incentivo à busca constante do conhecimento durante minha residência e pelos encontros gastro-efílicos.

Ao Prof. Dr. **Antônio Luiz Caldas Jr.**, pelos ensinamentos durante minha formação como sanitarista, pelo carinho e amizade.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> **Ivete Dalben**, pela disponibilidade e presteza no esclarecimentos de minhas dúvidas.

À Prof<sup>a</sup>. Dra. **Luana Carandina**, pelo incentivo, orientações e pelo carinho com que sempre me acolheu durante a residência médica.

À Prof<sup>a</sup>. Dra. **Karina Pavão Patrício**, pelo apoio e compreensão durante a etapa de campo desta dissertação. Por ter me aberto as portas do conhecimento para a área de Vigilância Epidemiológica, minha segunda paixão.

Ao Prof. Dr. **Francisco Antonio de Castro Lacaz** pelas valiosas e pertinentes orientações durante a banca de qualificação deste trabalho.

Ao Prof. Dr. **Carlos Roberto Victória**, diretor do serviço técnico do Pronto Socorro e à Dra. **Renata Nitsch Borges de Almeida**, supervisora da seção médica do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, pela disponibilidade, e pelo apoio na realização deste trabalho.

À equipe do **Núcleo de Vigilância Epidemiológica**, pela enorme contribuição, durante a etapa de campo, na coleta dos materiais. Obrigada pelo carinho, amizade e respeito.

À equipe do **Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Botucatu** pelo convívio profissional enriquecedor.

A **todos os professores** dos cursos realizados durante o mestrado pelo conhecimento passado.

À **Rosemary Cristina da Silva** pela revisão da bibliografia.

À **Selma Maria de Jesus** pela confecção da ficha catalográfica.

À **Ludmila**, minha grande amiga, por ter me acolhido em Botucatu, pelo amor, respeito e cumplicidade. Pelo exemplo de mulher batalhadora. Por escutar-me, compreender-me e agüentar-me em todos os momentos desta longa caminhada.

À minha amiga **Liliana**, pela enorme ajuda durante todas as fases deste trabalho, por me ajudar a “decifrar” o Epi-Info, pela impressão de todos os dados e pelos conselhos e apoio nas horas mais difíceis.

Aos meus colegas do curso de mestrado, pela convivência e troca de experiências.

Ao **Marcos Rogério Balletero** por mostrar-se sempre prestativo e me ajudar com a codificação do banco de dados.

Ao tio **Cado** e à tia **Marilda**, por terem me acolhido em Botucatu de braços abertos. Obrigada pelo carinho com que sempre me receberam, por dividirem comigo minhas alegrias e pelas orientações e conselhos nos momentos difíceis.



## *Agradecimento Especial*

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. **Maria Cecília Pereira Binder**, pelo estímulo durante todo o tempo que vem me acompanhando e pelo exemplo de seriedade diante do conhecimento. Obrigada pelo compromisso constante com minha formação e por ter despertado em mim o amor pela vida acadêmica.

## RESUMO

*MACHADO, T.A.S. Implantação e análise de sistema de captação de acidentes do trabalho no Hospital Escola da Faculdade de Medicina de Botucatu. 114 páginas. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista – UNESP. Botucatu, SP, 2007.*

O estudo teve como objetivo implantar sistema de captação de acidentes do trabalho no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP, e descrever o processo de implantação, bem como analisar aspectos dos acidentes segundo variáveis registradas nos instrumentos de captação. Os documentos de notificação utilizados foram a Comunicação de Acidente do Trabalho, CAT, para os acidentados cobertos pelo Seguro Acidente de Trabalho, SAT, e Relatório de Atendimento ao Acidentado do Trabalho – RAAT, para os não cobertos. Propôs-se modificação do RAAT, visando aprimorá-lo para melhor especificar a inserção do trabalhador no mercado de trabalho e o diagnóstico da lesão. Descrevem-se aspectos da organização do Hospital das Clínicas relevantes para a análise da implantação do sistema de captação. Discutem-se peculiaridades, dificuldades e limitações relacionadas à dinâmica de funcionamento de um hospital escola, apresentando-se algumas hipóteses explicativas. As informações obtidas através das notificações possibilitaram analisar os 275 acidentes captados no período do estudo (julho de 2004 a agosto de 2005). Houve predomínio de acidentes do trabalho tipo ou típicos: 81,1% dos casos. Quanto ao instrumento de captação, 76% dos casos foram registrados por meio de CAT e 24%, de RAAT. Com relação à inserção do acidentado no mercado de trabalho, observou-se que a informação havia sido registrada em 149 (54,2%) notificações, dentre as quais 123 eram empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho. Este estudo revelou a existência de numerosos acidentes perfuro-cortantes em empregados de empresa de limpeza hospitalar, que exerciam atividades no Hospital das Clínicas, o que evidencia descarte inadequado de perfuro-cortantes neste hospital. Embora pelos critérios de diagnóstico da lesão quarenta e três casos tenham sido considerados graves, apenas doze trabalhadores necessitaram ser internados. O estudo revelou a necessidade de estratégias institucionais a partir da alta administração do HC para que o sistema possa ser aperfeiçoado – e mais – possa se consolidar, tornando-se independente de iniciativas profissionais individuais.

**Palavras-chave:** acidentes de trabalho, sistema de informação, instrumentos de notificação de acidentes do trabalho, vigilância em saúde do trabalhador.

## **ABSTRACT**

*MACHADO, T.A.S. Implementation and analysis of the system for recording workplace accidents in the Hospital of the School of Medicine of Botucatu. 114 pages. Master Dissertation, Public Health Post-Graduation Program, School of Medicine of Botucatu - Sao Paulo State University – UNESP. Botucatu, SP, 2007.*

The objective of this study is to implement a system for recording occupational accidents in the Clinical Hospital of the School of Medicine of Botucatu – UNESP, and to describe the process of the implementation, as well as analyzing aspects of the accidents, according to the variables registered in the accident notification forms. The notification documents used were: Occupational Accident Communication (CAT), for accident victims covered by Occupational Accident Insurance (SAT), and the Occupational Accident Victim Assistance Report (RAAT), for those not covered. Modifications to the RAAT have been proposed, aiming to improve the specification of the worker's position in the employment market and the diagnosis of the injury. Relevant aspects of the Clinical Hospital's organization have been described for the analysis of the implementation of the recording system. Peculiarities, difficulties and limitations relating to the dynamic functioning of the school hospital have been discussed, presenting some explanatory hypotheses. The information obtained through the accident notification forms enabled an analysis of 275 recorded accidents during the period of the study (July 2004 to August 2005). The majority of occupational accidents, 81.1% of cases, occurred in the work place (typical). As far as the accident notification forms are concerned, 76% of cases were registered through CAT and 24% through RAAT. It was observed that, in relation to the accident victim's position in the employment market, from the information registered in 149 (54.2%) notifications, 123 were employees regulated by Employment Law Legislation (CLT). This study has revealed the existence of a large number of puncture wound injuries in employees of hospital cleaning companies, working in the school hospital, suggesting evidence of the inappropriate disposal of puncturing and cutting instruments. Although, by the diagnostic criteria of the injury, 43 cases were considered serious, only 12 workers required hospital admission. The study has revealed the need for the managerial administration of the hospital to initiate institutional strategies to improve the system – and further – to strengthen it, enabling it to become independent of individual professional initiatives.

**Key words:** *Occupational Accident; Information System; Occupational health surveillance*

## SUMÁRIO

<b>PREÂMBULO</b>	<b>17</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>20</b>
1.1. Acidentes do trabalho	21
1.2. Aspectos da legislação acidentária	23
1.3. Esboço do quadro epidemiológico	26
1.4. Assistência ao Acidentado do Trabalho	33
1.5. Notificação de acidentes do trabalho	35
1.6. Caracterização de Botucatu	37
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	<b>40</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>42</b>
<b>4. CASUÍSTICA E MÉTODOS</b>	<b>44</b>
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>49</b>
5.1. Caracterização do Hospital das Clínicas da FMB-UNESP	50
5.2. Captação de acidentes	51
5.2.1. Locais de captação	51
5.2.2. Esclarecimento dos médicos	52
5.2.3. Recolhimento e revisão dos instrumentos	52

5.2.4. Captação ao longo do período	59
5.3. Descrição dos acidentes captados pelo sistema	67
5.4. Descrição dos casos segundo atributos pessoais dos acidentados	73
5.5. Acidentes ocorridos com serventes de limpeza	78
5.6. Conseqüências: lesões, internação e afastamento do trabalho	81
5.7. Inserção dos acidentados no mercado de trabalho	89
<b>6. CONCLUSÕES</b>	<b>98</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>101</b>
<b>8. ANEXOS</b>	<b>114</b>

### LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Ramo de atividade das empresas do município de Botucatu, segundo número de unidades, pessoal ocupado e pessoal assalariado em 2003.	<b>35</b>
<b>Tabela 2</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho no HC da FMB-UNESP segundo preenchimento dos instrumentos utilizados.	<b>55</b>
<b>Tabela 3</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho, efetuadas por CAT, segundo preenchimento dos campos.	<b>56</b>
<b>Tabela 4</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho segundo emitente e instrumento de notificação utilizado.	<b>67</b>
<b>Tabela 5</b>	Tempo de afastamento previsto para acidentes do trabalho atendidos no Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da FMB-UNESP notificados por CAT pelas empresas e pelos médicos.	<b>68</b>
<b>Tabela 6</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho segundo tipo de acidente e instrumento de notificação utilizado.	<b>68</b>
<b>Tabela 7</b>	Distribuição das notificações dos acidentes de trabalho, segundo horário de ocorrência do acidente.	<b>71</b>
<b>Tabela 8</b>	Distribuição dos acidentados do trabalho de acordo com sexo e grupo etário.	<b>73</b>
<b>Tabela 9</b>	Distribuição dos acidentados, de acordo com instrumento de notificação e o grupo etário dos acidentados.	<b>75</b>
<b>Tabela 10</b>	Acidentados do trabalho distribuídos segundo ocupação e instrumento de notificação utilizado	<b>77</b>
<b>Tabela 11</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho segundo diagnóstico da lesão.	<b>82</b>
<b>Tabela 12</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho, segundo internação e afastamento do trabalho.	<b>84</b>
<b>Tabela 13</b>	Distribuição dos acidentados, segundo tempo de afastamento do trabalho.	<b>87</b>
<b>Tabela 14</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho segundo setor da economia.	<b>90</b>
<b>Tabela 15</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho segundo relação de trabalho e sexo do acidentado.	<b>94</b>
<b>Tabela 16</b>	Distribuição das notificações de acidentes do trabalho segundo relação de trabalho e necessidade de afastamento.	<b>94</b>

**LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b>	Detalhe do RAAT modificado referente à relação de trabalho	<b>53</b>
<b>Figura 2</b>	Detalhe do RAAT não modificado referente ao acidente	<b>54</b>
<b>Figura 3</b>	Detalhe do RAAT não modificado referente ao parecer médico	<b>54</b>
<b>Figura 4</b>	Detalhe do RAAT modificado referente ao atestado médico	<b>55</b>
<b>Figura 5</b>	Preenchimento dos campos de competência exclusiva dos médicos	<b>57</b>
<b>Figura 6</b>	Distribuição dos residentes de ortopedia no estágio do Pronto Socorro	<b>63</b>
<b>Figura 7</b>	Acidentes pérfuro-cortantes em serventes de limpeza hospitalar.	<b>79</b>

**LISTA DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1</b>	Evolução da incidência de acidentes do trabalho típicos no Brasil, de 1970 a 2003, elaborado a partir de dados da Previdência Social.	<b>26</b>
<b>Gráfico 2</b>	Acidentes do trabalho típicos ocorridos no Brasil e registrados pelo INSS, de 1995 a 2004.	<b>29</b>
<b>Gráfico 3</b>	Hospitais de atendimento aos acidentados do trabalho em Botucatu de 1990 a 2004.	<b>35</b>
<b>Gráfico 4</b>	Notificações dos acidentes de trabalho atendidos no HC da FMB-UNESP, segundo mês de atendimento.	<b>59</b>
<b>Gráfico 5</b>	Distribuição mensal dos casos captados pelo sistema, registrados no INSS como atendidos pelo HC e registrados no INSS independentemente do local de atendimento, de julho de 2004 a agosto de 2005.	<b>60</b>
<b>Gráfico 6</b>	Distribuição das notificações, segundo dia da semana de ocorrência do acidente e do atendimento.	<b>69</b>
<b>Gráfico 7</b>	Distribuição dos acidentes de trabalho atendidos no HC da FMB-UNESP, segundo o tempo de trabalho transcorrido antes do AT.	<b>72</b>



**LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1</b>	Diagnóstico das lesões dos acidentados do trabalho internados no Hospital das Clínicas.	<b>84</b>
<b>Quadro 2</b>	Acidentes do trabalho graves, segundo causa externa, diagnóstico da lesão e tempo de afastamento do trabalho.	<b>88</b>

**ANEXOS**

<b>Anexo 1</b>	Comunicação de Acidentes do Trabalho	<b>114</b>
<b>Anexo 2</b>	Relatório de Atendimento ao Acidentado do Trabalho – RAAT	<b>115</b>
<b>Anexo 3</b>	Relatório de Atendimento ao Acidentado do Trabalho Modificado – RAAT modificado	<b>116</b>

*Preâmbulo*

Em 2003, durante o segundo ano da residência em Saúde Pública, optei pela área de Saúde Ocupacional e estagiei no Programa de Saúde do Trabalhador, no Centro de Saúde Escola de Botucatu, implantado no município em meados de 1986. Tratava-se do único serviço que executava ações em saúde do trabalhador no município.

Com a colaboração da agência local do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), que passou a fornecer cópia das comunicações de acidentes de trabalho registradas naquela agência, esse programa montou banco de dados com informações sobre acidentes de trabalho ocorridos no município de Botucatu, visando subsidiar ações de vigilância em Saúde do Trabalhador, particularmente de acidentes do trabalho.

O Programa de Saúde do Trabalhador desenvolvia também atividades clínicas por intermédio do Ambulatório de Saúde do Trabalhador, com abrangência regional, e que funcionava no Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Botucatu.

E foi durante o segundo ano de residência, sobretudo durante os atendimentos ambulatoriais, que comecei a entrar em contato com o calvário do trabalhador que se acidentava durante o trabalho. Já de início, conseguir que a CAT fosse preenchida pela empresa ou pelo médico que realizara o primeiro atendimento constituía um belo desafio, tanto nas Unidades Básicas de Saúde, como no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina. Uma das maiores dificuldades era conseguir que o acidente fosse reconhecido como sendo do trabalho e, a seguir, em se tratando de empregado regido pela CLT, “conquistar” o preenchimento da CAT.

Em 2004, nos marcos da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador no SUS - RENAST –, foi criado o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Botucatu. Nessa ocasião, fui convidada a participar de sua implantação sendo, posteriormente, aprovada via concurso público na função de médica do trabalho, responsável pelo atendimento ambulatorial, por visitas de inspeção de condições de saúde e trabalho nas empresas e, também, pela capacitação de profissionais da rede básica de saúde em Saúde do Trabalhador. Como parte dessa última atividade, incluía-se a de elaboração de manuais para

distribuição aos profissionais da área da saúde, nas UBS, contendo informações sobre as principais doenças do trabalho que ocorriam na região.

Nos meses seguintes à inauguração do serviço, ocorrida em 19 de abril de 2004, a equipe do CRST iniciou a implantação do Relatório de Atendimento ao Acidentado do Trabalho (RAAT), instrumento elaborado e implantado pelo Centro de Referência da Freguesia do Ó, da cidade de São Paulo e também utilizado pelo CRST de Piracicaba, com objetivo de ampliar a captação dos acidentes de trabalho.

No processo de implantação, foram realizadas visitas a todas as UBS de Botucatu para apresentação da equipe do CRST e esclarecer a importância da criação de um sistema de captação de acidentes de trabalho no município.

Pude constatar, mais uma vez, a falta de informação dos profissionais de saúde com relação às questões de Saúde do Trabalhador, principalmente no tocante aos acidentes de trabalho.

Em meados de 2004 fui contratada como médica responsável pelas ações de Vigilância Epidemiológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu. Nessa ocasião surgiu a idéia de implantar um sistema de captação dos acidentes de trabalho atendidos neste Hospital.

Sabedora das dificuldades para implantar um sistema de notificação de agravos relacionados ao trabalho, sobretudo em um Hospital Escola, considerei que trabalhar no Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da UNESP constituía oportunidade ímpar para realizar tentativa nesse sentido. E assim, a idéia deste estudo tornou-se realidade.

## *1. Introdução*

## 1.1. Acidentes do trabalho

Os acidentes de trabalho (AT) são eventos delimitados no tempo que, na quase totalidade dos casos, produzem efeitos imediatos, reconhecidos pelos próprios trabalhadores, possibilitando estabelecer facilmente o nexos causal com o trabalho. Constituem fenômenos que podem ser analisados sob diversos ângulos ou com o auxílio de vários campos do conhecimento como Epidemiologia, Ergonomia, Engenharia de Segurança, Psicologia e Antropologia, dentre outros.

A 7ª lei acidentária atualmente em vigor, lei nº 8.213, de 24/07/91, entende como do trabalho, o acidente que ocorrer no exercício deste, a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou incapacidade funcional, causando a morte ou a perda ou a redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Os acidentes que, apesar de não terem sido a única causa dos agravos à saúde e à integridade física dos trabalhadores, tenham contribuído para a perda ou redução da capacidade para o trabalho, ou que acarretarem necessidade de assistência médica estão equiparados aos acidentes do trabalho. Os acidentes que ocorrerem no local e no horário de trabalho (inclusive durante o período de refeições ou durante a satisfação de necessidades fisiológicas), em consequência de agressão, sabotagem ou terrorismo; ofensa física intencional; imprudência, imperícia ou negligência de terceiros ou de colegas de trabalho; ato de pessoa privada da razão; desabamento, inundação, incêndio ou outras causas de força maior são também considerados acidentes do trabalho. E mais, os acidentes que ocorrerem na execução de ordens ou na prestação de serviço à empresa, inclusive na prestação espontânea de serviço que possa proporcionar ganho ou evitar prejuízo à empresa; em viagem a serviço da empresa, incluindo viagem de estudo. Também os acidentes que ocorrerem no percurso de casa para o trabalho ou vice-versa são considerados como acidentes do trabalho, sendo denominados, nesse caso, de acidentes do trabalho de trajeto ou *in itinere* (BRASIL, 1991).

Por seu potencial incapacitante e, mesmo, letal, constituem importante problema de saúde pública, e acometem, principalmente, pessoas jovens e em idade produtiva, com consequências sociais e econômicas que se refletem em gastos com tratamento, internação e reabilitação na área da saúde;

em gastos previdenciários, com auxílio-doença ou auxílio-acidente, aposentadorias por invalidez e pensões. No tocante às empresas, além da interrupção da produção e do afastamento do acidentado do trabalho, comprometem a produtividade e o nome da empresa. Entretanto, o maior ônus pesa sobre os trabalhadores e seus familiares.

Azar, fatalidade, descuido do próprio acidentado constituem algumas das concepções causais dos acidentes de trabalho que ainda persistem em nosso meio, apesar dos avanços dos conhecimentos acerca desses fenômenos nas últimas décadas e que permitem afirmar que os acidentes do trabalho são fenômenos multicausais que resultam da interação de uma rede de fatores que interagem entre si. Ocorrem no interior de sistemas sócio-técnicos abertos - as empresas -, permanentemente sujeitos a perturbações, mais ou menos intensas. Tais perturbações, quando evoluem desfavoravelmente, isto é, não são recuperadas por intervenções dos trabalhadores, podem desembocar em panes de equipamentos, desgastes, perdas de materiais e em acidentes do trabalho.

Na grande maioria dos casos, os acidentes do trabalho constituem eventos previsíveis e preveníveis. Também são considerados fenômenos socialmente determinados e, no Brasil, Tambellini (1986) foi uma das primeiras autoras que explorou esse aspecto dos acidentes de trabalho.

Em que pese o avanço dos conhecimentos acerca dos acidentes de trabalho, ainda persiste o vício de atribuição de culpa ao acidentado, sobretudo no interior das empresas e vários autores têm assinalado a perversidade desta prática.

No Brasil, Cohn et al. (1985) foram os primeiros autores a contribuir de maneira importante para a compreensão dos mecanismos de atribuição de culpa aos acidentados. Esses autores cunharam a expressão “*produção da consciência culposa*”, para designar os mecanismos pelos quais o próprio acidentado passa a acreditar-se responsável pelo acidente de que foi vítima.

Estudo com base em análises realizadas por profissionais das próprias empresas revelou descrições de acidentes centradas no comportamento dos acidentados no momento imediatamente precedente ao acidente, revelando média de 1,14 “causas” por acidente de trabalho. Tais análises, ao considerar que os acidentes têm origem na prática de atos inseguros perpetuam um dos

principais mecanismos de atribuição de culpa aos acidentados (BINDER et al., 1997).

Vilela et al (2004), analisando investigações de AT graves e fatais, efetuadas por Instituto de Criminalística de 1998 a 2000, observaram que, em 80% dos casos, os peritos concluíram tratar-se de acidentes causados por atos inseguros praticados pelos trabalhadores. Para os autores:

*“estas conclusões refletem os modelos explicativos tradicionais, reducionistas, em que os acidentes são fenômenos simples, de causa única, centrada via de regra nos erros e falhas das próprias vítimas.[...] esta concepção mantém-se hegemônica prejudicando o desenvolvimento de políticas preventivas e a melhoria das condições de trabalho”.*

Almeida (2006) descrevendo a trajetória da análise de acidentes no mundo, conclui que “as novas abordagens sugerem esgotamento do enfoque tradicional e ressaltam a importância da contribuição dos operadores para a segurança dos sistemas”.

## **1.2. Aspectos da legislação acidentária**

A primeira lei de acidentes de trabalho surgiu na Europa industrial do terceiro quartel do século XIX, fixando aos empregadores a responsabilidade civil pelos acidentes de trabalho. Em 1884, outra lei alemã estabeleceu o seguro obrigatório contra os acidentes (LOPES, 1983).

A Constituição Federal brasileira de 1988, no artigo 200, atribui responsabilidades sobre o controle dos ambientes e das condições de trabalho ao Sistema Único de Saúde – SUS no que concerne à execução de ações de Saúde do Trabalhador, bem como a colaboração no tocante às ações de “*proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho*” (BRASIL, 2001a).

A Constituição do Estado de São Paulo, reforça as atribuições do SUS ao estabelecer sua competência para

*“identificar e controlar os fatores determinantes e condicionantes da saúde individual e coletiva, dentre elas, as ações referentes à saúde do trabalhador”* (art. 223, inciso II, alínea C)



A legislação infraconstitucional, no caso, a Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 1990) esclarece:

*“entende-se por saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho”.*

A implantação do Sistema Único de Saúde implicou transferência de responsabilidades aos municípios, dentre as quais, algumas referentes a ações de saúde do trabalhador. Visando orientar tais ações, em 1998 foi elaborada a Norma Operacional de Saúde do Trabalhador – NOST -, publicada sob forma de portaria do Ministério da Saúde (BRASIL, 1998a). Por sua vez, as ações de vigilância foram também objeto de portaria ministerial, com a finalidade de definir procedimentos básicos para seu desenvolvimento. (BRASIL, 1998b). Segundo tal portaria, a

*“Vigilância em Saúde do Trabalhador compreende uma atuação contínua e sistemática, ao longo do tempo, no sentido de detectar, conhecer, pesquisar e analisar os fatores determinantes e condicionantes dos agravos à saúde relacionados aos processos e ambientes de trabalho, em seus aspectos tecnológico, social, organizacional e epidemiológico, com a finalidade de planejar, executar e avaliar intervenções sobre esses aspectos, de forma a eliminá-los ou controlá-los.”* (BRASIL, 1998b).

Em que pesem as especificidades das ações de vigilância em Saúde do Trabalhador, elas seguem os princípios da vigilância à saúde e visam melhorar as condições de trabalho, de vida e de saúde da população. Processos de produção e de trabalho, bem como condições ambientais, constituem seu objeto que, portanto, é mais abrangente do que o da vigilância tradicional do setor da saúde, embora como esta, tenha como um de seus objetivos a criação de sistemas de informação.

Pinheiro et al (2005) consideram a vigilância próxima e interdependente do sistema de informação. Referindo-se à Saúde do Trabalhador, esses autores ponderam também que, mais do que falta de informação, as dificuldades relacionam-se com a

*“grande restrição ao acesso, morosidade, segmentação, parcialização de informações e desintegração de banco de dados, o que leva a uma diminuição da capacidade de enxergar mais profundamente e precisamente a distribuição e ocorrência de problemas relacionados à saúde dos trabalhadores para se desencadear e efetivar as ações de vigilância”.*

Outro problema consiste na não utilização do Boletim do SINAN como instrumento de registro dos agravos relacionados à Saúde do Trabalhador, bem como na desarticulação das vigilâncias, assinalando que a Vigilância em Saúde do Trabalhador, VISAT, ora se insere em Programas de Saúde do Trabalhador, ora na Vigilância Sanitária e ora está na Vigilância Epidemiológica (PINHEIRO et al., 2005; AUGUSTO, 2005)

A Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo editou a Resolução SS-60, de 17 de Fevereiro de 1992 (SÃO PAULO, 1992), tornando os acidentes do trabalho eventos de notificação compulsória. A forma de notificar esses eventos e o fluxo de informações foram estabelecidos pela Resolução SS-587, de 18 de Novembro de 1994, (SÃO PAULO, 1994), adotando-se a Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT) como instrumento de notificação (Anexo 1).

Em abril de 2004, o Ministério da Saúde editou portaria estabelecendo notificação compulsória para agravos à saúde relacionados ao trabalho – acidentes e doenças. Em relação aos acidentes, a portaria tornou obrigatória a notificação dos casos fatais ou com mutilação, dos que atingirem crianças e adolescentes, dos que decorrerem de exposição a material biológico e intoxicações agudas exógenas. (BRASIL, 2004).

Do exposto, pode-se concluir que, apesar de problemas, existem instrumentos legais e orientações para que os agravos à saúde decorrentes do / relacionados ao trabalho sejam objeto de notificação. Entretanto, como verificar-se-á a seguir, com exceção de situações pontuais, ainda não foram efetivamente implantados.

### 1.3. Esboço do quadro epidemiológico

Há anos, numerosos autores têm insistido em apontar a precariedade dos dados relativos aos agravos à saúde relacionados ao trabalho (ALVES & LUCHESI, 1992; HIRATA & SALERNO, 1995; BINDER & CORDEIRO, 2003).

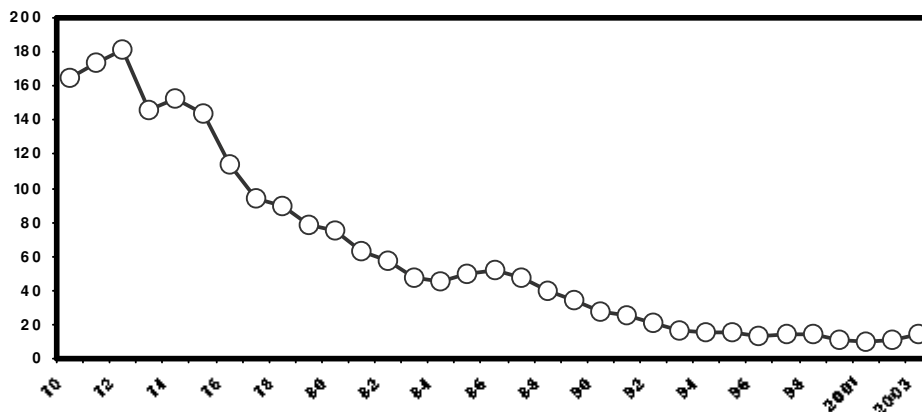
Machado (1994) refere que as cifras de acidentes do trabalho em vários países do primeiro mundo são superiores às brasileiras, o que, para o autor, indica existência de sistemas de registro desses fenômenos mais apurados naqueles países.

Tratando-se de números absolutos, os EUA ocupam o primeiro posto quanto à ocorrência de acidentes de trabalho, e a Alemanha, o segundo. Utilizando-se a taxa de incidência, a Alemanha passa a ocupar a primeira posição e a Espanha, a segunda.

Segundo Sampaio (1998) em Barcelona, no período 1988-1990, morreram 183 trabalhadores em consequência de acidentes do trabalho e, para cada trabalhador morto, dez sofreram acidente grave.

O Brasil, segundo a OIT, é recordista em mortes por acidentes do trabalho (CONCEIÇÃO & LIMA, 1997). No tocante a São Paulo, em 2003 o estado apresentou taxa de incidência de acidentes do trabalho típicos acima da média nacional, ou seja, 16,46 casos por 1.000 trabalhadores, contra 14,14 casos registrados para o país.

**GRÁFICO 1 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE ACIDENTES DO TRABALHO TÍPICOS NO BRASIL, DE 1970 A 2003, ELABORADO A PARTIR DE DADOS DA PREVIDÊNCIA SOCIAL**



Fonte: INSS/DATAPREV. Boletim Estatístico de Acidentes de Trabalho (BEAT)

Dados Boletim Estatístico dos Acidentes de Trabalho do Instituto Nacional do Seguro Social – INSS revelam que, de 1970 a 2004, houve expressivo declínio da incidência desses eventos no país, embora com algumas oscilações, inclusive nos últimos anos, ou seja, de 2001 a 2004 (Gráficos 1 e 2).

Cabe assinalar que as estatísticas oficiais da Previdência Social são efetuadas a partir das comunicações de acidentes do trabalho – CAT, documento de caráter securitário que abrange apenas empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho, CLT.

Para se ter uma idéia da abrangência da captação de acidentes pelas estatísticas oficiais brasileiras, cabe lembrar que, em 2004, para população economicamente ativa - PEA de quase 93 milhões de indivíduos<sup>1</sup>, o número de segurados da Previdência Social era pouco superior a 30 milhões<sup>2</sup>.

Outro fator que influi nas estatísticas oficiais de acidentes do trabalho é o desemprego, que vem crescendo progressivamente, de sorte que o país passou de 14º lugar no ranking mundial em 1986 para 4º lugar, em 1998. Em 2002 o Brasil permaneceu na mesma posição, perdendo apenas para Índia, Indonésia e Rússia (POCHMANN, 2006).

Com isso, o número de trabalhadores cobertos pelo seguro acidentário vem decrescendo proporcionalmente em relação à PEA. Entre 1989 e 1999, o número de desempregados ampliou-se de 1,8 para 7,6 milhões, com a taxa de desemprego aberto passando de 3,0% para 9,6% da População Economicamente Ativa. Ao lado disso, as condições de trabalho vêm piorando progressivamente para parcelas consideráveis da população trabalhadora (POCHMANN, 2004).

A análise dos acidentes de trabalho registrados pelo INSS de 1970 a 1995, efetuada por Wünsch Filho (1999), apontou a existência de relações entre a ocorrência de acidentes do trabalho e o comportamento do produto interno bruto – PIB:

*“A notificação dos acidentes de trabalho foi muito sensível às flutuações do PIB per capita. Ao crescimento positivo do PIB per capita corresponderam taxas também positivas do registro de*

---

<sup>1</sup> [http://www.ibge.gov.br/brasil\\_em\\_sintese/contas/htm](http://www.ibge.gov.br/brasil_em_sintese/contas/htm) consultado em 14/06/2006

<sup>2</sup> <http://creme.dataprev.gov.br/infologo/inicio/htm> consultado em 14/06/2006).

*acidentes. Por outro lado, períodos de crescimento negativo da economia induziram modificações na curva no mesmo sentido”.*

Para Wunsch Filho (1999), além do PIB, fatores como aumento do desemprego, diminuição da força de trabalho empregada no setor secundário, crescimento progressivo do setor terciário da economia, crescente incorporação tecnológica, foram responsáveis pelo declínio dos acidentes de trabalho observado nos 25 anos abrangidos por seu estudo. Em relação ao problema do sub-registro de acidentes do trabalho, o autor afirma:

*“As associações encontradas neste estudo reduzem a relevância atribuída à sonegação da informação, tese mais amplamente difundida para explicar a queda no número de acidentes de trabalho registrados no País. O fato é que sua influência está presente em toda a série histórica e, embora não desprezível, aparentemente é menor do que tem sido sugerido. Todavia, deve-se ressaltar que a subnotificação age de forma sinérgica com os determinantes sócio-econômicos e, seguramente, contribuiu para amplificar a tendência evidenciada.”*

Observando-se a série histórica de ocorrência de acidentes do trabalho no Brasil e a queda, ano a ano, do número de acidentes do trabalho registrados oficialmente no Instituto Nacional do Seguro Social, Ribeiro & Lacaz (1984) atribuem este fenômeno às mudanças da legislação de benefícios do então Instituto Nacional da Previdência Social – INPS. Estes autores referem que a resolução INPS 900-10 de 17/02/1975 do Plano de Pronta Ação (PPA) favoreceu o sub-registro de acidente do trabalho em função da transferência do INPS para as empresas, sob forma de convênios, da assistência médica aos trabalhadores. A concessão de benefícios aos acidentados do trabalho, até então, de exclusividade da Previdência Social, também foi repassada às empresas. Com isso, as empresas passaram a atender os casos e deixaram de notificar os acidentes ou, quando o faziam, classificavam a maioria dos casos como acidentes “sem perda de tempo”. Segundo estes autores, a Lei 6.367, de 19/10/1976 também influenciou na redução do registro de acidentes do trabalho, face à transferência da Previdência Social para as empresas da responsabilidade pelo

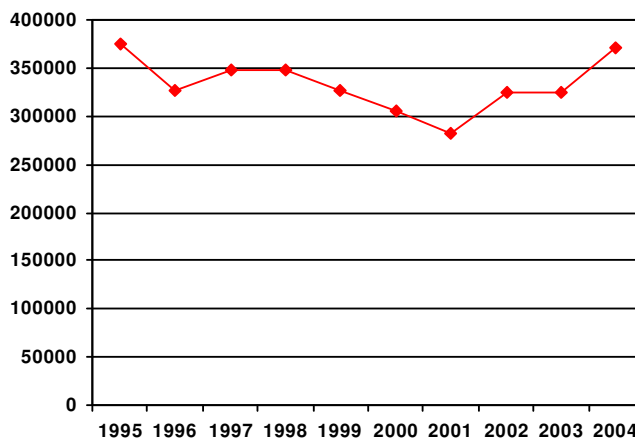
pagamento dos quinze primeiros dias de afastamento do trabalho após o acidente. Observou-se queda nos dados oficiais, principalmente nos acidentes com afastamento de quinze dias ou menos.

Outra lei que pode ter contribuído para a queda da emissão de Comunicação de Acidente do Trabalho foi a Lei de Benefícios da Previdência Social nº 8.213, de 24/07/1991, em seu artigo 118 que garante aos trabalhadores que usufruíram do auxílio-doença acidentário a estabilidade de um ano na empresa, após o término do auxílio, independente do tempo de afastamento do trabalho.

A partir do início da década de 1990 teve início o descredenciamento, pela Previdência Social, dos hospitais que atendiam acidentados do trabalho e universalização da assistência aos trabalhadores acidentados, podendo isto, também, ser um indutor do sub-registro desses fenômenos (CARMO et al, 1995).

Verifica-se no Gráfico 2 que, de 2001 a 2004, o número de acidentes de trabalho típicos registrados no INSS aumentou. Em 2001 foram registrados 282.975 casos e, em 2004, 371.482, o que equivale a crescimento de 31% em três anos, enquanto o número de trabalhadores formais cresceu pouco mais de 10%.

**GRÁFICO 2 – ACIDENTES DO TRABALHO TÍPICOS OCORRIDOS NO BRASIL E REGISTRADOS PELO INSS, DE 1995 A 2004.**



Fonte: <http://creme.dataprev.gov.br/scripts7/Netuno.exe>  
Acesso em: 14 de junho de 2006

Estudo com base populacional realizado em Botucatu, em 1997, revelou que apenas 22,4% dos acidentes de trabalho ocorridos foram captados pelo sistema CAT, isto é, registrados no INSS. Essa baixa captação relacionou-se à inserção dos acidentados no mercado de trabalho: 48,7% eram empregados regidos pela CLT e, 51,3%, não. Entretanto, a porcentagem de acidentes captados pelas CAT (22,4%) representou menos da metade dos casos que deveriam ser seguidos de emissão desse documento (BINDER & CORDEIRO, 2003).

Barata et al (2000), pesquisando a ocorrência de acidentes de trabalho em municípios do estado de São Paulo com mais de 80 mil habitantes, e trabalhando com amostra populacional, observaram que apenas 28,9% dos casos foram registrados por meio de CAT. No tocante aos assalariados regidos pela CLT, a proporção de casos registrados foi de 42,1%, o que corresponde a menos da metade dos casos com obrigatoriedade de emissão de CAT.

Ribeiro & Barata (1994), em estudo com base populacional na Região Metropolitana de São Paulo, encontraram que, do total de trabalhadores acidentados houve emissão de CAT para 26,8%; em se tratando de acidentados enquadrados na obrigatoriedade de emissão desse documento, isto ocorreu em 38,35% dos casos.

Nos últimos anos a própria Previdência Social vem reconhecendo a importância da construção de banco de dados confiável, de sorte que, em janeiro de 2000 foi implantado novo modelo de comunicação de acidente de trabalho, com possibilidade de envio deste documento pela Internet. Isto, segundo a Previdência Social propiciaria o registro de acidentes sem afastamento do trabalho ou com afastamento de até 15 dias, ou seja, de acidentes que não geram benefício acidentário (AMENDOLA MAIA, 2000).

A partir da implantação, no início de 2000, dessa nova sistemática de registro de acidentes pela Internet, esperava-se que houvesse aumento do número de casos registrados, o que não ocorreu.

Salim (2000), fazendo um balanço dos bancos de dados existentes no Brasil e de interesse para a Saúde do Trabalhador afirma:

*“é pública e notória a sub-numeração e a falta de integração dos órgãos que detêm informações sobre a relação saúde – trabalho” (p. 83).*

Mesmo o elevado número de mortes por acidentes do trabalho pode estar subestimado, pois, as estatísticas da Previdência Social abrangem menos da metade da força de trabalho e as declarações de óbito raramente têm o campo “acidente de trabalho” preenchido (CORREA & ASSUNÇÃO, 2003; OLIVEIRA & MENDES, 1997; WALDVOGEL, 2003).

Há estudos que indicam que a incidência de acidentes e de doenças do trabalho é maior em micro e pequenas empresas do que em grandes empresas. Por exemplo, em Barcelona pesquisando acidentes de trabalho ocorridos de 1992 a 1993, Sampaio (1998) observou que 54,2% dos casos ocorreram em pequenas empresas, 30,9% em grandes empresas, e 14,8% em empresas de porte médio. Para esse autor, a escassez de recursos destinados à promoção da segurança, a utilização de processos e de métodos de trabalho inadequados e equipamentos obsoletos estão na origem da acidentalidade mais elevada das pequenas empresas.

No Brasil, pesquisa realizada pela Confederação Nacional das Indústrias em 1992 revelou que 30% das pequenas empresas consideravam precárias suas condições de trabalho e mais de 50% revelaram não possuir qualquer programa ou mecanismo para analisar a participação dos trabalhadores em melhorias de produtos e processos. Revelou também que a incidência de acidentes e enfermidades relacionadas às condições de trabalho é quatro vezes maior nas micro e pequenas empresas do que nas classificadas como grandes (SCHUBERT, 2001).

Segundo Schubert (2001), no tocante ao tamanho das empresas brasileiras, em 1998, 99% eram classificadas como micro e pequenas empresas, com largo predomínio das primeiras, com 93%. No mesmo ano, estas duas categorias de empresas empregavam 45% da mão-de-obra. Em 2004 esta porcentagem subiu para 46,3%, com 26,80% da mão-de-obra nas microempresas e 19,50% nas pequenas empresas, enquanto as grandes empresas empregavam 34% da mão-de-obra.



Em Botucatu, no período de 1995 a 1999, estudo baseado em comunicações de acidentes do trabalho revelou que 65% dos casos registrados no INSS haviam ocorrido em grandes empresas, predomínio que se manteve em cada um dos cinco anos do estudo. Já o tempo médio de afastamento do trabalho foi nitidamente superior para os acidentes ocorridos nas pequenas empresas. Segundo os autores, esses resultados apontam para emissão de CAT, nesse grupo de empresas para os casos de maior gravidade (BINDER et al., 2001).

Estudo de morbidade por causas externas, realizado em serviço de emergência de Salvador – BA, identificou 68 casos de acidentes de trabalho. Dentre os acidentados, 36,8% eram assalariados com registro em carteira de trabalho e 14,7%, sem registro; 41,2 % eram autônomos; 7,3% eram empregados domésticos. Para os autores, os serviços de emergência constituem importante fonte de informação para acidentes do trabalho, e enfatizam a necessidade de desenvolvimento de ações de vigilância voltadas a esses serviços (CONCEIÇÃO et al., 2003).

Oficina de trabalho realizada em Brasília – DF enfatizou a “*necessidade de se incorporar/abordar efetivamente os trabalhadores dos setores informais da economia*” nas ações de vigilância em Saúde do Trabalhador (ABRASCO, 2003).

Em que pese a importância dos acidentes de trabalho como fator causal de morbidade e de mortalidade no Brasil, o país ainda não dispõe de um sistema de informação abrangente e confiável, indispensável tanto para a definição de prioridades como para acompanhamento dos programas de Saúde do Trabalhador em desenvolvimento.

O conhecimento da realidade de saúde e segurança no trabalho ainda depende de estudos, alguns pontuais, outros mais abrangentes, mas sempre na dependência de profissionais que se baseiem nas variadas fontes de informação construídas para atender a outras finalidades, como é o caso das comunicações de acidentes do trabalho, das declarações de óbito, dos boletins de ocorrência policiais, dentre outros.

Avellar (2005), em dissertação de mestrado na qual analisa a captação de acidentes do trabalho em serviço de urgência, considerou que, para tais serviços é muito importante definir

*“as estratégias de identificação dos acidentados do trabalho; as informações a ser coletadas; o instrumento a ser utilizado; os profissionais diretamente responsáveis pelo registro de informações; os encarregados da capacitação dos responsáveis por esses registros; os encarregados da supervisão; os mecanismos de avaliação de eventuais sub-registros”.*

Do exposto pode-se resumir que, em relação aos acidentes de trabalho no país, persistem a precariedade e a desarticulação dos sistemas de informação. E mais, trabalhadores informais que, em função de suas precárias condições de trabalho, provavelmente apresentam maior risco de acidentarem-se, estão excluídos das estatísticas oficiais.

#### **1.4. Assistência aos acidentados do trabalho**

O Governo Kubitschek<sup>3</sup> (1956-1961) é considerado um período em que o país passou por grande desenvolvimento por meio de políticas que estimularam a industrialização, resultando em taxas de crescimento elevadas. A essa aceleração, segundo Possas (1989), no anos 1960, seguiu-se crescimento de empresas médicas e de hospitais privados, crescimento este calcado em recursos públicos, por meio de transferências de recursos previdenciários para assistência médica. Essa autora relata que em 1969, 90% dos recursos destinados à assistência médica eram utilizados para pagar serviços prestados por empresas médicas e por hospitais privados.

Havia duas modalidades de contratação desses serviços privados – os convênios e os credenciamentos. Os primeiros, geralmente firmados com grandes empresas que, por sua vez contratavam empresas médicas ou de medicina de grupo. A lógica dessa modalidade era calcada na economia de procedimentos. Na segunda modalidade, os serviços privados de saúde, notadamente os hospitais, credenciavam-se junto à Previdência Social e

---

<sup>3</sup> [http://www.cpdoc.fgv.br/nav\\_jk/htm/apresentacao/apresentacao.asp](http://www.cpdoc.fgv.br/nav_jk/htm/apresentacao/apresentacao.asp). Acesso em 20 de janeiro de 2006

passavam a prestar serviços aos segurados, recebendo pagamento de acordo com o tipo e quantidade de serviços prestados, cujos valores eram calculados por meio de Unidades de Serviços ou simplesmente U.S. (POSSAS, 1989).

Já no início dos anos 1970, apenas 4% das internações eram efetuadas em hospitais próprios do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social – INAMPS, e uma porcentagem irrisória de recursos era transferida às Universidades e a outros serviços públicos de saúde (POSSAS, 1989).

Com o Plano de Pronta Ação da Previdência Social, os atendimentos de urgência também foram transferidos para os serviços privados, com pagamentos efetuados a partir dos boletins de atendimento de urgência, conhecidos pela sigla BAU.

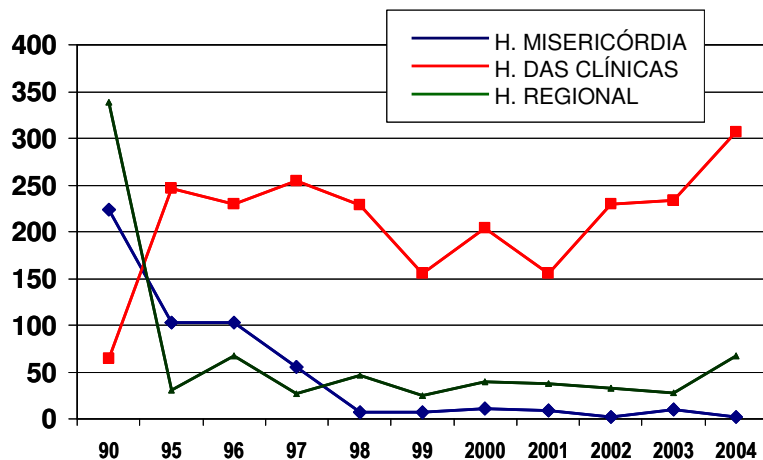
No caso dos serviços credenciados, havia pagamento diferenciado para os atendimentos a acidentados do trabalho, de sorte que estes pacientes passaram a ser objeto de “especial interesse” por parte de tais serviços. Assim, os hospitais privados desenvolveram mecanismos para controlar o atendimento aos acidentados do trabalho no sentido de evitar perdas de receita. E, como o controle de pagamentos à rede credenciada era frágil, muitos hospitais efetuavam dupla cobrança em casos de atendimento a acidentados do trabalho – emitindo faturas como lesões decorrentes e não decorrentes do trabalho.

A partir do final dos anos 1980 o pagamento diferenciado da assistência médica aos acidentados do trabalho terminou, gerando progressivo desinteresse de serviços privados de saúde pelo atendimento desses pacientes (REGO, 1993 e CARMO et al., 1995). Mais ou menos à mesma época, a implantação do Sistema Único de Saúde, regulamentado pela Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 1990) acarretou transferência progressiva da assistência médica aos acidentados dos serviços privados para os serviços públicos de saúde.

Na 1ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, realizada em Brasília de 1º a 5 de dezembro de 1987, diferentes grupos de trabalho apresentaram propostas de descredenciamento da rede privada de serviços de saúde para atendimento aos trabalhadores.

Em 1993, portaria ministerial (BRASIL, 1993) passou a estimular financeiramente os hospitais universitários ao atendimento de pacientes do SUS,

dentre os quais os acidentados do trabalho, o que pode ser considerado sinalização indireta do afastamento desses hospitais em relação a esta clientela.



Fontes:

1990: Almeida et al., 1993

1995 -2004: Banco de dados do Programa de Saúde do Trabalhador

**GRÁFICO 3 – HOSPITAIS DE ATENDIMENTO AOS ACIDENTADOS DO TRABALHO EM BOTUCATU SEGUNDO ANO. BOTUCATU, 2007**

Em Botucatu, o atendimento aos acidentados do trabalho, por muitos anos, obedeceu a lógica exposta nos parágrafos precedentes. Até o final dos anos 1980, o atendimento aos acidentados do trabalho era efetuado predominantemente pelo hospital filantrópico Misericórdia Botucatuense e pelo Hospital Regional, credenciados pela Previdência Social. Isto significou que o Hospital das Clínicas da FMB-UNESP permaneceu, desde o início de seu funcionamento, em 1967, até o início dos anos 1990, praticamente alijado da prestação de assistência médica aos acidentados do trabalho. Isso implicou afastamento dos professores dessa prática e, conseqüentemente, dos alunos de graduação em Medicina.

O Gráfico 3 mostra como evoluiu a prestação de assistência médica aos acidentados do trabalho pelos hospitais gerais existentes em Botucatu – SP.

### 1.5. Notificação de acidentes do trabalho

Alguns serviços públicos de saúde que, nos últimos vinte anos passaram a desenvolver ações em Saúde do Trabalhador - Programas de

Saúde do Trabalhador / Centros de Referência em Saúde do Trabalhador – tentaram formas de ampliar a captação de acidentes do trabalho.

Trata-se de iniciativa relacionada por um lado, à superação do crônico problema da precariedade das informações sobre acidentes do trabalho e, por outro, ao aumento do desemprego e à expansão do mercado informal de trabalho.

Um dos serviços que desenvolveu estratégia nesse sentido foi o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – CRST - da Freguesia do Ó, localizado na Zona Norte do município de São Paulo. Os profissionais desse CRST:

*“Percebendo as mudanças existentes no mercado de trabalho, com a ampliação do mercado informal e a necessidade de diversificar as fontes de informação, procurou-se os hospitais e pronto socorros da região e, em 1994, implantou-se o Relatório de Atendimento de Acidentados do Trabalho (RAAT), que é um instrumento preenchido pelos serviços públicos de atendimento de emergência localizados na região e enviado ao CRST.*

*Observou-se um importante aumento do número das notificações dos acidentes de trabalho em decorrência da implantação deste instrumento, confirmando a baixa sensibilidade do sistema quando operava apenas com as informações das CAT.”* (NEVES et al., 2003).

Com base nos resultados obtidos na Freguesia do Ó, o Centro de Referência de Saúde do Trabalhador de Piracicaba – SP, adotando o instrumento desenvolvido por aquele serviço, implantou sistema de notificação de acidentes do trabalho, adotando o mesmo instrumento. Também em Piracicaba a captação de acidentes cresceu a partir da implantação do RAAT (VILELA et al., 2004).

Diante disso, sob influência das circunstâncias expostas no Preâmbulo, e sabedoras da importância do Hospital das Clínicas no atendimento aos acidentados do trabalho e, sobretudo como responsável pela formação de futuros médicos, autora e orientadora passaram a considerar as

possibilidades de implantar sistema de captação dos acidentes de trabalho atendidos por esta instituição. E, considerando que, em Botucatu, cerca da metade dos acidentados do trabalho não possuem cobertura do seguro acidente previdenciário, ou seja, não são empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho, logo no início considerou-se a possibilidade de utilizar o RAAT como instrumento de notificação.

### **1.6. Caracterização de Botucatu<sup>4</sup>**

Trata-se de município serrano, localizado na região centro-sul do Estado de São Paulo, a 240 km da capital por rodovia. Possui área de 1.496 km<sup>2</sup> e, em 2005, possuía população de 117.305 habitantes, com 96,39% da população em área urbana. Possui 98,63% dos domicílios com abastecimento de água (2000), 94,13% com rede esgoto sanitário (2000), e 98,41% com coleta de lixo (2000). Em 2003 a mortalidade geral foi de 6,90 óbitos por mil habitantes. Em 2000, a taxa de analfabetismo era de 5,61%. Em suma, trata-se de município que se encontra em situação melhor do que a média do estado em relação aos aspectos apresentados.

A Tabela 1 apresenta dados referentes às empresas segundo atividade econômica, número de postos de trabalho e número de assalariados. Em relação ao mercado formal de trabalho, o setor de serviços predomina quanto ao número de trabalhadores e o comércio, quanto ao número de estabelecimentos. Já o setor industrial, apesar de possuir o menor número de estabelecimentos, ocupa o segundo lugar quando se trata de número de trabalhadores.

Segundo dados do IBGE referentes ao período 2002 - 2003 havia no município de Botucatu 39 estabelecimentos de Saúde, sendo 17 estabelecimentos de saúde públicos e 22 de saúde privados. Destes 39, 19 prestam serviços ao SUS. O município conta, ainda, com seis estabelecimentos de Saúde com internação sendo que, apenas dois deles são estabelecimentos com internação públicos. No período de 2002 – 2003 a cidade contava com 691 leitos hospitalares, sendo 597 destes leitos disponíveis ao SUS. No ano de 2001

---

<sup>4</sup> <http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/index.php>, consultado em 05.05.05.

ocorreram 25.369 internações no município e no período de 2002 – 2003 ocorreram 305 óbitos hospitalares, sendo 46 deles devido a doenças infecciosas e parasitárias. Dado interessante foi que, no mesmo período, não foi registrado nenhum óbito hospitalar por causas externas.

**TABELA 1 – RAMO DE ATIVIDADE DAS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE BOTUCATU, SEGUNDO NÚMERO DE UNIDADES, PESSOAL OCUPADO E PESSOAL ASSALARIADO EM 2003. BOTUCATU, 2007.**

RAMO DE ATIVIDADE	UNIDADES	PESSOAL OCUPADO	PESSOAL ASSALARIADO
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	55	1.197	1.119
Pesca	1	-	-
Indústrias extrativas	8	29	16
Indústrias de transformação	348	7.321	6.879
Produção de distribuição de eletricidade, gás e água	8	180	179
Construção	70	701	565
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	2.743	7.682	4.406
Alojamento e alimentação	553	1.228	601
Transporte, armazenagem e comunicações	142	949	768
Intermediação financeira	56	413	352
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	355	2.378	1.758
Administração pública, defesa e seguridade social	10	1.483	1.483
Educação	65	3.684	3.599
Saúde e serviços sociais	95	870	683
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	413	1.655	1.424

Fonte: IBGE, Cadastro Central de Empresas, 2003.  
<<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 04. 01.07.

Estudo de acidentes do trabalho com base nos registros da agência local do INSS, abrangendo o período de 1995 a 1998, revelou que neste período, o Hospital das Clínicas da FMB-UNESP foi responsável pelo atendimento de 50% dos acidentados e, os dois outros hospitais gerais da cidade, por 25%. No

conjunto, os três hospitais gerais existentes em Botucatu foram responsáveis pelo atendimento de 75% dos acidentados do trabalho (BINDER et al., 2001).

O município apresenta 1.387 postos de trabalho de nível superior, sendo 963 postos de trabalho de médicos, 134 de enfermeiros e 40 de odontólogos; 1.312 postos de trabalho de nível técnico/auxiliar, sendo 926 postos de auxiliar de enfermagem e 54 de técnicos de enfermagem (Fonte: IBGE, Assistência Médica Sanitária 2002).

Dados da Fundação SEADE do mesmo ano informam a porcentagem dos empregos ocupados no município de acordo com o ramo de atividade, do total de empregos ocupados:

- 10,66% dos empregos ocupados na agropecuária;
- 27% dos empregos ocupados na indústria;
- 3,97% dos empregos ocupados na construção civil;
- 17,67% dos empregos ocupados no comércio;
- 40,69% dos empregos ocupados nos serviços;

Rendimentos médios dos empregos de acordo com ramo de atividade (em reais):

- Agropecuária: 512,50
- Indústria: 1.221,39
- Construção civil: 382,63
- Comércio: 700,87
- Serviços: 1.564,90
- Total de empregos: 1.160,31

Fonte:< <file:///E:\Perfil Municipal.htm> >. Acesso em: 10/01/2007



## *2. Justificativa*

Em 1979, no Brasil, os óbitos por causas externas representavam 9,2% do total de óbitos; em 1998 este valor subiu para 12,7%. De acordo com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS, 2000), em 1998 e em 1999 as internações hospitalares devido a causas externas chegaram a 6,0% do total (CONCEIÇÃO et al, 2003).

Segundo o Sistema de Internação Hospitalar do DATASUS (1998), as causas externas foram a 7ª causa de internação hospitalar e a 2ª causa de óbitos no final da década de 1990 (CONCEIÇÃO et al, 2003).

Além disso, a maioria dos acidentes de trabalho - sobretudo os mais graves -, registrados no Instituto Nacional do Seguro Social, é atendida em serviços de Urgência e Emergência. Por este motivo, tais serviços têm sido considerados importantes locais para implantação de captação de acidentes do trabalho.

Estudo com base populacional, realizado em Botucatu – SP, revelou que 92% dos acidentados do trabalho haviam recebido assistência médica, porcentagem que atingiu 100% dentre os enquadrados na obrigatoriedade de emissão de CAT (BINDER & CORDEIRO, 2003).

Paralelamente, são numerosos os autores que consideram precárias as estatísticas oficiais sobre acidentes do trabalho no país.

Os hospitais-escola, por sua vez, constituem instituições-chave na formação dos médicos tanto no que diz respeito à inclusão do trabalho no raciocínio clínico, quanto no tocante à importância de notificar adequadamente os agravos à saúde relacionados ao trabalho. Entretanto, a dinâmica desses serviços, particularmente das unidades de urgência e emergência, não são de molde a estimular, ou mesmo orientar graduandos de medicina e médicos residentes a notificar esses agravos.

Estas são as razões que justificam este estudo sobre a captação de acidentes do trabalho no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP.

### *3. Objetivos*

### 3.1. OBJETIVOS GERAIS

3.1.1. Implantar e analisar a implantação de sistema de captação de acidentes do trabalho no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista – UNESP.

3.1.2. Descrever os acidentes de trabalho captados por este sistema.

### 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1. Identificar as portas de entrada do Hospital das Clínicas para portadores de lesões por causas externas, bem como as especialidades / serviços em que são atendidos.

3.2.2. Descrever como é efetuado o acolhimento e os encaminhamentos destes pacientes.

3.2.3. Analisar os instrumentos de notificação utilizados pelo Hospital, em especial, pelo Núcleo de Vigilância Epidemiológica, e definir o(s) instrumento(s) de notificação a ser(em) utilizado(s) para captação dos acidentes de trabalho.

3.2.4. Descrever as etapas de implantação do sistema de captação de acidentes do trabalho no Hospital das Clínicas.

3.2.5. Identificar as dificuldades para implantação do sistema de captação de acidentes do trabalho no Hospital das Clínicas.

3.2.6. Comparar o número de acidentes do trabalho captados pelo sistema implantado com os casos registrados no mesmo período no INSS e contidos no banco de dados do Programa de Saúde do Trabalhador.

3.2.4. Descrever os acidentes de trabalho captados, de acordo com atributos do acidentado, características das empresas, causa externa, diagnóstico e localização da lesão.

#### *4. Casuística e métodos*

#### 4.1. CASUÍSTICA

Portadores de lesões por causas externas, caracterizadas como acidente do trabalho, em demanda ao Hospital das Clínicas (HC) da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), da Universidade Estadual Paulista (UNESP), no período de julho de 2004 a agosto de 2005.

#### 4.2. MÉTODOS

4.2.1. Estágio da autora por cerca de 60 horas, em maio de 2004, no Pronto Socorro do HC – acolhimento, pronto atendimento e emergência - para realização de observação livre do atendimento médico prestado.

4.2.2. Entrevista aberta com médico responsável pela emergência, com médicos plantonistas contratados e com funcionários do acolhimento do Pronto Socorro do HC, visando o esclarecimento de dúvidas surgidas durante a observação do atendimento, pela autora, durante o estágio mencionado.

4.2.3. Elaboração do fluxo de atendimento de pacientes portadores de lesões por causas externas no HC.

4.2.4. Visitas a todas as enfermarias do HC para verificar possibilidade:

- a) de internação direta (sem passar pelo Pronto Socorro) de portadores de lesões por causas externas;
- b) do não preenchimento do instrumento de notificação quando do atendimento no Pronto Socorro, dos casos encaminhados para internação.

4.2.5. Reunião com os responsáveis pelo Pronto Socorro e pela Emergência para apresentação dos instrumentos de notificação e definição do “modus operandi” de preenchimento, bem como discussão do fluxo de atendimento dos pacientes e dos detalhes da implantação do sistema de notificação de acidentes do trabalho abordando-se:

- instrumentos utilizados;
- responsáveis pelo preenchimento;
- locais de provisionamento dos instrumentos;
- rotina de recolhimento dos instrumentos preenchidos;
- mecanismos para esclarecimento de dúvidas.

Nessa reunião, foi apresentado o novo instrumento (Anexo 2) ainda desconhecido pelos médicos, ou seja, a versão do Relatório de Atendimento ao Acidentado do Trabalho - RAAT (CORDEIRO et al., 2005).

Na mesma ocasião, a partir do conhecimento do fluxo de atendimento no Pronto Socorro e das especialidades envolvidas no primeiro atendimento dos acidentados do trabalho, foram definidos os locais para preenchimento dos instrumentos de notificação (CAT/RAAT):

- sala dos médicos plantonistas,
- sala de atendimento da Ortopedia,
- sala de atendimento da Oftalmologia,
- sala de atendimento da Neurologia.

4.2.6. Reunião com os médicos plantonistas contratados pelo Pronto Socorro e com os médicos residentes que estagiam neste serviço para apresentar os instrumentos e orientar seu preenchimento.

4.2.7. Disponibilização de telefone para esclarecimento de dúvidas com a autora.

4.2.8. Identificação de instrumentos de notificação em utilização no Hospital das Clínicas:

- CAT - Comunicação de Acidente do Trabalho, instrumento da Previdência Social para registro de acidentes do trabalho (Anexo 1);
- Ficha de Notificação de Acidentes Biológicos – instrumento criado pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, de preenchimento obrigatório para casos de acidentes pérfuro-cortantes.

4.2.9. Definição dos instrumentos a serem utilizados:

Para notificação dos acidentes ocorridos em trabalhadores não cobertos pelo seguro acidentário da Previdência Social, decidiu-se utilizar o Relatório de Atendimento ao Acidentado do Trabalho- RAAT (CORDEIRO et al., 2005), criado pelo Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da Freguesia do Ó, São Paulo – SP (Anexo 2). Optou-se por modificar este instrumento para torná-lo mais semelhante à CAT, denominando-o RAAT modificado (Anexo 3).

Por tratar-se de instrumento previdenciário obrigatório para recebimento de benefício acidentário, decidiu-se que a CAT seria o documento de

notificação a ser utilizado no caso de acidentados que fossem empregados regidos pela CLT.

Optou-se ainda pela não utilização da Ficha de Notificação de Acidentes Biológicos em virtude de conter informações distintas das contidas na CAT.

Optou-se também pela utilização do RAAT conforme explicitado previamente.

4.2.10. Estabelecimento de fluxo de recolhimento diário dos instrumentos no Pronto Socorro e nas enfermarias pela autora e equipe do Núcleo de Vigilância Epidemiológica.

Diariamente, a autora - e, eventualmente membros da equipe do Núcleo de Vigilância Epidemiológica, com supervisão da autora -, recolhia as CAT/RAAT preenchidas.

4.2.11. Análise diária dos instrumentos recolhidos para avaliação da legibilidade e qualidade do preenchimento dos mesmos, pela autora.

4.2.12. Estabelecimento de fluxo de encaminhamento de cópias dos instrumentos ao Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Botucatu.

4.2.13. Codificação das fichas coletadas e construção de banco de dados por meio do programa Epi-Info 6.04.

A codificação foi realizada por profissional treinado, utilizando a Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE (BRASIL, 1997a), o Código Brasileiro de Ocupações – CBO (BRASIL, 1997b) e a Classificação Internacional de Doenças – CID 10 (OMS, 1997), para codificar, respectivamente, ramo de atividade, ocupação, causa externa da lesão (cap. XX: *Causa Externa de Morbidade e de Mortalidade*) e diagnóstico da lesão (cap. XIX: *Lesões, Envenenamento e Algumas Outras Conseqüências de Causas Externas*).

Foi criado banco de dados contendo as seguintes variáveis:

A) relativas à empresa

- ramo de atividade da empresa em que ocorreu o acidente;
- cidade sede da empresa;

B) relativas ao acidentado

- idade;
- sexo;



- ocupação;

C) relativas ao acidente

- causa externa (CID-10);
- cidade de ocorrência do acidente;
- natureza e localização da lesão (CID-10);
- tempo decorrido entre início da jornada e o acidente;
- duração prevista de tratamento registrada na Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) e no Relatório de Avaliação do Acidentado do Trabalho (RAAT).

4. 2. 14. Banco de dados do programa de Saúde do Trabalhador: a metodologia utilizada neste banco encontra-se descrita em Binder et al., 2001.

4.2.15. Os dados foram processados eletronicamente, utilizando-se o programa Epi-Info versão 6.04 (CDC, 2001).

## *5. Resultados e Discussão*

## 1ª PARTE: O HOSPITAL E O SISTEMA DE CAPTAÇÃO

### 5.1. Caracterização do Hospital das Clínicas da FMB - UNESP

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP é um serviço de saúde de nível terciário, integrante do Sistema Único de Saúde. Atende à micro-região de Botucatu e regiões vizinhas. Segundo dados do CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - possui 781 leitos, sendo 692 destinados ao SUS<sup>5</sup>. Possui serviços de Pronto Socorro – principal cenário deste estudo -, Terapia Intensiva, Quimioterapia, Diagnóstico por Imagem, Patologia Clínica e Anatomia Patológica (VILLAS BÔAS, 2001).

Existem basicamente duas portas de entrada para os pacientes em demanda ao HC: Triagem de Especialidades e Pronto Socorro. O paciente, obrigatoriamente referenciado por serviço de saúde de Botucatu ou de outros municípios, é atendido pelo médico da Triagem de Especialidades, podendo ser encaminhado ao ambulatório da especialidade ou, se houver necessidade de atendimento imediato, ao Pronto Socorro. O paciente poderá também ser encaminhado de volta ao serviço de saúde de origem.

O Pronto Socorro, serviço ao qual os pacientes têm acesso, sem necessidade de guia de encaminhamento, possui um setor denominado “Acolhimento”, no qual um médico plantonista realiza o primeiro atendimento – praticamente uma triagem -, que pode resultar em:

- encaminhamento à unidade de saúde de sua área de referência;
- atendimento no Pronto Atendimento do próprio PS (casos de moderada gravidade que não necessitam de internação);
- atendimento no Pronto Socorro (casos graves ou que necessitam de atendimento especializado).

Tratando-se de urgências ou de emergências, os pacientes não passam pelo “Acolhimento”, sendo atendidos diretamente no Pronto Socorro propriamente dito.

Os pacientes internados podem:

---

<sup>5</sup> Fonte: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br>>. Acesso em: 30 jan.2007.

- vir transferidos de outros serviços de saúde por intermédio da “Central de Vagas” da Direção Regional de Saúde – DIR XI de Botucatu, instalada no Hospital das Clínicas. Para tanto, são necessários entendimentos prévios entre o médico responsável pelo paciente e o médico plantonista da “Central de Vagas”;
- ser encaminhados pela triagem ou pelos ambulatórios das especialidades;
- vir diretamente do Pronto Socorro.

## **5.2. Captação de acidentes**

### **5.2.1. Locais de captação**

A partir do conhecimento das portas de entrada e das características do hospital, optou-se pela implantação do sistema de captação de acidentes no Pronto Socorro e na enfermaria de Ortopedia, identificados como serviços de atendimento aos acidentados. Como o serviço de Neurologia atendia os acidentados a partir de solicitação de interconsultas da Ortopedia, optou-se pela exclusão da enfermaria de Neurologia como local de captação.

A princípio pensou-se em centralizar o preenchimento dos instrumentos de notificação – CAT ou RAAT - no “Acolhimento” do Pronto Socorro, local em que a maioria dos pacientes era inicialmente atendida, exceto os casos de urgência e emergência. Entretanto, como o preenchimento do atestado médico, nos casos que necessitassem de atendimento de especialista e, ou realização de exames complementares, só poderia ser efetuado ao final do atendimento, descartou-se o “Acolhimento” como local de preenchimento daqueles instrumentos. Por exemplo, nos casos de fratura, o diagnóstico depende da realização de Raio X e, apenas ao final da consulta, o ortopedista poderá avaliar a necessidade ou não de afastamento e por quanto tempo.

Como cada especialidade tem uma rotina de funcionamento, é extremamente variável o intervalo de tempo entre o atendimento médico no “Acolhimento” e, quando necessário, o atendimento pelo especialista. Nestas condições, ainda que no “Acolhimento” houvesse funcionário responsável pelo preenchimento da CAT ou RAAT, o preenchimento do atestado médico dependeria do atendimento do paciente pelo especialista.

Diante do exposto, decidiu-se que, sempre que houvesse necessidade de atendimento por especialista, este seria o responsável pelo preenchimento do instrumento de notificação, com conseqüências que serão apresentadas e discutidas posteriormente.

### **5.2.2. Esclarecimento dos médicos**

A Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), embora conhecida pelos médicos, ainda gerava dúvidas quanto ao preenchimento correto, principalmente em relação ao tempo de afastamento do trabalho do acidentado. Alguns médicos de atendimento desconheciam sua responsabilidade quanto à obrigatoriedade de preenchimento do atestado médico da CAT, segundo eles, atribuição do médico da empresa.

Assim, no início da implantação do sistema de notificação, a autora realizou visitas diárias ao Pronto Socorro para orientação e esclarecimento dos médicos plantonistas. Com o prosseguimento da implantação do sistema de notificação, tais visitas tiveram continuidade para recolhimento das CAT e RAAT preenchidas, diariamente, pela manhã. Nestas ocasiões, eventuais dúvidas eram esclarecidas pessoalmente, pela autora, em complementação aos esclarecimentos realizados através de telefone disponibilizado para tanto.

Face ao exposto, após seis meses do início da implantação (segunda semana de janeiro de 2005), realizou-se nova reunião, convocada pela direção do PS, da qual participaram todos os médicos contratados, plantonistas e residentes, para apresentação e discussão das dúvidas surgidas no período. Nessa reunião abordou-se, mais uma vez, a obrigatoriedade do preenchimento dos instrumentos, o papel do médico do PS e do médico da empresa e a importância da previsão do tempo de afastamento.

É possível que esta reunião tenha influenciado o aumento do número de notificações observado no período subsequente, como será abordado à frente, a partir da análise do Gráfico 4 (p. 59).

### 5.2.3. Recolhimento e revisão dos instrumentos

Inicialmente cabem alguns comentários a respeito dos modelos de RAAT utilizados. Embora o modelo original (Anexo 2) tenha sido modificado em junho de 2004, portanto, antes do início da implantação do sistema de captação, houve resistência na adoção do novo modelo (Anexo 3) por parte do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Botucatu. A anuência tardia do CRST fez com que o modelo modificado do RAAT fosse introduzido no município de Botucatu apenas a partir de abril de 2005.

Em ambos os modelos de RAAT, a maioria dos campos requer que o médico apenas assinale a opção referente ao fato observado, com dispêndio mínimo de tempo. No modelo original ou não modificado (CORDEIRO et al., 2005) existem alguns campos que não contêm informações importantes. Por este motivo, algumas modificações foram introduzidas neste modelo.

Dentre as alterações introduzidas, está a substituição do campo “*Regime de Trabalho*” por “*Relação de Trabalho*”, com ampliação das alternativas, visando abranger a maioria das possibilidades de inserção dos indivíduos no mercado de trabalho, como mostra a Figura 1.

**FIGURA 1 – DETALHE DA PARTE REFERENTE À *RELAÇÃO DE TRABALHO* NO RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AO ACIDENTADO DO TRABALHO MODIFICADO. BOTUCATU, 2007.**

<b>RELAÇÃO DE TRABALHO:</b>		
Proprietário	Empregada(o) doméstica(o)	Trab. rural registrado
Empregado CLT	Autônomo	Trab. rural s/ registro
Empregado sem registro	Profissional liberal	Meiero - arrendatário
Funcionário público	Cooperado	Trabalhador rural coop.
Outros (especificar)_____		

A Figura 2 mostra o item “*Acidente*” no RAAT original no qual verifica-se que não há campo para registrar se o acidente ocorreu no espaço da empresa ou em espaço público (rua, rodovia ou outro). Como será discutido à frente, nas últimas décadas, em virtude da violência urbana, os espaços públicos vêm se tornando importantes locais de ocorrência de acidentes do trabalho – típicos e de trajeto. Assim sendo, o registro dessa informação é relevante em

termos de prevenção. No RAAT modificado (Anexo 3) foram introduzidos campos para que essa informação pudesse ser registrada.

O item “*classificação inicial*” (Figura 2), referente à gravidade do acidente, contém quatro categorias, sem que tenham sido estabelecidos critérios para sua classificação.

**FIGURA 2 – DETALHE DA PARTE REFERENTE AO ACIDENTE NO RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AO ACIDENTADO DO TRABALHO, RAAT NÃO MODIFICADO. BOTUCATU, 2007.**

<b>ACIDENTE</b>	
DATA: ___/___/___	HORA: ____;____
<input type="checkbox"/> TÍPICO	<input type="checkbox"/> TRAJETO
<input type="checkbox"/> DOENÇA	
LOCAL _____	
DESCRIÇÃO RESUMIDA _____	
EMITIDA CAT: <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM N° _____	
<b>CLASSIFICAÇÃO INICIAL:</b>	<b>AFASTAMENTO PREVISTO:</b>
<input type="checkbox"/> Leve	<input type="checkbox"/> sem afastamento
<input type="checkbox"/> Moderado	<input type="checkbox"/> de 1 a 15 dias
<input type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> de 15 a 30 dias
<input type="checkbox"/> Fatal	<input type="checkbox"/> mais de 30 dias

Quanto ao campo “*afastamento previsto*”, observa-se menor precisão no modelo não modificado (Figura 2). Estas falhas foram sanadas pela substituição do “*Parecer Médico*” (Figura 3), pelo “*Atestado Médico*”, idêntico ao da CAT (Figura 4).

**FIGURA 3 – DETALHE DA PARTE REFERENTE AO PARECER MÉDICO DO RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AO ACIDENTADO DO TRABALHO, RAAT NÃO MODIFICADO. BOTUCATU, 2007.**

<b>PARECER MÉDICO:</b>
<b>PARTES DO CORPO ATINGIDAS:</b>
<input type="checkbox"/> CABEÇA <input type="checkbox"/> OLHO <input type="checkbox"/> TÓRAX <input type="checkbox"/> COSTAS <input type="checkbox"/> MÃO <input type="checkbox"/> MEMBRO SUPERIOR
<input type="checkbox"/> PESCOÇO <input type="checkbox"/> CORPO TODO <input type="checkbox"/> ABDÔMEM <input type="checkbox"/> COLUNA <input type="checkbox"/> PÉ <input type="checkbox"/> M INFERIOR <input type="checkbox"/> OUTRA
<b>DIAGNÓSTICO:</b>
<input type="checkbox"/> FCC <input type="checkbox"/> ENTORSE <input type="checkbox"/> AMPUTAÇÃO <input type="checkbox"/> ESMAGAMENTO <input type="checkbox"/> PERFURAÇÃO
<input type="checkbox"/> CONTUSÃO <input type="checkbox"/> FRATURA <input type="checkbox"/> DIST. RESPIRATÓRIO <input type="checkbox"/> LESÃO MEDULAR <input type="checkbox"/> QUEIMADURA
<input type="checkbox"/> POLITRAUMATISMO <input type="checkbox"/> TCE <input type="checkbox"/> TRAUMA VISCERAL <input type="checkbox"/> INFECÇÃO <input type="checkbox"/> LER/DORT
<input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO/ENVENENAMENTO
<input type="checkbox"/> OUTROS
<b>DETALHAR:</b> _____
_____

O “*Atestado Médico*” (Figura 4) contém campos relativos à necessidade ou não de internação, duração provável do tratamento em dias, necessidade de afastamento do trabalho, descrição da natureza da lesão e diagnóstico provável.

Desde o início da implantação do Sistema de Notificação de Acidentes do Trabalho no HC, notaram-se problemas de preenchimento tais como dados incompletos, má qualidade do carbono utilizado para obtenção da via da CAT destinada ao Núcleo de Vigilância e letra do médico ilegível.

**FIGURA 4 – DETALHE DA PARTE REFERENTE AO ATESTADO MÉDICO DO RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AO ACIDENTADO DO TRABALHO MODIFICADO. BOTUCATU, 2007.**

<b>5 – ATESTADO MÉDICO</b>			
SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÉDICO: _____		DATA: ___/___/___ HORA: ___:___	
Internação? 1. SIM    2. NÃO	Duração provável do tratamento em dias _____	Afastamento SIM    NÃO	
<b>Descrição da natureza da lesão:</b>			
Diagnóstico provável		CID - 10	
Observações			
LOCAL _____		DATA: ___/___/___	
Assinatura e carimbo do médico → _____			

A Tabela 2 apresenta resultados relativos ao preenchimento dos diversos campos dos dois instrumentos utilizados, notando-se que, das 275 notificações, apenas 96 (34,9%) estavam com todos os campos preenchidos.

**TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DO TRABALHO NO HC DA FMB-UNESP, DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO PREENCHIMENTO DOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS. BOTUCATU, 2007.**

INSTRUMENTO	PREENCHIMENTO		TOTAL
	COMPLETO	INCOMPLETO	
RAAT	33 (50,0%)	33 (50,0%)	66 (100%)
CAT	63 (30,1%)	146 (69,9%)	209 (100%)
<b>TOTAL</b>	96 (34,9%)	179 (65,1%)	275 (100%)



O *odds ratio* calculado revelou que as notificações efetuadas por meio de RAAT tem 2,32 vezes mais probabilidades de ter todos os campos do formulário preenchidos: OR=2,32(1,27 – 4,24

Dos 33 RAAT incompletos, observou-se que, isolada ou associadamente, não foram assinalados item relativos à/ao:

- ocupação ➔ 21 (cinco em RAAT modificado);
- empresa ➔ 12 (duas em RAAT modificado);
- relação de trabalho ➔ 11 (nenhum em RAAT modificado);
- afastamento ➔ 11 (uma em RAAT modificado)
- causa da lesão ➔ 09 (uma em RAAT modificado);
- diagnóstico da lesão ➔ 03 (todas em RAAT original)
- gravidade ➔ duas (ambas em RAAT não modificado ou original)

Dos 209 casos notificados por meio de CAT, 38,7% dos acidentados apresentaram-se ao HC munidos deste instrumento com a parte I (emitente) preenchida pelas empresas.

**TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES TRABALHO EFETUADAS POR CAT NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO PREENCHIMENTO DOS CAMPOS. BOTUCATU, 2007.**

PREENCHIMENTO DOS CAMPOS DAS CAT		NÚMERO (%)
Completo (parte I e II)		63 (30,1%)
Incompleto		146 (69,9%)
I – Emitente	Incompleto	125
	Completo	21
II – Atestado médico	Incompleto	36
	Completo	110
TOTAL		209 (100,0%)

A Tabela 3 mostra a distribuição das CAT quanto ao preenchimento dos campos. Houve predomínio de preenchimento incompleto nos campos da parte I (emitente): 125 em 209 documentos.

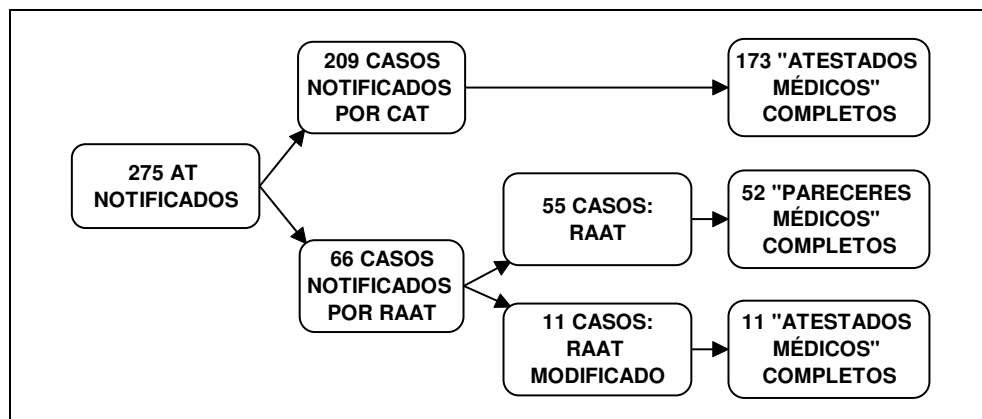
Ainda na Tabela 3, observa-se que, dentre os 146 instrumentos de notificação incompletos, 110 apresentavam os campos do “*Atestado Médico*”

completamente preenchidos. Isto significa que, dos 209 acidentes notificados por meio de CAT, os médicos preencheram adequadamente tais campos em 173 casos (110 + 63), ou seja, em 82,8% dos casos (173/209).

Em suma, considerando-se os 275 casos que compõem a casuística deste estudo, verifica-se que 236 acidentes do trabalho ou 85,8%, independentemente do instrumento de notificação utilizado, tiveram os campos do “*Parecer Médico*” / “*Atestado Médico*” adequadamente preenchidos (Figura 5).

Para a autora, este resultado indica boa adesão dos médicos ao preenchimento dos campos que lhes compete, ou seja, os campos do “*Parecer Médico/Atestado Médico*”, sobretudo considerando as décadas de vida do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, durante as quais os acidentes de trabalho quase nunca foram abordados como eventos a notificar.

**FIGURA 5 – ESQUEMA DOS RESULTADOS DO PREENCHIMENTO DOS CAMPOS DE COMPETÊNCIA EXCLUSIVA DOS MÉDICOS. ACIDENTES DO TRABALHO ATENDIDOS NO HC DA FMB DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005. BOTUCATU, 2007.**



Nome do acidentado e nome da empresa constituem informação fundamental para o desencadeamento de ações de prevenção pelo Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Apesar disso, em seis instrumentos de notificação, emitidos no início da implantação, em julho de 2004, o médico não preencheu o nome do acidentado nem o nome da empresa. Em 72 (26,2%) instrumentos de notificação não houve preenchimento do nome da empresa.

É razoável supor que, estando a atenção e a preocupação do médico voltadas à prestação dos cuidados ao acidentado, o preenchimento de

instrumentos de notificação, deixado em plano secundário, acabe sendo incompleto.

Outro aspecto relaciona-se às características da quase totalidade do local de atendimento dos acidentados no HC, isto é, do Pronto Socorro, serviço com demanda elevada de pacientes, com numerosos casos graves. Nessas circunstâncias, deixar ao médico a atribuição de preencher o documento de notificação não parece ser a melhor alternativa, embora, neste estudo, tenha sido a adotada.

Uma das estratégias pensadas no início da implantação do sistema de captação de acidentes do trabalho no Hospital das Clínicas foi capacitar um funcionário do Pronto Socorro para realizar o preenchimento das fichas de notificação, bem como centralizar este preenchimento na Sala de Acolhimento. No entanto, pela impossibilidade de controle do atendimento dos pacientes por especialistas, quando isto fosse necessário, optou-se pelo preenchimento dos instrumentos pelo próprio médico de atendimento. Contudo, face aos resultados obtidos neste estudo – numerosos instrumentos de notificação incompletos - e, levando-se em consideração as características do Pronto Socorro em termos de rotatividade de pessoal, e de organização do atendimento por especialistas, dentre outras, a solução adequada ainda está por ser encontrada.

Segundo a autora, uma possibilidade que talvez venha se mostrar adequada é a designação de funcionários capacitados no preenchimento inicial do instrumento (CAT ou RAAT), ficando o médico responsável pelo preenchimento do atestado médico. Estes funcionários teriam atribuição de recolher os instrumentos preenchidos pelos médicos, deixá-los disponíveis ao Núcleo de Vigilância Epidemiológica (CAT e RAAT), e entregar as CAT ao acidentado.

Excetuando-se os campos do “*Parecer Médico*” e do “*Atestado Médico*”, analisados em parágrafos precedentes, as demais falhas de preenchimento (campos relativos aos acidentes, às empresas e aos acidentados) serão abordados ao longo do item 5.3.

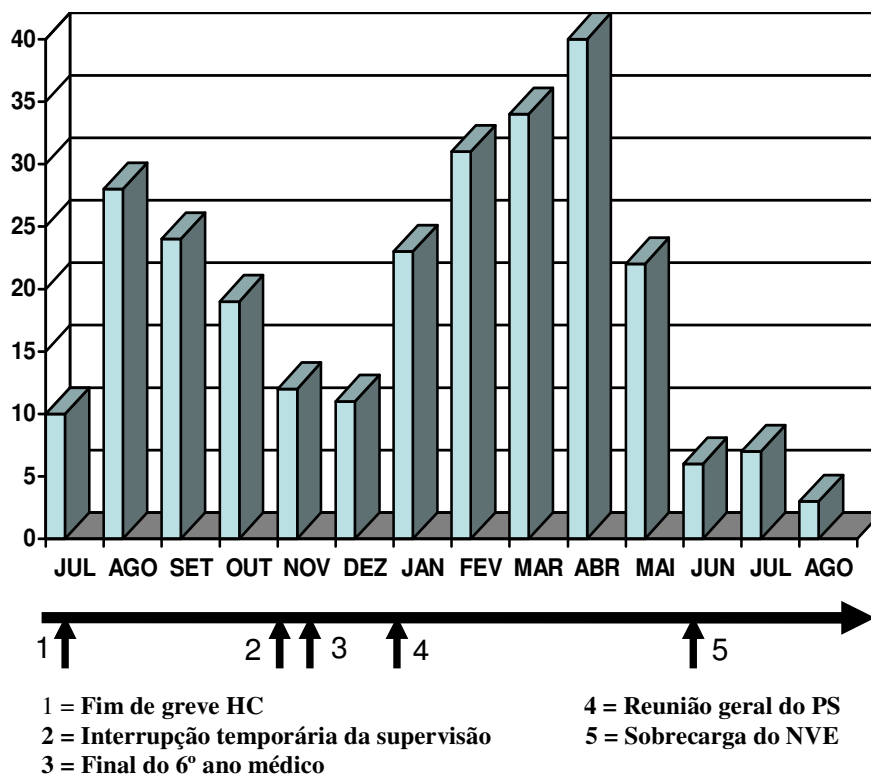
Apesar dos objetivos do estudo centrarem-se na análise da implantação da captação dos acidentes de trabalho atendidos no HC, considerou-se indispensável o envio de cópias das CAT e RAAT ao Centro de Referência em

Saúde do Trabalhador de Botucatu. No caso de acidentes considerados graves, por exemplo, amputações traumáticas, a autora informava imediatamente o CRST por telefone, visando à agilização das ações de vigilância dos ambientes de trabalho em que haviam ocorrido tais acidentes (o que efetivamente aconteceu em vários casos).

#### 5.2.4. Captação ao longo do período

Em relação à captação de casos de acidente, um primeiro aspecto a observar diz respeito à distribuição mensal mostrada no Gráfico 4, no qual observa-se que, em alguns meses, o número de notificações foi muito baixo: novembro e dezembro de 2004 e junho, julho e agosto de 2005.

**GRÁFICO 4 – DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DOS ACIDENTES DE TRABALHO ATENDIDOS NO HC DA FMB-UNESP, SEGUNDO MÊS DE ATENDIMENTO, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005. BOTUCATU, 2007.**

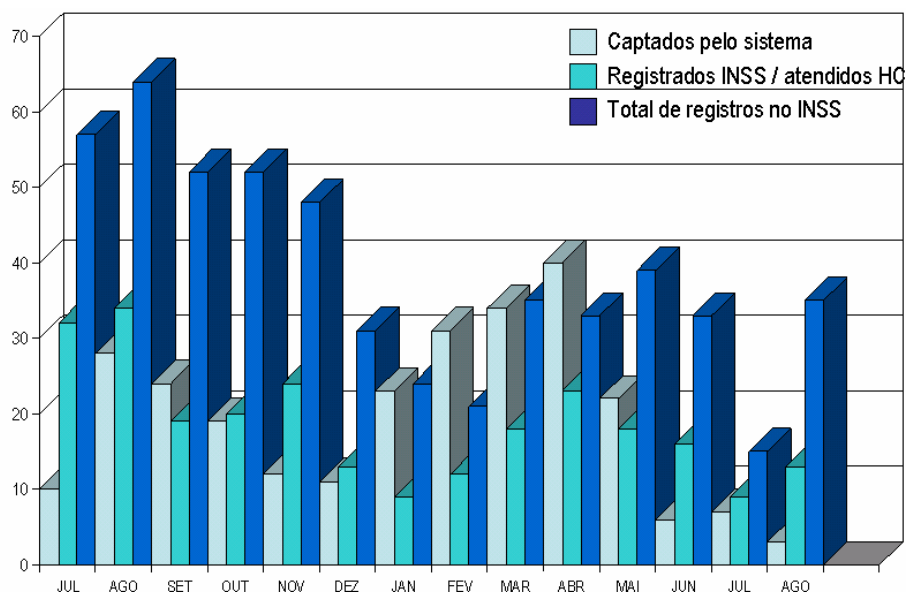


Trabalho com base em CAT registradas no Instituto Nacional do Seguro Social, realizado em Botucatu, de 1995 a 1998, mostrou aumento do número de

casos, da ordem de 30 a 35%, nos meses de maio a novembro em relação aos demais, em todos os anos estudados. As autoras relacionaram tal comportamento ao aumento da atividade econômica naqueles meses (WLUDARSKI & BINDER, 1999).

As oscilações do número de notificações mensais reveladas pelo Gráfico 4 apresentam maior amplitude do que a relatada por Wludarski e Binder (1999), bem como distribuição distinta, com predomínio de casos nos meses de agosto (2004) e fevereiro, março e abril (2005).

**GRAFICO 5 – DISTRIBUIÇÃO DOS AT CAPTADOS PELO SISTEMA HC, DOS AT REGISTRADOS NO INSS COMO ATENDIDOS PELO HC E DO TOTAL DE AT REGISTRADOS NO INSS INDEPENDENTEMENTE DO LOCAL DE ATENDIMENTO, SEGUNDO MÊS DE ATENDIMENTO, DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005. BOTUCATU, 2007.**



FONTES: Captados pelo sistema: pesquisa  
Registrados no INSS como atendidos no HC e total de registros no INSS: banco de dados do Programa de Saúde do Trabalhador<sup>6</sup>

No primeiro mês de implantação do sistema de captação de acidentes (julho de 2004), o Hospital das Clínicas esteve em greve, o que, aliado ao fato de tratar-se do primeiro mês de captação, pode ter contribuído para o pequeno número de acidentes captados.. Pode-se verificar no Gráfico 5 que, nesse mesmo mês, houve cerca do triplo de casos de acidentes típicos e de

<sup>6</sup> As informações acerca da metodologia da construção deste banco de dados encontra-se em Binder et al, 2001.

trajeto registrados no INSS, tendo como local de atendimento o Hospital das Clínicas. Isto confirma a perda notificações por parte do Sistema de Captação deste hospital em julho de 2004.

É necessário esclarecer que não foi possível conferir caso a caso os registros do Sistema de Captação do HC com o banco de dados, uma vez que este não contém o nome dos acidentados. Isto significa que pode haver acidentados atendidos no Hospital das Clínicas cujas CAT não chegaram ao INSS: casos com afastamento de até 15 dias que não geram benefícios acidentários ou casos de acidentados de outros municípios cujas CAT foram registradas em outras agências desse Instituto.

O Gráfico 4 revela que, no mês seguinte (agosto de 2004), o número de casos captados foi duas vezes e meia superior ao precedente, caindo progressivamente até dezembro de 2004. Em novembro de 2004 a autora afastou-se do trabalho por doença, interrompendo, neste mês, a supervisão da notificação de acidentes, fator que, provavelmente, contribuiu para essa queda. Para o mesmo período (agosto a dezembro de 2004), o Gráfico 5 possibilita comparar o número de casos captados pelo Sistema e o número de casos registrados no INSS com registro do HC como local de atendimento do acidentado, revelando redução das diferenças. Este resultado pode ser considerado indicação de melhora na qualidade do Sistema de Captação. Por outro lado, a discrepância observada no mês de novembro coincide com o período de afastamento da autora, mencionado acima.

O Gráfico 4 mostra aumento crescente do número de notificações de janeiro a abril de 2005. Na segunda quinzena de janeiro, por solicitação da autora, a direção do Pronto Socorro convocou uma reunião geral, à qual compareceu a quase totalidade dos médicos. Nesta reunião, além de esclarecer dúvidas que porventura persistissem, a autora reforçou a importância das notificações de acidentes para o desencadeamento de ações de prevenção e, no caso de empregados regidos pela CLT, a importância da CAT para dar entrada à solicitação de benefício junto à Previdência Social. A partir da reunião, o número de notificações cresceu progressivamente nos três meses e meio seguintes, levando a suspeitar de sua influência.

Nos meses de maio, junho e julho, houve queda acentuada do número de notificações, coincidindo com época de acúmulo de tarefas para a equipe do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital das Clínicas, envolvida com a implantação e inauguração do quinto Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE) do estado de São Paulo. Apesar de, em nenhum momento do estudo, a captação ter deixado de ocorrer, nesses três meses não houve disponibilidade da autora para permanecer em período integral no Hospital das Clínicas, como no início do estudo. E, em agosto de 2005, a autora demitiu-se do Núcleo de Vigilância Epidemiológica, por motivo de aprovação em concurso federal. Suspeita-se que estes fatos tenham influenciado a queda do número de notificações.

Passando agora ao Gráfico 5, verifica-se que de janeiro a maio de 2005 o número de acidentes notificados pelo Sistema de Captação superou de maneira importante o número de registros no INSS, de casos atendidos no HC. E mais, nos meses de fevereiro e abril, o número de casos captados superou o número total de acidentes registrados na agência local do INSS. À primeira vista, trata-se de uma desvairada dança de números. E não deixa de ser. Entretanto a explicação provável para o ocorrido está em problemas de pessoal enfrentados pela agência local do INSS. A partir de janeiro de 2005 ocorreram mudanças importantes no INSS no tocante aos encarregados do recebimento de CAT<sup>7</sup>.

Continuando a análise do Gráfico 5, verifica-se queda do número de casos captados nos três últimos meses do estudo (junho, julho e agosto). Nesses meses, o número de casos atendidos pelo HC, registrados no INSS e contidos no banco do Programa de Saúde do Trabalhador, passou a superar o número de casos notificados pelo Sistema de Captação do HC.

O exposto nos parágrafos precedentes indica que a supervisão direta da autora exerceu grande influência na notificação dos casos de acidentes do trabalho atendidos no Hospital das Clínicas no período do estudo.

---

<sup>7</sup> Entrada de novos estagiários, encarregados de suprir falta crônica de funcionários da agência do INSS, com surgimento de alguns problemas na obtenção de cópias das CAT pelo Programa de Saúde do Trabalhador implicando aumento do número de idas semanais à agência (Fonte: PST de Botucatu). Insatisfações salariais, com a carreira e com as condições de trabalho levaram os funcionários da Previdência Social à greve em 02 de julho de 2005 (Fonte: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u96881.shtml>). Acesso em 30 de novembro de 2006.

Além do exposto, é necessário ressaltar que o HC, por ser um hospital escola, caracteriza-se por grande rotatividade de internos e de médicos residentes ao longo do ano. No Pronto Socorro, particularmente nos meses de novembro e dezembro, quando este serviço já não é freqüentado pelos internos do sexto ano médico, há necessidade de vários rearranjos na programação dos médicos residentes que, mesmo ao longo do ano, desempenham importante papel no atendimento dos pacientes em demanda ao Pronto Socorro, razão pela qual descreve-se a seguir a rotina das três especialidades relevante para o atendimento dos acidentados: Ortopedia, Oftalmologia e Neurologia.

O **Serviço de Ortopedia** possui 12 médicos residentes distribuídos nos três anos do programa de residência desta especialidade. Ao longo do ano, há sempre residentes de Ortopedia estagiando no Pronto Socorro, em esquema de rodízios, conforme mostra a Figura 6.

**FIGURA 6 - DISTRIBUIÇÃO DOS RESIDENTES DE ORTOPEDIA NO ESTÁGIO DO PRONTO SOCORRO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS AO LONGO DO ANO. BOTUCATU, 2007**

JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO
R1 e R3		R1 e R2						R1 e R3					

R1 – um residente de 1º ano; R2 – um residente de 2º ano; R3 – um residente de 3º ano

O médico residente em estágio no Pronto Socorro também é responsável pelo Centro Cirúrgico, o que implica realizar / participar de cirurgias de emergência. Nestas condições, pacientes que necessitam atendimento de Ortopedia no Pronto Socorro muitas vezes precisam aguardar o retorno do residente do Centro Cirúrgico.

Segundo entrevista aberta realizada com os residentes de Ortopedia, os meses de sobrecarga de atendimento do Pronto Socorro são: dezembro, janeiro e agosto.

O **Serviço de Oftalmologia** possui programa de residência com três anos de duração, possuindo 21 médicos residentes, sete em cada ano. Os médicos do primeiro e do segundo anos estagiam em duplas no PS por seis semanas. Durante o estágio, também são responsáveis pelas ocorrências da Enfermaria, o que implica realizar visitas diárias aos pacientes internados. Têm



também a atribuição de atender as interconsultas solicitadas por outras especialidades.

**O Serviço de Neurologia**, de julho de 2004 a julho de 2005 possuía três médicos residentes que estagiavam no Pronto Socorro, em sistema de rodízios mensais. O residente em estágio no Pronto Socorro é também responsável pelos chamados das enfermarias e pelo atendimento das interconsultas solicitadas por outras especialidades.

A maioria dos pacientes atendida pela Neurologia é constituída de portadores de acidente vascular cerebral, cefaléia e crises convulsivas. Apenas esporadicamente os residentes são solicitados a atender acidentados.

Em todas as especialidades acima referidas, a cobertura do período noturno no Pronto Socorro é feita por meio de plantões.

Tais características geram necessidade de capacitação e supervisão constantes ao longo do ano, principalmente nos dois últimos meses. Quando o médico residente se familiariza com a rotina do serviço, particularmente com o preenchimento dos instrumentos de notificação, acontece o “rodízio” e os novos chegam ao setor desinformados a respeito dos procedimentos a adotar. Como este fato é particularmente evidente no final do ano letivo, constitui uma das hipóteses explicativas para o baixo número de notificações nos meses de novembro e dezembro de 2004.

Villas Bôas (2001) descreve a composição das equipes de saúde do Hospital das Clínicas constituídas por docentes / médicos, alunos e funcionários. As equipes médicas (docentes / médicos) atuam em suas respectivas especialidades, em funções de atividades de ensino, pesquisa e assistência. O grupo de alunos é composto por 180 internos do quinto e do sexto ano da graduação e por 303 médicos residentes do primeiro, segundo, terceiro ou mais anos dos programas de residência médica. A equipe de funcionários compõe-se, aproximadamente, de 1.367 pessoas.

No decorrer da implantação do sistema de captação dos acidentes, as características de centro de ensino, pesquisa e assistência do Hospital das

Clínicas foram consideradas um dos fatores responsáveis pelas dificuldades enfrentadas, tendo funcionado como uma perturbadora “*mão invisível*”<sup>8</sup>

No entender da autora, as dificuldades de implantação do sistema de captação de acidentes do trabalho no Hospital das Clínicas relacionam-se também com aspectos históricos da organização do atendimento dos acidentados do trabalho no país e em Botucatu, apresentados de forma resumida na Introdução (p. 33). O pagamento diferenciado dos atendimentos dos acidentados do trabalho tornou essa clientela interessante economicamente para os serviços credenciados. Para evitar perdas financeiras, os hospitais privados adotaram providências administrativas visando controlar os atendimentos a esses “clientes especiais”, capacitando funcionários para preencher os documentos exigidos pela Previdência Social para pagamento dos procedimentos efetuados. Dentre essas providências administrativas incluía-se a atribuição de controle de preenchimento das Comunicações de Acidentes de Trabalho a funcionário capacitado para tanto. Alguns hospitais, mesmo depois de extinto o pagamento diferenciado, mantiveram a estrutura e alguns dos procedimentos.

Dois estudos pontuais sobre ocorrência de acidentes de trabalho realizados em localidades do estado de São Paulo - São Manuel (COGNI & BINDER, 2000) e Mogi-Mirim (AVELLAR, 2005) - revelaram que a incidência desses eventos era muito superior à observada nos municípios de Botucatu (BINDER et al., 2001) e de Marília (FUONKE, 2002). A explicação para as diferenças observadas calcou-se na existência de resquícios da estrutura administrativa de cada um dos hospitais – de São Manuel e de Mogi-Mirim - que, no passado haviam sido credenciados pela Previdência Social para atendimento de acidentados do trabalho. Em ambas localidades o hospital em questão era praticamente o único serviço de atendimento de acidentados do trabalho.

Enquanto integrante do Sistema Único de Saúde, o Hospital das Clínicas da FMB-UNESP passou a atender progressivamente maior número de acidentados do trabalho. Entretanto, não foram adotadas providências

---

<sup>8</sup> “*Mão invisível*” foi uma expressão introduzida por Adam Smith na obra “*Uma investigação sobre a natureza e a causa da riqueza das nações*”, em 1776, para descrever como numa economia de mercado, apesar da inexistência de entidade coordenadora do interesse coletivo, a interação dos indivíduos parecia resultar em determinada ordem, como se houvesse uma “*mão invisível*” que os orientassem.

administrativas necessárias do ponto de vista securitário. Isto fez com que durante muitos anos alguns dos acidentados atendidos nesse hospital tivessem o atestado médico da CAT preenchido pelo médico-chefe do Grupamento Médico Pericial da agência local da Previdência Social e, a partir de meados de 1986, com a criação do Programa de Saúde do Trabalhador de Botucatu, eventualmente, pelos médicos desse programa (BINDER et al., 1989). Os médicos do PST, professores da Faculdade de Medicina, desde meados de 1986 passaram a insistir com os alunos de graduação que o médico de atendimento era responsável pelo preenchimento do atestado médico da CAT. Entretanto, a instituição, submetida a cobranças esporádicas acerca das atribuições do médico de atendimento quanto ao preenchimento do atestado médico da comunicação de acidente do trabalho, não adotou medidas administrativas para tanto, o que somente veio a acontecer no início deste estudo.

Estas circunstâncias provavelmente contribuem para as dificuldades observadas neste estudo para obter a adesão dos médicos e dos médicos residentes do Hospital das Clínicas para que preencham os instrumentos implantados pelo sistema de captação de acidentes do trabalho.

## 2ª PARTE: OS ACIDENTES

### 5.3. Descrição dos acidentes captados pelo sistema

No período de julho de 2004 a agosto de 2005 foram notificados 275 acidentes de trabalho, dos quais 209 (76,0%) por meio de CAT e 66 (24,0%), de RAAT (Tabela 4). Esta tabela mostra que 70,2% dos instrumentos de notificação foram emitidos pelos médicos do HC.

**TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DO TRABALHO NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO O EMITENTE E O INSTRUMENTO DE NOTIFICAÇÃO UTILIZADO. BOTUCATU, 2007.**

EMITENTE	CAT	RAAT	TOTAL
Empresa	81 (38,7%)	-	81 (29,4%)
Médico (HC)	127 (60,8%)	66 (100,0%)	193 (70,2%)
Sem informação	1 (0,5%)	-	1 (0,4%)
<b>TOTAL</b>	<b>209 (100,0%)</b>	<b>66 (100,0%)</b>	<b>275 (100,0%)</b>

Como se esperava, para todos os acidentados não cobertos pelo seguro acidentário o instrumento de notificação, RAAT, foi preenchido por médicos. A maioria dos acidentados cobertos pelo Seguro Acidente do Trabalho (SAT) chegaram ao HC sem que as empresas tivessem emitido CAT, cabendo ao médico de atendimento fazê-lo.

Binder e Cordeiro (2003), em estudo realizado em Botucatu, com base populacional, observaram que 51% dos acidentados do trabalho identificados estavam excluídos do sistema SAT, tratando-se, portanto, de acidentes não seguidos de emissão de CAT. No presente estudo isto ocorreu em apenas 24% dos casos.

Como hipótese para explicar esta baixa captação de acidentes do trabalho por meio de RAAT pode-se considerar a introdução recente deste instrumento que, além disso, não desencadeia benefícios imediatos ao acidentado, diferentemente do que ocorre com a CAT.

No entanto, o RAAT é crucial ao desencadeamento de ações de vigilância em Saúde do Trabalhador que, apenas recentemente, tiveram impulso a partir da criação da RENAST.

Esperava-se que os casos mais graves, ou seja, com afastamento previsto superior a 30 dias, notificados por meio de CAT, por serem encaminhados com urgência ao hospital, teriam o instrumento de notificação preenchido pelo médico do PS.

**TABELA 5 – TEMPO DE AFASTAMENTO DOS ACIDENTADOS DO TRABALHO ATENDIDOS NO PRONTO SOCORRO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, NOTIFICADOS POR CAT PELAS EMPRESAS E PELOS MÉDICOS. BOTUCATU, 2007.**

EMITENTE	AFASTAMENTO PREVISTO		TOTAL
	< 30 DIAS	> 30 DIAS	
Empresa	46 (90,2%)	5 (9,8%)	51 (100,0%)
Médico (HC)	107 (90,7%)	11 (9,3%)	118 (100,0%)
<b>TOTAL</b>	<b>153 (90,5%)</b>	<b>16 (9,5%)</b>	<b>169 (100,0%)</b>

Entretanto, a análise dos dados da Tabela 5 revela que não há associação entre período de afastamento superior a 30 dias e emissão de CAT pela empresa ou pelo médico, com OR=0,95 (0,28 – 3,3).

**TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DO TRABALHO CAPTADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO TIPO DE ACIDENTE E INSTRUMENTO DE NOTIFICAÇÃO UTILIZADO. BOTUCATU, 2007.**

TIPO DE AT	INSTRUMENTO DE NOTIFICAÇÃO		TOTAL
	CAT	RAAT	
Típico	162 (77,5%)	61 (92,4%)	223 (81,1%)
Doença	5 (2,4%)	-	5 (1,8%)
Trajeto	7 (3,3%)	5 (7,6%)	12 (4,4%)
Sem inform.	35 (16,8%)	-	35 (12,7%)
<b>TOTAL</b>	<b>209 (100%)</b>	<b>66 (100%)</b>	<b>275 (100%)</b>

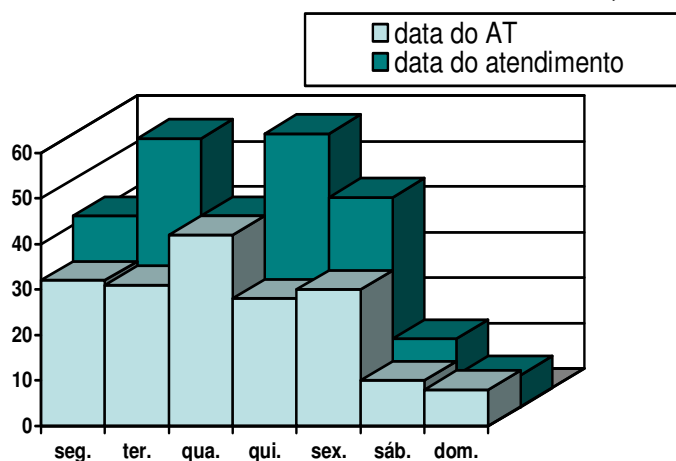
Este estudo revelou que, dos 275 acidentes do trabalho captados ao longo dos 14 meses do estudo, 81% foram acidentes do trabalho típicos, ou tipo (Tabela 6).

Embora objetivo e desenho do estudo fossem orientados para captação de acidentes, isto é, eventos agudos, foram encontrados cinco casos de Doença do Trabalho.

Quanto ao município de ocorrência do acidente, em 103 das 275 notificações (37,5%) faltava esta informação. Nas 172 notificações (62,5%) que continham tal informação, verificou-se que 90,7% dos acidentes haviam ocorrido no município de Botucatu e doze, em municípios vizinhos (Barra Bonita, São Manuel, Conchas, Itatinga, Cerqueira César, Pardinho, Pereiras, Porangaba e Pratânia).

Quanto à sede das empresas para as quais os acidentados trabalhavam, das 275 fichas, 168 (61,1%) continham esta informação. Observou-se que 86,3% estavam localizadas em Botucatu e os demais em outros municípios (Barra Bonita, Americana, Bauru, Cerqueira César, Conchas, Embu, Itatinga, Pardinho, Pederneiras, Pereiras, Pilar do Sul, Porangaba, Pratânia, São Manuel, São Paulo e Votorantim).

**GRÁFICO 6 – DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DOS ACIDENTES DE TRABALHO ATENDIDOS NO HC DA FMB-UNESP, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO O DIA DA SEMANA DE OCORRÊNCIA DO ACIDENTE E DO ATENDIMENTO. BOTUCATU, 2007.**



A distribuição dos acidentes segundo dia da semana - de ocorrência e de atendimento dos acidentados - encontra-se no Gráfico 6. Das 275

notificações, 181 (65,8%) continham a data de ocorrência do acidente de trabalho, enquanto a data do atendimento foi informada em 271 (98,5%). A partir destas datas identificaram-se os dias da semana.

Observa-se que as distribuições são semelhantes, porém com número significativamente menor de omissões com relação à data de atendimento do acidentado, informação preenchida pelos médicos.

Observa-se também que houve trabalhadores que se acidentaram aos sábados e domingos. Dos dezoito acidentes ocorridos nos finais de semana, dez ocorreram aos sábados e oito, aos domingos.

Embora o ideal fosse possuir informações que possibilitassem calcular o coeficiente de incidência dos acidentes segundo o dia da semana, de modo a comparar o risco de acidentar-se segundo esta variável, o número bruto apresentado leva à hipótese de que um número não negligenciável de trabalhadores trabalha aos sábados e domingos, visto que, de acordo com as notificações:

- de segunda a sexta feira ocorreram, em média, 32,6 acidentes;
- aos sábados e domingos ocorreram, em média, 9,0 acidentes.

Considerando-se que a maior parte da população ocupada trabalha de segunda a sexta-feira, a partir do fato de 27,6% dos acidentes ter ocorrido em finais de semana, pode-se levantar a hipótese que o risco de acidentar-se é maior nesses dias. Trata-se, evidentemente, de fato que merece comprovação, pois reforçaria a importância da proibição de realização de trabalho extraordinário em setores de atividade em que isto não é considerado essencial. É preciso ressaltar também as limitações decorrentes do fato deste estudo referir-se aos acidentados em demanda ao HC cujos acidentes foram notificados.

Quanto à atividade das empresas cujos trabalhadores se acidentaram aos finais de semana, verificou-se que uma empresa de limpeza hospitalar terceirizada foi responsável por seis acidentes; cinco acidentes ocorreram em estabelecimentos rurais, dois acidentes em supermercados; serviço terceirizado de entrega de mercadorias, serralheria, indústria de plástico reforçado e confecção de grande porte foram responsáveis por um acidente cada. Uma notificação não continha informação sobre a empresa.

Dos 18 acidentes, 13 foram típicos, quatro, de trajeto e um, ignorado. Catorze acidentados eram homens e quatro, mulheres (todas faxineiras).

Com relação à gravidade dos acidentes ocorridos aos finais de semana, levando-se em consideração o critério “tempo de afastamento”, não se observou diferença em comparação com os ocorridos em dias úteis. Apenas dois acidentados necessitaram de mais de 30 dias de afastamento (150 e 45 dias), ambos, acidentados de trajeto.

A Tabela 7 apresenta os horários de ocorrência dos acidentes captados pelo sistema de notificação, verificando-se que em 42,5% esta informação não havia sido registrada.

**TABELA 7 – DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DOS ACIDENTES DE TRABALHO ATENDIDOS NO HC DA FMB-UNESP, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO HORÁRIO DE OCORRÊNCIA DO ACIDENTE. BOTUCATU, 2007.**

<b>HORÁRIO DO AT</b>	<b>Nº DE CASOS</b>	<b>PORCENTAGEM</b>
0:00h a 06:59h	12	4,4%
07:00h a 11:59h	52	18,9%
12:00h a 17:59h	74	26,9%
18:00h a 23:59h	20	7,3%
Sem informação	117	42,5%
<b>TOTAL</b>	<b>275</b>	<b>100,0%</b>

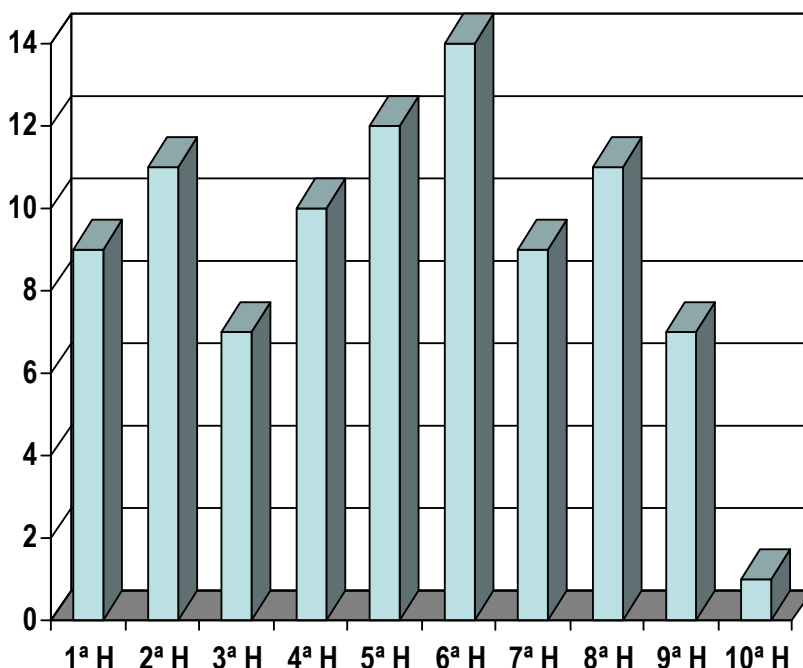
O Gráfico 7 mostra o intervalo de tempo entre o início da jornada de trabalho e a ocorrência do acidente. Esta informação estava presente em 93 notificações, todas CAT, correspondendo a 33,8% dos casos. Neste gráfico, observa-se que na terceira, na nona e na décima hora de trabalho houve menor número de casos. Como não se conhece o número de trabalhadores expostos, nem tampouco sua distribuição ao longo da jornada de trabalho diária, não é possível calcular o risco de acidentar-se de acordo com o número de horas trabalhadas.

Observou-se que a maioria dos acidentes (74 casos) ocorreu após o meio-dia, com elevação maior entre a 4ª e a 6ª hora após o início da jornada.



Alguns estudos indicam dois picos na frequência horária dos acidentes: 10 - 11h, após 3 a 4 horas de trabalho e 15 - 16h, após 2 a 3 horas de trabalho no turno vespertino (FERREIRA, 1975 e NOGUEIRA et al, 1981). Lopes (1983), em estudo sobre acidentes de trabalho em mão de obra volante na agricultura, não evidenciou influência do número de horas trabalhadas na ocorrência dos acidentes. Esse autor observou apenas discreta tendência de aumento dos acidentes com instrumentos cortantes após 4 horas de trabalho.

**GRÁFICO 7 – DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DOS ACIDENTES DE TRABALHO ATENDIDOS NO HC DA FMB-UNESP, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO O TEMPO DE TRABALHO TRANSCORRIDO A PARTIR DO INÍCIO DA JORNADA. BOTUCATU, 2007.**



Dos oito acidentes notificados, ocorridos em situação de prolongamento da jornada diária de trabalho, todos acidentes típicos ou tipo, três foram considerados graves (dois casos de fratura e um de amputação) e seis, leves. Destes, três não exigiram afastamento do trabalho e, dois apresentaram previsão de sete a quinze dias de afastamento.

Ainda com relação aos ambientes de trabalho, dos oito acidentes ocorridos com mais de 8 horas de trabalho, quatro (50%) ocorreram em empresas montadoras de veículos de grande porte (ônibus) que apresentam turnos contínuos, ou seja, trabalham 24 horas por dia, sete dias da semana.

Martinez e Oliveira (1997), estudando organização do trabalho em turnos em Botucatu, identificaram catorze empresas que adotavam esse sistema, englobando 6.541 trabalhadores, com predomínio do sistema contínuo alternado seguido do descontínuo permanente. Em relação ao porte das empresas, o estudo mostrou que 100% das grandes empresas (efetivo de 500 ou mais trabalhadores), 44% das médias empresas (efetivo de 100 a 499 trabalhadores) e 15% das pequenas empresas (efetivo de nove a 99 trabalhadores) apresentavam trabalho organizado em turnos. Esta forma de organização de trabalho não foi observada em nenhuma microempresa (efetivo de até nove trabalhadores).

#### 5.4. Descrição dos casos segundo atributos pessoais dos acidentados

A distribuição por sexo e grupo etário dos acidentados atendidos no HC da FMB-UNESP, - e notificados - encontra-se na Tabela 8. Esta tabela revela predomínio de casos em trabalhadores do sexo masculino e em adultos jovens, sendo que 52,4% dos acidentados possuíam idades entre 20 e 39 anos. Houve 11 casos notificados em que os acidentados possuíam de 17 a 19 anos de idade. Destes, dois acidentados possuíam 17 anos. As medidas de tendência central calculadas foram: média = 30,9 anos; mediana = 29 anos e moda = 28 anos.

**TABELA 8 - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE AT ATENDIDOS E NOTIFICADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP, NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, DE ACORDO COM SEXO E GRUPO ETÁRIO DOS ACIDENTADOS. BOTUCATU, 2007.**

GRUPO ETÁRIO	SEXO			TOTAL
	MASCULINO	FEMININO	SEM INF,	
17 a 19	11 (5,4%)	-	-	11 (4,0%)
20 a 29	63 (31,0%)	23 (34,9%)	-	86 (31,3%)
30 a 39	37 (18,2%)	21 (31,9%)	-	58 (21,1%)
40 a 49	23 (11,4%)	6 (9,0%)	-	29 (10,5%)
50 a 59	6 (3,0%)	-	-	6 (2,2%)
SEM INF.	63 (31,0%)	16 (24,2%)	6 (100%)	85 (30,9%)
<b>TOTAL</b>	<b>203 (100%) (73,8%)</b>	<b>66 (100%) (24,0%)</b>	<b>6 (100%) (2,2%)</b>	<b>275 (100,0%) (100%)</b>

Em relação ao grupo etário, o maior número de acidentes do trabalho em adultos jovens relaciona-se ao predomínio de trabalhadores nesse

grupo. Nos casos atendidos no HC, houve seis casos sem registro do sexo do acidentado (Tabela 8). Nesses seis casos os instrumentos de notificação foram emitidos por médicos e, além da omissão do sexo, o nome do trabalhador também não foi registrado. Não existe consenso na literatura a respeito da influência do fator idade no risco de acidentarse. No Brasil, Lima et al (1999), em estudo epidemiológico de caso-controle verificaram que, em Pelotas - RS, os trabalhadores com mais de 30 anos de idade tiveram duas vezes mais acidentes de trabalho, quando comparados com seus colegas mais jovens. Porém, após o ajuste para renda familiar e escolaridade, esse efeito desapareceu. Para os autores, os trabalhadores com mais idade apresentavam piores condições sócio-econômicas e, portanto, maior risco de se acidentarem.

Gomez e Meirelles (1997) analisando a inserção de crianças e adolescentes no mercado de trabalho brasileiro chamam a atenção para o fato de esta inserção contrariar tanto o Estatuto da Criança e do Adolescente, como a Consolidação das Leis do Trabalho. Segundo os mesmos autores

*“o grande número de crianças e adolescentes no mercado formal e informal reflete o empobrecimento do País, já que, quanto maior o desemprego, maior o número de trabalhadores adultos e adolescentes ocupados em subempregos, para poderem, juntos, formar uma renda que permita a subsistência da família”.*

Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 1996a), calcula-se que atualmente duzentos milhões de crianças e adolescentes trabalhem em todo o mundo. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que, em 1990 havia 7,5 milhões de brasileiros entre

10 e 17 anos trabalhando, o que representa 11,6% da força de trabalho do País, sendo 3,5 milhões deles menores de 14 anos.

**TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO DOS AT ATENDIDOS E NOTIFICADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, DE ACORDO COM INSTRUMENTO DE NOTIFICAÇÃO E O GRUPO ETÁRIO DOS ACIDENTADOS. BOTUCATU, 2007.**

GRUPO ETÁRIO	INSTRUMENTO		TOTAL
	CAT	RAAT	
17 a 19	4 (1,9%)	7 (10,6%)	11 (4,0%)
20 a 29	61 (29,2%)	25 (37,9%)	86 (31,3%)
30 a 39	41 (19,6%)	17 (25,8)	58 (21,1%)
40 a 49	16 (7,7%)	13 (19,7%)	29 (10,5%)
50 a 59	3 (1,4%)	3 (4,5%)	6 (2,2%)
SUB-TOTAL	125 (59,8%)	65 (98,5%)	<b>190 (69,1%)</b>
SEM INF.	84 (40,2%)	1 (1,5%)	<b>85 (30,9%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>209 (100,0%)</b>	<b>66 (100,0%)</b>	<b>275 (100,0%)</b>

A Tabela 9 apresenta a distribuição dos acidentados segundo o grupo etário e o instrumento de notificação utilizado. Chama a atenção o elevado número de notificações efetuadas por meio de CAT, em que a idade do acidentado não foi registrada, todas emitidas por médicos do HC.

O estudo também evidenciou que, das 66 RAAT registradas, 48,5% eram referentes a acidentados com idades inferiores a 29 anos. Este resultado está em concordância com a conhecida dificuldade dos jovens para ingressar no mercado formal de trabalho, apresentando maior risco de se acidentarem em subempregos ou no mercado informal.

Analisando dados do IBGE referentes a 2001, Pochmann (2004) assinala que, enquanto a taxa de desemprego aberto nacional esteve em 9,4%, a taxa de desemprego aberto dos jovens girava em torno dos 18% e, a cada duas pessoas sem trabalho no Brasil, uma possui menos de 25 anos de idade. Segundo o mesmo autor, a participação relativa do segmento etário de 15 a 24 anos no total da população economicamente ativa (PEA) é de 25% embora o jovem responda por 50% do desemprego nacional.

Estudo em amostra populacional realizado em Salvador-BA mostrou que, entre os trabalhadores, de ambos os sexos, sem carteira de trabalho, predominaram jovens de 18 a 20 anos. Entre os homens, também a faixa etária de 41 a 65 anos foi fortemente atingida (SANTANA et al., 2003).

Santana et al (2003) estudando acidentes de trabalho não fatais em adolescentes, ou seja, trabalhadores entre 10 e 20 anos de idade, constataram que apenas 22,1% das mulheres e 26,1% dos homens possuíam carteira de trabalho assinada.

Quanto aos 66 acidentes informados por meio de RAAT, a leitura cuidadosa, caso a caso, desses documentos, revelou que 31 casos foram notificados pelo Serviço de Oftalmologia e, destes, 24, por uma única médica.

Dentre as 31 notificações efetuadas pelo Serviço de Oftalmologia observou-se que:

- 11 acidentes ocorreram durante atividade de soldagem;
- seis, durante operação com lixadeira de metais;
- cinco, em trabalho em serralheria sem especificação da atividade;
- um caso, durante operação de moto-serra;
- um caso, por exposição ocular a ácido sulfúrico;
- um caso cujo objeto causador da lesão foi um prego que provocou ferimento contuso no olho e laceração conjuntival.
- seis casos sem nenhuma informação sobre o acidente.

A elevada dispersão das ocupações e dos diagnósticos das lesões, dificultou a elaboração de tabela contendo cruzamento destas variáveis. Por isto, optou-se por apresentar os resultados da distribuição dos acidentes segundo ocupação (Tabela 10) e, posteriormente, segundo o diagnóstico da lesão (Tabela 11) para, a seguir, abordar, para as ocupações mais freqüentes, os diagnósticos observados.

A Tabela 10 revela que a ocupação do acidentado não foi registrada em 50% dos casos; quando o instrumento de notificação foi a CAT essa cifra elevou-se para 57%; quando o instrumento foi o RAAT, caiu para 32%.

Dentre os 135 casos com registro da ocupação do acidentado, verificou-se que 47 eram serventes de limpeza, todos empregados de uma única empresa. Trata-se da prestadora de serviços de limpeza contratada pela Faculdade de Medicina e

Hospital das Clínicas e todos os acidentes ocorreram nesta instituição. Como a empresa encaminha as CAT emitidas para seus empregados diretamente ao Núcleo de Vigilância Epidemiológica, dificilmente ocorre perda de casos. Estes 47 acidentes serão analisados em separado à frente.

**TABELA 10 - DISTRIBUIÇÃO DOS AT ATENDIDOS E NOTIFICADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP NO PERÍODO DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO OCUPAÇÃO E INSTRUMENTO DE NOTIFICAÇÃO. BOTUCATU, 2007.**

OCUPAÇÃO	INSTRUMENTO		TOTAL
	CAT	RAAT	
Servente de limpeza	47 (22,5%)	-	47 (17,1%)
Mecânico	6 (2,9%)	5 (7,6%)	11 (4,0%)
Montador de veículos	6 (2,9%)	2 (3,0%)	8 (3,0%)
Soldador	4 (1,9%)	4 (6,1%)	8 (3,0%)
Trabalhador agrícola polivalente	2 (0,9%)	3 (4,5%)	5 (1,9%)
Serralheiro	1 (0,5%)	3 (4,5%)	4 (1,4%)
Motorista de caminhão	1 (0,5%)	3 (4,5%)	4 (1,4%)
Serviços gerais (plásticos)	3 (1,4%)	1 (1,5%)	4 (1,4%)
Motoboy	-	3 (4,5%)	3 (1,1%)
Pedreiro	-	3 (4,5%)	3 (1,1%)
Outros	20 (9,6%)	18 (27,3%)	38 (13,8%)
<b>Sub-total</b>	<b>90 (43,0%)</b>	<b>45 (68,2%)</b>	<b>135 (49,1%)</b>
<b>Sem informação</b>	<b>119 (57,0%)</b>	<b>21 (31,8%)</b>	<b>140 (50,9%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>209 (100%)</b>	<b>66 (100%)</b>	<b>275 (100%)</b>

Verifica-se na Tabela 10 que mecânicos, montadores de veículos, soldadores e trabalhadores agrícolas polivalentes foram ocupações que contribuíram com várias notificações, além dos serventes de limpeza.

Mecânico foi a segunda ocupação mais freqüente, com 11 das 135 notificações em que houve registro desta informação. Em relação às empresas em que os mecânicos acidentados trabalhavam, verificou-se que cinco eram empregados de oficinas de reparação de veículos automotores, dois de uma montadora de carroçaria de ônibus de Botucatu e os outros quatro, empregados de quatro diferentes empresas, uma das quais do setor agrícola.

Em relação ao diagnóstico das lesões segundo a CID-10, observou-se que os mecânicos apresentaram:

- contusões e ferimentos superficiais – seis casos;
- lesão ocular – quatro casos (três casos de corpo estranho ocular e um caso de queimadura na córnea);
- fratura – um caso.

Todos os oito acidentados cuja ocupação era montador de veículos trabalhavam para duas empresas de grande porte, montadoras de carroçarias de ônibus, localizadas em Botucatu. As lesões registradas foram:

- contusões e ferimentos especiais – três casos;
- corpo estranho ocular – três casos;
- amputação – um caso;
- ferimento profundo – um caso.

Dos oito soldadores que se acidentaram, quatro eram empregados de duas grandes montadoras de ônibus, enquanto os demais trabalhavam em outras quatro empresas diferentes (confrontar com Tabela 14 à frente). Em relação às lesões apresentadas por estes acidentados, observou-se:

- corpo estranho ocular - quatro casos;
- contusões e ferimentos superficiais – três casos;
- dorsalgia – um caso.

Três ocupações - trabalhadores agrícolas polivalentes, motorista de caminhão e motoboys - contribuíram em conjunto, com doze acidentes. No tocante ao diagnóstico da lesão destes casos, verificou-se a ocorrência de seis fraturas (duas da tíbia, duas do fêmur, uma de vértebra e uma de artelho) e dois casos de politraumatismo. Em outras palavras, dois terços dos casos apresentaram lesões graves.

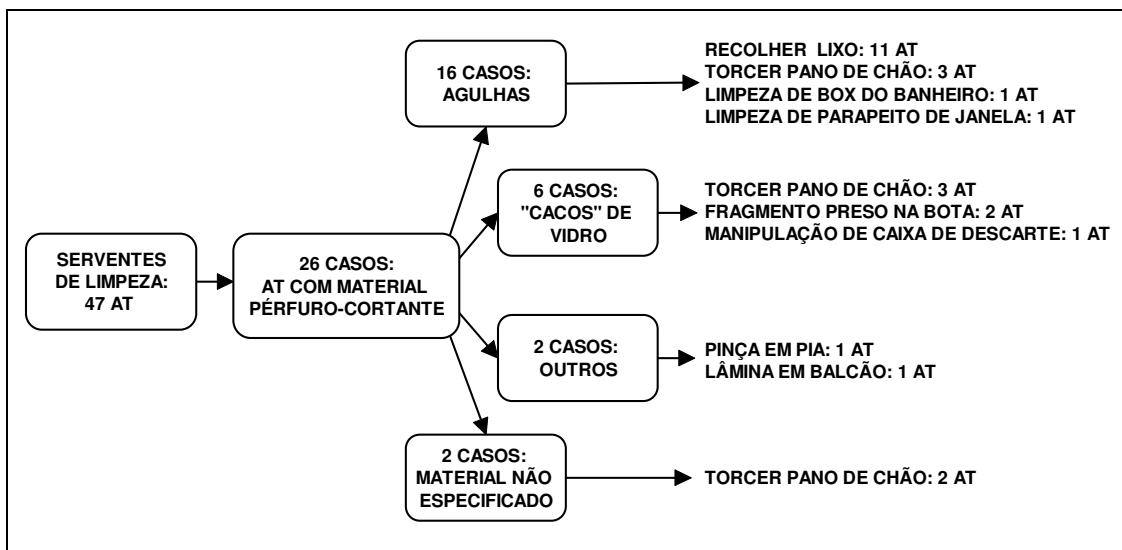
Os trabalhadores dessas três ocupações – motorista de caminhão, motoboys e trabalhadores agrícolas –, enquadram-se, quanto à atividade econômica (CNAE), em categorias com grau de risco elevado: três.

## **5.5. Acidentes ocorridos com serventes de limpeza**

Em virtude do número elevado de casos, os acidentes do trabalho sofridos pelos serventes de limpeza serão objeto de análise detalhada. Os diagnósticos (CID-10) dos 47 acidentes sofridos por estes trabalhadores foram:

- 26 casos de ferimentos de dedo(s) sem lesão de unha;
- dois casos de trauma de quadril e coxa;
- dois casos de contusões do ombro e do braço;
- treze casos com um diagnóstico cada: ferimento de dedo com lesão de unha, traumatismo não especificado do ombro e braço, ferimento da perna com agulha contaminada ao transportar lixo hospitalar, traumatismos superficiais múltiplos do punho e da mão, luxação e entorse do tornozelo, fratura de fíbula e de maléolo medial, traumatismos superficiais múltiplos do abdome, dorso e pelve, contusão do joelho e de pé, contusão de joelho e de quadril, entorse e distensão de tornozelo, contusão do dorso e pelve, um caso de celulite, efeito adverso não especificado (reação adversa a vacinação);
- quatro casos sem informação quanto ao diagnóstico da lesão.

**FIGURA 7 – ACIDENTES PÉFURO-CORTANTES EM SERVENTES DE LIMPEZA HOSPITALAR OCORRIDOS DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO OBJETO CAUSADOR DA LESÃO. BOTUCATU, 2007.**



Dos 47 acidentes com serventes de limpeza, em 27 houve exposição a material biológico. Destes, observou-se, quanto à causa externa da



lesão, que 26 episódios decorreram de contato com pérfuro-cortantes existentes em ambiente hospitalar, esquematicamente resumidos na Figura 7.

A partir desta figura é possível constatar que as agulhas e os fragmentos (cacos) de vidro foram os agentes causadores da lesão em 84,6% dos casos, ou seja, 22 casos dos 26 envolvendo material pérfuro-cortante. E, em 25 desses 26 casos este material havia sido inadequadamente descartado, indicando esse tipo de prática por parte de profissionais de saúde da instituição.

O único caso em que a contaminação biológica não envolveu lesão por material pérfuro-cortante, o acidente ocorreu quando o servente limpava um piso sujo de sangue proveniente de paciente portador de Hepatite C. O trabalhador não portava luvas - equipamento de proteção individual de uso obrigatório para os serventes de limpeza. O acidente ocorreu quando faltavam cinquenta minutos para o término da jornada de trabalho, circunstância que talvez tenha influenciado o trabalhador a executar a tarefa sem as luvas.

Estudo acerca da eficiência das luvas mostrou que, em acidentes pérfuro-cortantes com agulhas de sutura maciças a luva pode reduzir o volume de sangue injetado em 70,0% e, no caso de agulhas ocas, de 35,0% a 50,0% (ROSE, 1994 apud CAIXETA & BARBOSA-BRANCO, 2005).

Estudo de acidentes do trabalho por meio de entrevistas em amostra de profissionais da saúde de seis hospitais públicos do Distrito Federal revelou que 86,5% dos acidentes referidos envolveram exposição percutânea, o que levou os autores a afirmar:

*“a implementação de medidas de biossegurança em hospitais são fundamentais para a proteção de profissionais de saúde. Tais medidas abrangem tanto questões de ordem administrativa, de organização do trabalho, como relacionadas à educação continuada, e ao controle de qualidade e prevenção de acidentes.”* (CAIXETA & BARBOSA – BRANCO, 2005).

Com o advento da epidemia da síndrome da imunodeficiência adquirida – AIDS, em meados da década de 1980, o Centers for Diseases Control and Prevention passou a preconizar medidas visando evitar a transmissão de microorganismos patogênicos em serviços de saúde entre pacientes e entre estes e profissionais de saúde (CDC,1985). Dentre tais medidas citam-se o uso de

equipamentos de proteção individual, dentre os quais, luvas, aventais e óculos, de acordo com o tipo de atividade desenvolvida e, igualmente adoção de cuidados na manipulação e no descarte de agulhas e de outros materiais pérfuro-cortantes (CDC, 1987). No Brasil, o Ministério da Saúde também passou a elaborar periodicamente normas e recomendações no mesmo sentido (BRASIL, 2001, 2005a, 2006d)

Normas e recomendações são necessárias, porém não suficientes à prevenção das exposições a materiais biológicos em profissionais de saúde. É fundamental que existam as condições para segui-las. O elevado número de acidentes com exposição a material biológico constatado entre os serventes de limpeza que atuam no HC indica necessidade de intervenção para, pelo menos, minimizar este problema.

#### **5.6. Conseqüências: lesões, internação e afastamento do trabalho**

A Tabela 11 apresenta a distribuição dos diagnósticos das lesões e dos segmentos do corpo atingidos, verificando-se que todos os instrumentos de notificação continham tais informações. Esta tabela mostra que os 275 acidentes desencadearam 295 lesões. Isso porque 20 acidentes resultaram em duas lesões.

O grupo de lesões predominante foi "*contusões e ferimentos*" cuja soma em diferentes localizações perfaz 150 lesões. Outro diagnóstico freqüente foi o de fraturas, com 34 lesões. Estas fraturas, acrescidas das quatro amputações traumáticas e de um traumatismo craniano somam 39 lesões que podem ser consideradas graves. Em relação aos quatro politraumatismos, verificou-se que dois casos podiam ser considerados graves. Pelo critério de tempo de afastamento, apresentado na Tabela 12, apenas 12 casos foram considerados graves.

Os quatro casos de politraumatismo decorreram de acidentes de trânsito (dois acidentes envolvendo moto, um envolvendo bicicleta e um atropelamento).

O caso mais grave de politraumatismo, que resultou em internação, possibilitou evidenciar que o Serviço de Ortopedia - importante local de atendimento de acidentados - possuía rotina de preenchimento dos

instrumentos de notificação segundo a qual, apenas por ocasião da alta hospitalar, eram preenchidos e entregues diretamente ao paciente.

Este caso mais grave e outro caso de lesão também considerado grave possibilitaram constatar a possibilidade de não captação de todos os acidentes atendidos pelo Pronto Socorro.

**TABELA 11.- DISTRIBUIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DAS LESÕES REGISTRADAS NAS NOTIFICAÇÕES DOS ACIDENTADOS ATENDIDOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005. BOTUCATU, 2007.**

DIAGNÓSTICO DA LESÃO	TOTAL	
	Nº	%
<b>1. Membros superiores</b>	<b>135</b>	<b>45,8</b>
• Contusão ou ferimento	105	35,6
• Fratura	13	4,4
• Amputação traumática de dedo	4	1,4
• Demais lesões	13	4,4
<b>2. Membros inferiores</b>	<b>66</b>	<b>22,4</b>
• Contusão ou ferimento	36	12,2
• Fratura	16	5,4
• Entorse e distensão	9	3,0
• Múltiplos traumatismos	1	0,4
• Demais lesões	4	1,4
<b>3. Cabeça</b>	<b>54</b>	<b>18,3</b>
• Corpo estranho ocular (córnea)	32	10,8
• Demais diagnósticos oculares	11	3,7
• Ferimento da cabeça ou do couro cabeludo	9	3,0
• Traumatismo intracraniano	1	0,4
• Fratura da abóbada do crânio	1	0,4
<b>4. Pescoço</b>	<b>4</b>	<b>1,4</b>
• Fratura	1	0,4
• Traumatismo	3	1,0
<b>5. Tronco</b>	<b>17</b>	<b>5,7</b>
• Fratura	3	1,0
• Dorsalgia, contusão e traumatismo superficial	14	4,7
<b>6. Politraumatismo</b>	<b>4</b>	<b>1,4</b>

7. Outros diagnósticos	6	2,0
Sem informação	9	3,0
<b>TOTAL</b>	<b>295<sup>1</sup></b>	<b>100</b>

1 – Vinte acidentados apresentaram duas lesões cada um

Este fato decorre dos pacientes em estado grave serem imediatamente atendidos pelos especialistas e, freqüentemente, encaminhados diretamente à cirurgia, geralmente ortopédica. Estes dois casos foram comunicados à autora, por telefone, pela chefia de enfermagem da Ortopedia.

Esta forma de proceder apresenta várias implicações:

- em casos de acidentados que são empregados regidos pela CLT, impossibilita cumprir a determinação de registro da CAT no INSS nas primeiras 24 horas do acidente, com reflexos negativos para a formação de acadêmicos e de médicos residentes quanto à importância desse documento;
- em casos de internações prolongadas existe possibilidade de não preenchimento do instrumento de notificação;
- a entrega do documento ao paciente compromete a notificação do caso ao Núcleo de Vigilância.

Quanto à justificativa dos médicos para preenchimento dos instrumentos de notificação por ocasião da alta, verificou-se que este comportamento relaciona-se à dificuldade para estimar o tempo previsto de tratamento no momento da admissão. Trata-se de valorização exagerada da precisão de informação que, pela própria designação, deve ser estimada. E, em prejuízo da notificação do acidente de trabalho no mais breve espaço de tempo possível, uma vez que se destina ao desencadeamento de ações de vigilância.

Apesar de dois dos politraumatizados serem empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho, para um deles, que não portava a CAT, o instrumento de notificação foi o RAAT. Ou seja, dos quatro casos de politraumatismo, três foram notificados por meio de RAAT.

A Tabela 12 apresenta a distribuição das notificações segundo necessidade de afastamento do trabalho e de internação.

Esta tabela revela que 16% das notificações não informavam se houve ou não necessidade de internação e 8%, necessidade de afastamento do trabalho. Considerando-se as 253 notificações (140+113) com preenchimento do campo referente a afastamento do trabalho, constatou-se que 55,3% (140/253) dos acidentados necessitaram afastar-se do trabalho em consequência do acidente. Destes, doze necessitaram internação hospitalar.

**TABELA 12 - DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DO TRABALHO ATENDIDOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP, DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO NECESSIDADE DE INTERNAÇÃO E DE AFASTAMENTO DO TRABALHO. BOTUCATU, 2007.**

INTERNAÇÃO	AFASTAMENTO DO TRABALHO			TOTAL
	SIM	NÃO	S. INF.	
SIM	12 <sup>1</sup> (8,6%)	-	-	12 (4,0%)
NÃO	122 (87,1%)	89 (78,8%)	8 (36,3%)	219 (80%)
S. INF.	6 (4,3%)	24 (21,2%)	14 (63,7%)	44 (16%)
<b>TOTAL</b>	140 (100%)	113 (100%)	22 (100%)	275(100%)

1 – Dois casos internados e sem informação quanto a afastamento do trabalho foram considerados como afastados por tratar-se de pacientes internados.

Cabe ressaltar que das 44 notificações que não informavam se ocorrera ou não internação, quatorze não informavam se houvera ou não afastamento do trabalho. E, em seis casos, o acidentado afastara-se do trabalho. Essas falhas levam a supor que o número de acidentados internados poderia ser mais elevado.

**QUADRO 1 DIAGNÓSTICOS DAS LESÕES DOS ACIDENTADOS TRABALHO INTERNADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS, DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005. BOTUCATU, 2007.**

DIAGNÓSTICO (CID 10)	
Fraturas (sete casos)	Vértebra cervical
	Extremidade inferior do úmero
	Colo do fêmur
	Ossos do tarso
	Perna, incluindo tornozelo
	Extremidade distal da tíbia

	Maléolo medial
Amputação traumática do polegar	
Traumatismo de múltiplos músculos e tendões da perna	
Entorse e distensão do tornozelo	
Politraumatismo	
Queimaduras e corrosões de múltiplas regiões do corpo	

A análise em detalhe dos doze casos em que houve internação hospitalar revelou que dez eram do sexo masculino, um do sexo feminino e em outro não havia registro do sexo (nem do nome do trabalhador). Apesar do pequeno número de casos que exigiu internação, o predomínio de homens concorda com o observado por Santana et al (2003) em estudo populacional. Segundo estes autores, isto se explica pela maior gravidade dos acidentes de trabalho que atingem em homens, em virtude de características das ocupações predominantemente masculinas. O diagnóstico das lesões apresentadas pelos doze trabalhadores que necessitaram de internação encontra-se no Quadro 1.

Quanto à duração do tratamento dos acidentados internados, em apenas metade dos casos havia registro desta informação e, com exceção de um trabalhador que necessitou cinco dias de afastamento, os demais necessitaram de 40 a 150 dias.

Pelo critério diagnóstico da lesão, quarenta e três acidentes atendidos no HC e notificados ao Núcleo de Vigilância podem ser considerados graves. Destes, doze exigiram internação do paciente. Em suma, dentre os acidentados do trabalho em demanda ao HC verificou-se a ocorrência de numerosos casos com repercussões fortemente negativas para o trabalhador e suas famílias (aspecto não abordado neste estudo), além de repercussões econômicas relacionadas ao absenteísmo, aos gastos com prestação de assistência à saúde (medicamentos, internação, consultas, programas de reabilitação e recuperação funcional) e, aos gastos securitários.

Dados recentes do INSS revelam que, apenas no mês de maio de 2006, foram pagas prestações referentes a 268.550 benefícios do tipo auxílio-acidente, implicando gasto, naquele mês, de R\$ 86.873.562,80. Com relação a auxílio-doença acidentário foram pagas prestações referentes a 93.256

benefícios, a um custo de R\$74.483.118,26, no mesmo mês. As pensões por morte decorrente de acidente de trabalho responderam por 127.357 prestações, benefícios no valor total de R\$ 74.390.566,13 (BRASIL, 2006).

Quanto ao tipo de acidente, dos 12 trabalhadores que necessitaram de internação, oito foram típicos ou tipo, três, de trajeto e, em um, o campo não havia sido preenchido. Quanto à causa externa da lesão, em três notificações o campo não continha a informação e, dentre os nove restantes, foi possível constatar que cinco acidentes haviam ocorrido no espaço da rua / rodovia (três motociclistas traumatizados em colisão com automóvel; um caso de capotamento sem especificar o veículo; um caso de colisão entre dois veículos de transporte pesado). Em dois casos, a causa externa registrada foi “contato com outras máquinas e as não especificadas”. Em um caso a causa externa registrada foi “*queda em ou de escada ou degraus*” e em outro, “*exposição a corrente elétrica não especificada*”.

Machado & Gómez (1994), analisando as estatísticas oficiais da Previdência Social no período de 1968 a 1991, constataram elevação gradativa em números absolutos dos acidentes de trajeto. Os autores afirmam que tal fato significa uma ligação progressiva da exposição dos segurados ao fenômeno da violência urbana.

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde

*“a violência, pelo número de vítimas, magnitude de seqüelas orgânicas e emocionais que produz, adquiriu um caráter endêmico e se converteu em um grave problema de saúde pública em vários países”* (OPS, 1993:1),

Vários estudos de mortalidade por causas externas e de mortalidade por acidentes de trabalho têm revelado que é crescente a proporção de casos em que o local do óbito é o espaço público ou espaço da rua, relacionando este fenômeno ao crescimento da violência urbana (MELLO-JORGE, 1990; MELLO-JORGE & LATORRE, 1994; BARROS & MENDES, 1997; LIMA & XIMENES, 1998; GAWRYSZEWSKI et al., 1998; FREITAS et al., 2000; BARROS et al., 2003).

Minayo (2004) afirma que, no Brasil, Acidentes e Violências constituem a segunda causa de óbito no perfil da mortalidade geral desde a

década de 1980 e que, nos dias atuais, o perfil de mortalidade e de morbidade da população brasileira é marcado mais pelas condições, situações e estilos de vida do que pelas enfermidades tradicionais.

Estudo realizado em Campinas, analisando as causas externas de óbitos de indivíduos do sexo masculino entre 1999 e 2000, revelou que quase 50% dos óbitos ocorreram em via pública (HENNINGTON et al., 2004).

Santana et al (2003), em estudo sobre acidentes de trabalho não fatais em adolescentes, realizado em Salvador - BA, mostram que, entre trabalhadores de 10 a 20 anos de idade, os acidentes típicos na via pública predominaram e a maioria (60%) foi atendida em serviço de emergência.

Neste estudo, verificou-se que, das 240 notificações que informavam o tipo de acidente, doze correspondiam a acidente de trajeto (tabela 6, p.68).

Trabalhadores que habitualmente exercem atividades em espaço público, quando se acidentam têm o episódio registrado como acidente do trabalho típico. E, apesar da importância crescente do espaço público como local de ocorrência de número crescente de acidentes, os instrumentos utilizados na maioria dos casos notificados neste estudo (CAT, RAAT não modificado) não continham campo para registro dessa informação. Esta falha foi corrigida no RAAT modificado.

A Tabela 13 apresenta a distribuição das notificações segundo o tempo de afastamento do trabalho previsto no instrumento utilizado. Verifica-se que em apenas 12,9% dos casos esta informação não havia sido registrada. Este fato aponta para maior adesão dos médicos quando se trata de itens do “*parecer médico / atestado médico*”, ou seja, dos campos que compete somente ao médico preencher.

**TABELA 13 - DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DE AT DE CASOS ATENDIDOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO TEMPO DE AFASTAMENTO DO TRABALHO. BOTUCATU, 2007.**

TEMPO DE AFASTAMENTO EM DIAS	Nº DE CASOS
1 a 7	67 (47,9%)
8 a 15	31 (22,1%)
16 a 30	12 (8,6%)



31 a 60	9 (6,4%)
Superior a 60	3 (2,1%)
Sem informação	18 (12,9%)
<b>TOTAL</b>	<b>140 (100%)</b>

Observa-se nesta tabela que 70% dos acidentes resultaram em recomendação de até quinze dias de afastamento e, por este critério, podem ser considerados leves, enquanto 8,5% resultaram em afastamento superior a 30 dias, configurando casos graves.

Os doze casos em que o afastamento superou os 30 dias encontram-se detalhados no Quadro 2. Verifica-se que em quatro destes doze casos não havia informação quanto à causa externa da lesão. Veículos de transporte terrestre e máquinas não agrícolas estiveram envolvidos em seis acidentes.

**QUADRO 2 DISTRIBUIÇÃO DOS DOZE ACIDENTES DE TRABALHO GRAVES ATENDIDOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS, DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO CAUSA EXTERNA, DIAGNÓSTICO DA LESÃO E TEMPO DE AFASTAMENTO DO TRABALHO. BOTUCATU, 2007.**

CAUSA EXTERNA	DIAGNÓSTICO (CID 10)	DIAS DE AFASTAMENTO
Veículo de transporte terrestre	Fratura da perna	150
	Fratura da tíbia	120
	Fratura da fíbula e do tornozelo	45
Contato com máquinas (não agrícolas)	Fratura exposta do úmero, fratura do antebraço, lesão por esmagamento do antebraço e lesão vascular (radial e ulnar)	90
	Traumatismos múltiplos da perna e fratura da tíbia	60
	Amputação traumática de dedo	40
Queda no mesmo nível	Luxação, entorse, distensão do joelho	45
	Fratura do cóccix	45
	Fratura da clavícula	45
	Ferimento do punho e da mão	45

	Fratura da mão e amputação de dedo	45
	Fratura do pé	40

Observou-se que, dos 12 acidentados com indicação de mais de 30 dias de afastamento, cinco necessitaram de internação. Dentre estes, a causa externa da lesão foi: veículo de transporte (2), contato com máquinas (2) e um caso sem informação. Cabe ressaltar que todos os casos internados apresentavam fraturas.

Um dos acidentes que acarretou lesões graves - fratura exposta de úmero esquerdo, fratura e esmagamento de antebraço esquerdo - no campo “*descrição da situação geradora do acidente*” da CAT, preenchida pela empresa, estava registrado que o acidentado

*“no desempenho de suas atividades normais, deixou de observar as normas de segurança, vindo a sofrer acidente que provocou lesão em seu membro superior esquerdo”* (grifo da autora).

Trata-se de exemplo nítido do mecanismo de atribuição de culpa pelo acidente ao próprio acidentado, que ainda persiste no país, apesar da empresa em questão ser uma das maiores da região de Botucatu. Este caso ilustra bem o que vários autores têm assinalado a respeito desta estratégia empresarial de atribuir culpa às vítimas, em tentativa de isentar as empresas de suas responsabilidades (SZAZS, 1984, COHN et al., 1985, BINDER et al., 1997, ALMEIDA, 1997, ALMEIDA et al., 2000, VILELA et al., 2004). O tempo de trabalho transcorrido entre o início da jornada e o momento do acidente estava assinalado em cinco das doze notificações destes casos graves. Em dois casos o tempo de trabalho transcorrido foi inferior a quatro horas e, em três, superior a oito horas e meia. O menor intervalo de tempo transcorrido foi duas horas e meia e o maior, dez horas.

### **5.7. Inserção dos acidentados no mercado de trabalho**

A distribuição dos acidentes de trabalho captados pelo sistema de notificação do HC, segundo setor de atividade econômica e ramo de atividade do acidentado, encontra-se na Tabela 14. Nesta tabela constata-se que 30,5% das

notificações não informavam a atividade econômica / ramo de atividade. Dentre as que continham essa informação, observou-se predomínio de acidentados inseridos no setor terciário da economia – 35,6% dos casos -, com nítido predomínio de acidentados exercendo atividades no setor de serviços.

**TABELA 14 - DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DO TRABALHO NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005 SEGUNDO SETOR / RAMO DE ATIVIDADE DA ECONOMIA. BOTUCATU, 2007.**

<b>SETOR / RAMO DE ATIVIDADE</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Setor Primário	20	7,3
• Agricultura, pecuária e serviços relacionados a essas atividades	19	7,0
• Outras	1	0,3
Setor Secundário	73	26,6
• Indústria metal-mecânica <sup>1</sup>	39	14,2
• Fabricação de artefatos de plástico	11	4,0
• Indústria do vestuário	9	3,3
• Fabricação de papel	5	1,8
• Indústria da construção	3	1,1
• Outros	6	2,2
Setor Terciário	98	35,6
• Comércio	22	8,0
• Serviços <sup>2</sup>	76	27,6
Sem Informação	84	30,5
<b>TOTAL</b>	<b>275</b>	<b>100,0</b>

1 – 28 acidentados de uma única empresa montadora de ônibus.

2 - 51 acidentados de uma única empresa prestadora de serviços de limpeza hospitalar.

Observou-se ainda que uma única empresa prestadora de serviços de limpeza contribuiu com 51 acidentes de trabalho. Trata-se da empresa que presta serviços para o Hospital das Clínicas e Faculdade de Medicina, cujo Serviço Especializado de Engenharia de Segurança e de Medicina do Trabalho enviava cópias das CAT diretamente ao Núcleo de Vigilância, contribuindo para que não houvesse perda de casos. A ocupação de 47 destes 51 casos foi servente de limpeza. Estes casos foram analisados e discutidos em separado (p.78-81).

O setor secundário foi responsável por 26,6% dos acidentes captados pelo sistema de notificação e o setor primário contribuiu com apenas

7,3% dos casos. Estas porcentagens foram semelhantes às observadas em estudo baseado em CAT efetuado em Botucatu, abrangendo o período de 1995 a 1999 (BINDER et al., 2001).

Dos 275 acidentes captados no período do estudo, 209 notificações foram efetuadas por meio de CAT.

Das 209 CAT preenchidas durante este estudo, em apenas 94 (45% das CAT) havia a informação assinalada quanto à inserção do trabalhador no mercado de trabalho. Esta informação está no item 27, “Filiação à Previdência Social”, na parte I da CAT (Emitente). As formas de filiação previstas são: 1. empregado; 2. trabalhador avulso; 7. segurado especial; 8. médico residente. Dentre as 94 CAT cujo item 27 havia sido preenchido, em 92 a opção assinalada foi “empregado”.

Dos 66 acidentes captados por meio do RAAT, 55 foram notificados com o modelo não modificado deste instrumento, e que omitia importantes informações em relação à inserção dos trabalhadores no mercado de trabalho, tendo-se constatado que eram:

- empregados regidos pela CLT ➔ 26 casos;
- autônomos ➔ 13 casos;
- empregado sem registro ➔ um caso (especificado no RAAT, na parte “outros”);
- trabalhador rural sem registro ➔ um caso (especificado no RAAT, na parte “outros”);
- proprietários ➔ 2 casos (especificados no RAAT, na parte “autônomo”);
- outros ➔ um caso;
- sem informação ➔ 11 casos.

Os onze acidentes notificados com o modelo modificado de RAAT revelaram, quanto à inserção no mercado de trabalho, que os acidentados eram:

- empregados regidos pela CLT ➔ cinco casos;
- empregados sem registro ➔ quatro casos;
- autônomo ➔ um caso;
- proprietário ➔ um caso.

A existência, entre esses onze casos, de quatro acidentados que eram empregados assalariados sem registro em carteira de trabalho, leva à

suspeita de eventuais assalariados sem registro terem sido erroneamente informados como “*empregado CLT*” nas notificações efetuadas com o modelo não modificado de RAAT.

Assim, no total de notificações efetuadas por meio de RAAT, constatou-se, quanto à forma de inserção no mercado de trabalho:

- 3 proprietários;
- 1 trabalhador rural sem registro;
- 5 empregados assalariados sem registro;
- 14 autônomos;
- 1 trabalhador classificado como “outros”
- 31 empregados regidos pela CLT;
- 11 casos sem informação.

A inserção do trabalhador no mercado de trabalho estava, pois, registrada em 83,3% dos casos notificados por meio de 66 RAAT (55/66).

Assim, com relação aos trabalhadores celetistas este estudo encontrou 123 trabalhadores nestas condições (92 CAT e 31 RAAT), ou seja, 44,7% do total de acidentados atendidos no Hospital das Clínicas.

Este resultado assemelha-se ao estudo efetuado no município de Botucatu, em 1997, em amostra populacional que revelou que cerca de 51% dos acidentados do trabalho eram trabalhadores não cobertos pelo seguro acidentário. (BINDER & CORDEIRO, 2003).

Deve-se ter em mente que o registro do contrato de trabalho na carteira de trabalho é crucial para assegurar uma série de direitos dos trabalhadores, como férias, auxílio-maternidade, décimo-terceiro salário, auxílio doença, auxílio acidente, estabilidade no emprego em casos de acidente de trabalho, dentre outros.

Nas últimas décadas o modelo de desenvolvimento econômico vem se caracterizando por elevado grau de desregulamentação comercial e financeira, restrição do papel do Estado e crescente desregulamentação do mercado de trabalho. Entre 1989 e 1999, no Brasil, houve aumento do número de desempregados de 1,8 milhões para 7,6 milhões de pessoas e queda da porcentagem de assalariados de 64% para 58,7% da população ocupada. Nos anos 1990, de cada cinco ocupações criadas, quatro referem-se ao conjunto de

trabalhadores autônomos, sem remuneração e assalariados sem registro formal (POCHMANN, 2003).

Ainda de acordo com a nova divisão internacional do trabalho caracterizada pelo processo de reestruturação produtiva, Lacaz (2005) afirma que:

*“no panorama da globalização e da reestruturação produtiva, a dinâmica da exportação dos elementos nocivos recrudescer e é acompanhada de aumento na produtividade com perda no emprego, exacerbando a exclusão social”.*

Além disso, com a precarização do trabalho e o crescimento do setor informal, tem havido uma reorganização dos sindicatos no sentido de deslocar o foco de atuação para a preservação dos postos de trabalho, deixando em segundo plano as condições em que o mesmo é executado (DIAS & HOEFEL, 2005).

Santana et al (2003), em estudo efetuado em amostra populacional de Salvador-BA, constataram que, dos 2.947 acidentados, 53,76% eram do sexo masculino e não possuíam carteira de trabalho (52,76%). Esses autores não observaram diferenças estatisticamente significantes na incidência estimada de acidentes do trabalho para os trabalhadores com ou sem carteira de trabalho. Entretanto, houve exceção para mulheres de cor negra e homens com baixo nível de escolaridade, cuja incidência diferiu quando se considerava a existência ou não de contrato formal de trabalho.

Os autores assinalam que, da mesma forma que o observado em outros países, trabalhadores temporários, terceirizados, ou do setor informal de modo geral são encarregados da execução de atividades mais perigosas como as de manutenção, e em geral não dispõem de meios de proteção. Consequentemente são submetidos a maior risco de ocorrência de acidentes e de enfermidades ocupacionais (SANTANA et al., 2003).

A Tabela 15 revela que dos 149 acidentados notificados pelo Hospital das Clínicas cuja relação de trabalho era conhecida, todos os autônomos, empregados sem registro e trabalhadores rurais sem registro eram do sexo masculino. Das 45 mulheres, 43 (95,5%), todas empregadas de empresa de limpeza, possuíam registro na carteira de trabalho.

**TABELA 15 - DISTRIBUIÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO NOTIFICADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB - UNESP, DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, SEGUNDO RELAÇÃO DE TRABALHO E SEXO DOS ACIDENTADOS. BOTUCATU, 2007.**

RELAÇÃO DE TRABALHO	SEXO		TOTAL
	F	M	
Empregado CLT	43 (35,0%)	80 (65,0%)	<b>123 (100,0)</b>
Demais relações	2 (7,7%)	24 (92,3%)	<b>26 (100,0)</b>
• Autônomo	-	14 (100,0%)	<b>14 (100,0)</b>
• Empregado sem registro	-	5 (100,0%)	<b>5 (100,0)</b>
• Proprietário	1 (25,0%)	3 (75,0%)	<b>4 (100,0)</b>
• Outros	-	1 (100,0%)	<b>1 (100,0)</b>
• Trab rural registrado	1 (100,0%)	0 (0,0%)	<b>1 (100,0)</b>
• Trab rural sem registro	0 (0,0%)	1 (100,0)	<b>1 (100,0)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>45 (30,2%)</b>	<b>104 (69,8%)</b>	<b>149 (100,0)</b>

Verifica-se na Tabela 16 que, dos 134 acidentes notificados, 66 (49,25%) implicaram afastamento do trabalho. Dentre estes, 55 eram celetistas, quatro empregados sem registro, quatro, autônomos, dois, proprietários e um, classificado em “*outros*”.

**TABELA 16 - ACIDENTES DO TRABALHO NOTIFICADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMB-UNESP, DE JULHO DE 2004 A AGOSTO DE 2005, DE ACORDO COM RELAÇÃO DE TRABALHO DOS ACIDENTADOS E NECESSIDADE DE AFASTAMENTO. BOTUCATU, 2007.**

RELAÇÃO DE TRABALHO	AFASTAMENTO		TOTAL
	SIM	NÃO	
Empregados CLT	55 (49,1%)	57 (50,9%)	<b>112 (100,0%)</b>
Demais relações	11 (50,0%)	11 (50,0%)	<b>22 (100,0%)</b>
• Autônomo	4 (33,3%)	8 (66,7%)	<b>12 (100,0%)</b>
• Emp s/ registro	4 (80,0%)	1 (20,0%)	<b>5 (100,0%)</b>
• Proprietário	2 (66,7%)	1 (33,3%)	<b>3 (100,0%)</b>
• Outros	1 (100,0%)	-	<b>1 (100,0%)</b>
• Trab rural registrado	-	1 (100,0%)	<b>1 (100,0%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>66 (49,3%)</b>	<b>68 (50,7%)</b>	<b>134 (100,0%)</b>

Como a Tabela 12 (p.84) mostrou, doze acidentados atendidos no Hospital das Clínicas no período estudado necessitaram internação hospitalar. A verificação da inserção destes doze trabalhadores no mercado de trabalho revelou que sete eram empregados regidos pela CLT; dentre os outros cinco, encontrou-se proprietário, trabalhador rural sem registro, assalariado sem registro – um caso cada; em dois casos não havia informação quanto à inserção do acidentado no mercado de trabalho.

Dois estudos sobre acidentes do trabalho em Botucatu, com base em Comunicações de Acidentes de Trabalho revelaram que a maioria dos acidentes registrados na agência local do Instituto Nacional do Seguro Social, nos períodos estudados, havia ocorrido em treze grandes empresas do município (ALMEIDA et al., 1993; BINDER et al., 2001). Neste estudo, verificou-se que sete das treze empresas referidas nos estudos citados contribuíram com dois ou mais acidentes.

A comparação entre o número de casos notificados pelo Sistema de Captação do HC com os registros do banco de dados do Programa de Saúde do Trabalhador de Botucatu, PST foi explorada das páginas 60 a 62. Este banco revelou que no período abrangido por este estudo, julho de 2004 a agosto de 2005, foram registrados no INSS 426 acidentes do trabalho típicos e de trajeto ocorridos em Botucatu. Destes acidentes, segundo informações contidas nas CAT, 260 foram atendidos no Hospital das Clínicas. Como o sistema de notificação descrito neste estudo captou 209 casos através do mesmo instrumento, pode-se concluir que houve perda de, pelo menos, 51 casos.

A perda, entretanto pode ter sido maior, uma vez que não foi possível comparar os arquivos caso a caso pois o banco de dados do PST não informa o nome dos acidentados. Isto porque é possível que:

- dentre os 209 casos captados pelo sistema, alguns correspondam a acidentados de outros municípios e, portanto, registrados em outras agências do INSS que não a de Botucatu;
- alguns casos, dentre os 209 captados por meio de CAT, referentes a acidentados de Botucatu, porém com tempo de afastamento de até 15



dias (sem direito a benefício acidentário) não tenham chegado à agência do INSS local.

De qualquer forma, houve perda de, pelo menos 51 casos de acidentados cujas CAT registradas na agência de Botucatu do INSS informam atendimento no Hospital das Clínicas.

Igualmente pode-se supor que tenha havido perda de casos referentes a acidentados não cobertos pelo SAT que, neste estudo, deveriam ter sido notificados por meio de RAAT.

Estes resultados são reveladores das dificuldades de implantação do sistema de captação de acidentes no Hospital das Clínicas, relatadas em vários itens deste estudo. Trata-se de um hospital escola. Até quando os estudantes continuarão chegando ao final do curso médico despreparados em relação às suas atribuições face aos acidentados do trabalho?

O relatório final da Oficina de Trabalho sobre “Políticas de Saúde do Trabalhador no SUS”, realizada durante o VII Congresso de Saúde Coletiva, em 2003, concluiu pela necessidade de se construir um sistema nacional de informação em saúde do trabalhador (FACCHINI et al., 2005).

Em âmbito nacional um dos entraves ao desenvolvimento de políticas eficazes em Saúde do Trabalhador e, conseqüentemente, de Sistemas de Informação em Saúde do Trabalhador, é a fragmentação das atribuições na área entre várias instituições que não se comunicam ou que se comunicam pouco entre si, como afirma Lacaz (2003).

Em que pesem os esforços da área de Saúde do Trabalhador (COSAT) e o papel da Rede Nacional de Assistência à Saúde do Trabalhador RENAST, ambos do Ministério da Saúde, ainda está por ser construído um sistema de vigilância de acidentes de trabalho que abranja todos os estados da federação e que possua um mínimo de fidedgnidade. Ou seja, um sistema capaz de fornecer informações cruciais às ações de prevenção.

Facchini et al (2005) esperam “*que a recente portaria federal n° 777/GM, publicada pelo Ministério da Saúde em 2004, que dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em serviços sentinela específicos, possa impulsionar a consolidação dessas experiências nos Estados e municípios*”.

No caso do estado de São Paulo, a vigência por vários anos de portaria determinando a notificação compulsória de acidentes do trabalho não produziu efeito, o que acarretou sua suspensão.

Evidentemente, a existência de leis e de normas têm papel positivo. Constituem condição necessária, porém não suficiente para implantação de sistemas de captação de acidentes do trabalho. Sobretudo em instituições complexas como os hospitais escolas.

Estudos anteriores mostram que um dos desafios à implantação de Sistema de Informações em Saúde do Trabalhador (SIST) é o registro dos contatos dos trabalhadores com o sistema de saúde, como, por exemplo, a atenção hospitalar, incluindo as urgências e emergências (SANTANA et al., 2005; FACCHINI et al., 2005).

Ainda que escapando completamente do âmbito deste estudo, uma pergunta insiste em vir à mente: até que ponto a crença de que os acidentes do trabalho decorrem de “*atos inseguros*” praticados pelos acidentados, que são descuidados, negligentes, desobedientes às normas... influem na resistência ao preenchimento dos instrumentos de notificação em situações de atendimento de urgência / emergência, em situação de sobrecarga crônica de trabalho?

## *6. Conclusões*

Este estudo confirmou que o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu da UNESP participa de maneira importante no atendimento aos acidentados do trabalho da região de Botucatu – SP., como havia sido evidenciado por outros estudos.

Este é um dos motivos que torna a implantação de sistema de captação de acidentes de trabalho no âmbito desta instituição crucial para a vigilância em saúde do trabalhador no município e região.

Uma segunda razão vincula-se ao papel que o Hospital das Clínicas desempenha na formação de profissionais de saúde, particularmente de médicos.

A modificação do Relatório de Atendimento ao Acidentado do Trabalho parece válida no sentido de melhorar a qualidade das informações, particularmente no tocante ao registro da inserção dos acidentados no mercado de trabalho, assim como quanto ao diagnóstico da lesão.

A atribuição aos médicos da responsabilidade pelo preenchimento completo dos instrumentos de notificação dos acidentes do trabalho mostrou-se dependente de cobranças insistentes, neste estudo, efetuadas pela autora.

A maior parte das informações que constam dos instrumentos de notificação utilizados (CAT e RAAT) podem perfeitamente ser coletadas por profissionais de nível médio. Para isto é indispensável que a direção da instituição designe e prepare funcionários para o desenvolvimento desta atividade.

Este estudo evidenciou que a intensa supervisão da autora como membro do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do HC foi fundamental à captação de acidentes do trabalho. Nos momentos em que a supervisão foi exercida menos intensamente, a notificação dos casos diminuiu sensivelmente.

A implantação de um sistema efetivo de captação de acidentes do trabalho no HC implica alterar práticas cujas origens situam-se na forma como o atendimento aos acidentados do trabalho era organizado até anos recentes, e que excluía grande parte dos hospitais de ensino da prestação de assistência aos acidentados do trabalho, caso do HC da FMB – UNESP. Assim sendo, um passo indispensável consiste no convencimento dos profissionais envolvidos no atendimento aos acidentados de trabalho acerca da importância dos acidentes de trabalho como problema de saúde pública e, conseqüentemente, da relevância da captação desses fenômenos pelos sistemas de vigilância.

Nestas condições, a consolidação do sistema de captação de acidentes de trabalho no HC exigirá grande envolvimento da Direção da instituição e dos profissionais do Núcleo de Vigilância Epidemiológica, de modo a superar fatores desfavoráveis, dentre os quais o elevado número e a alta rotatividade dos profissionais que atuam no Pronto Socorro, principal porta de entrada para os acidentados do trabalho, algumas particularidades na organização do atendimento em algumas especialidades e, como assinalado no parágrafo precedente, conquistar a adesão dos profissionais.

Outro problema frequente relaciona-se à falta de retorno das informações aos serviços que abastecem os sistemas de captação<sup>9</sup>. Assim, é indispensável criar mecanismos de retro-alimentação para informar periodicamente os resultados obtidos aos profissionais que prestam atendimento aos acidentados do trabalho, ressaltando a importância de suas contribuições e estimulando contribuições futuras.

Este estudo revelou a importância estratégica dos serviços de urgência e emergência, bem como de algumas especialidades na captação de acidentes de trabalho no Hospital das Clínicas da FMB/UNESP.

---

<sup>9</sup> No caso dos resultados desta dissertação, a autora pretende divulgar as informações obtidas a todos os serviços que informaram a ocorrência de acidentes de trabalho, mas não só.

## *6. Referências Bibliográficas\**

---

\* ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Nbr 6023: informação e documentação – Referências – Elaboração.  
NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. List of Journals indexed in Index Medicus. Washington, 2003.306p.

ABRASCO - Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Oficina de trabalho / Grupo de Trabalho de Saúde do Trabalhador. **Políticas de Saúde do Trabalhador no SUS. Relatório final.** Brasília, 2003.

ALMEIDA, I.M. **Construindo a Culpa e Evitando a Prevenção: caminhos da investigação de acidentes do trabalho em empresas de município de porte médio, Botucatu, São Paulo, 1997.** 2001. 238f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ALMEIDA, I.M. Trajetória da análise de acidentes: o paradigma tradicional e os primórdios da ampliação da análise. **Interface – Comunic., Saúde, Educ.**, v.10, n.19, p.185-202, 2006.

ALMEIDA, I.M.; BINDER M.C.P.; FISCHER F.M. Blaming the Victim: Aspects of the Brazilian Case. **Int. J. of Health Serv.**, v.30, p.71-85, 2000.

ALMEIDA, I.M.; BINDER, M.C.P.; TOLOSA, D.E.R. Acidentes do Trabalho no município de Botucatu, SP, 1990. **Rev. Bras. Saúde Ocup.**, v.21, n.80, p.29-41, 1993.

ALVES, S.; LUCHESI, G. Acidentes do trabalho e doenças profissionais no Brasil: a precariedade das informações. **Inf. Epidemiol. SUS**, v.3, p.5-20, 1992.

AMENDOLA MAIA, T.C. Informações e controle da Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT, segundo o Ministério da Previdência e Assistência Social. In: SEMINÁRIO NACIONAL - ESTATÍSTICAS SOBRE DOENÇAS E ACIDENTES DO TRABALHO NO BRASIL: SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS. **Anais.** São Paulo: Fundacentro, 2000. p27-34.

AVELLAR, E.T. **Captação de acidentes do trabalho em Mogi-Mirim - SP, de 2001 a 2002, a partir de atendimento médico em Pronto Socorro.** 2005. 128 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

BARATA, R.C.B.; RIBEIRO, M.C.S.A.; MORAES, J.C. Acidentes de trabalho referidos por trabalhadores moradores em área urbana no interior do estado de São Paulo em 1994. **Inf. Epidemiol. SUS**, v.9, n.3, p.199-210, 2000.

BARROS OLIVEIRA P.A.; MENDES J.M. Acidentes do trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre – RS. Número temático: Novas perspectivas em Saúde do Trabalhador. **Cad. Saúde Pública**, v.13, Supl 2, p. 73-83, 1997.

BARROS, A.J.; AMARAL, R.L.; OLIVEIRA, M.S.B.; LIMA S.C.; GONÇALVES E.V. Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. **Cad. Saúde Pública**, v.19, p. 979-986, 2003.

BERALDO, O.S.S.; MEDINA, M.G.; BORBA, E.A.; SILVA, L.P. Mortalidade por acidentes do trabalho no Brasil: Uma análise das declarações de óbito de 1979-1988. **Inf. Epidemiol. SUS**, n.2, p.41-54, 1993.

BINDER M.C.P.; AZEVEDO N.D.; ALMEIDA I.M. Análise crítica de investigações de acidentes do trabalho típicos realizadas por três empresas metalúrgicas de grande porte do Estado de São Paulo. **Rev. Bras. Saúde Ocup.**, n.85/86, p.103-118, 1997.

BINDER, M.C.P., TOLOSA, D.E.R., FRESSATTI, W.L. **Programa de Saúde do Trabalhador de Botucatu - SP: implantação, avaliação e perspectivas**. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO, 6, 1989. Recife. Anais do Congresso.<sup>10</sup>

BINDER, M.C.P.; CORDEIRO, R. Sub-registro de Acidentes do trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997. **Rev. Saúde Pública**, v.37, n.4, p.409-416, 2003.

BINDER, M.C.P.; WLUDARSKI, S.L.; ALMEIDA, I.M. Estudo da evolução dos acidentes do trabalho registrados pela previdência social no período de 1995 a 1999, em Botucatu, SP. **Cad. Saúde Pública**, v.17, p. 915-924, 2001.

---

<sup>10</sup> Versão completa: Botucatu, 1989 (mimeogr.)



BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2001a. 331p. (Coleção Saraiva de Legislação).

BRASIL. Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte Simples nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 de dezembro de 1996.

BRASIL. Lei n. 8213, de 24 julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. In: **Coleção das Leis República Federativa do Brasil. Brasília**: Imprensa Nacional, 1991. v.183, n. 4, p. 1587 – 1.638.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Plano de Benefícios da Previdência Social. Lei 8.213, de 24 de julho de 1991. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 de agosto de 1998. Seção I.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. SINAP. **Quantidade e valor de créditos emitidos por grupos e espécies, urbanos e rurais, nível Brasil. Maio/2006**. Disponível em <http://10.69.3.53/dirben/indicadores/Emitidos/2006/EmitidosBrasilEspecie052006.X15>>. Acesso em: 8 dez. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 set 1990. Seção 1, p.18.055-18.059.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 777, de 28 de abril de 2004. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde – SUS. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, nº 81, 29 abr. 2004. Seção 1, p.37-38.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 3.120, 01 jul. 1998. Aprova a instrução normativa de vigilância em saúde do trabalhador no SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 124, 1998a. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Portaria Nº 32, de 16 de fevereiro de 1993. **Diário Oficial da União** de 17 de fevereiro de 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. **Manual de condutas em exposição ocupacional a material biológico**. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Instrução Normativa Nº 2**. Regulamenta as atividades da vigilância epidemiológica com relação à coleta, fluxo e a periodicidade de envio de dados da notificação compulsória de doenças, por meio do Sistema de Informações de Agravos de Notificação SINAN. Brasília, 2005a.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Anexo I – Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). In: **Manual de Orientação RAIS**: Relação anual de informações sociais. Brasília, 1997b. p.41-82.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Anexo III – Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), out. 1995. In: **Manual de orientação RAIS** : Relação anual de informações sociais. Brasília, 1997a. p.115-124.

BRASIL. Portaria n. 3.908, de 30 outubro de 1998. Estabelece procedimentos para orientar e instrumentalizar as ações e serviços de saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 215-E, p. 17-18, 1998b. Seção 1.

CAIXETA, R.B.; BARBOSA-BRANCO, A. Acidentes de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. **Cad. Saúde Pública**, v.21, n.3, p.737-746, 2005.

CARMO, J.C.; ALMEIDA, I.M.; BINDER, M.C.P.; SETTIMI, M.M. Acidentes do Trabalho. In: MENDES R. (Org.) **Patologia do Trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. cap. 18, p. 431-455.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL - CDC<sup>11</sup>. Recommendations for preventing transmission of infection with T-lymphotropic virus type III/Lymphadenopathy-associated virus in the workplace. **MMWR**, v.34, n.45, p.682-686, 691-695, 1985.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL - CDC. Recommendations for prevention of HIV transmission in health-care settings. **MMWR**, v.36, n.2, p.1S-18S, 1987.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC. **Epi-Info, versão 6.04d**. World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2001.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC. Update U.S. Public Health Service Guidelines for Management of Occupational Exposures to HVB, HVC and HIV. Recommendations for Post exposure Prophylaxis. **MMWR**, v.50, n.11, p.1-52, 2001.

COGNI A.L. & BINDER M.C.P. **Acidentes do trabalho no município de São Manuel de 1995 a 1999**. Relatório de pesquisa FAPESP – processo nº 97/10491-5) Botucatu, 2000. (Mimeogr.)

COHN, A.; KARSH, U.S.; HIRANO, S.; SATO, A.K. Acidentes do trabalho. Uma forma de violência. São Paulo: **Brasiliense**, 1985.

CONCEIÇÃO, A.P.S.; LIMA, M.G. Estudo dos acidentes de trabalho na empresa de saneamento do Estado da Bahia de 1987 a 1992 – Uma proposta de participação sindical na vigilância saúde dos trabalhadores. **Rev. Bras. Saúde Ocup.**, , v.23, n.87/88, p.41-48, 1997.

---

<sup>11</sup> Até o ano de 1991, o nome da Instituição era “Centers for Disease Control”

CONCEIÇÃO, P.S.A.; NASCIMENTO, I.B.O.; OLIVEIRA, P.S.; CERQUEIRA, M.R.M. Acidentes de trabalho atendidos em serviço de emergência. **Cad. Saúde Pública**, v.19, n.1, p.111-117, 2003.

CORDEIRO, R.; VILELA, R. A. G.; MEDEIROS, M. A. T.; GONÇALVES, C. G. O.; BRAGANTINI, C. A.; VAROLLA, A. J., STEPHAN, C. O sistema de vigilância de acidentes do trabalho de Piracicaba, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.21, n.5, p.1574-1583, 2005.

CORREA, P.R.L.; ASSUNÇÃO, A.A. A subnotificação de mortes por acidentes de trabalho: estudo de três bancos de dados. **Epidemiol. e Serv. Saúde**, v.12, n.4, p.203-212, 2003.

DIAS, E.C.; HOEFEL, M.G. O desafio de implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.10, n.4, p.817-828, 2005.

FACCHINI, L.A.; NOBRE, L.C.C.; FARIA, N.M.X.; FASSA, A.G.; THUMÉ, E.; TOMASI, E.; SANTANA, V. Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador: desafios e perspectivas para o SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.10, n.4, p.857-867, 2005.

FERREIRA, L.L. **Influência do fator humano nos acidentes de trabalho**. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 1975. (mimeogr.).

FREITAS, E.D.; PAIM J.S.; SILVA L.M.V.; COSTA M.C.N. Evolução e distribuição espacial da mortalidade por causas externas em Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.16, p.1059-70, 2000.

FUONKE, A. **Acidentes do trabalho em Marília – SP**. 2001. 158 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

GARCIA, M.A.B. **Sub-notificação de acidentes do trabalho em pacientes atendidos no hospital universitário Antônio Pedro - Niterói-RJ**. 1991.

Dissertação (Mestrado). Departamento de Saúde Ambiental, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo.

GAWRYSZEWSKI, M.; MANTOVANINI, J.A.; LIUNG, L.T. **Acidentes de trabalho fatais: estudo sobre acidentes de trabalho fatais no Estado de São Paulo no ano de 1995**. São Paulo: Ministério do Trabalho e Emprego, Delegacia Regional do Trabalho no Estado de São Paulo, Divisão de Segurança e Saúde do Trabalhador, 1998. 64p. (mimeogr.)

GOMEZ, C.M.; MEIRELLES, Z.V. Crianças e adolescentes trabalhadores: um compromisso para a saúde coletiva. **Cad. Saúde Pública**, 13, supl. 2, p.135-140, 1997.

HENNINGTON, E.A.; CORDEIRO, R.; FILHO, D. C. M. Trabalho, violência e morte em Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 2, p. 610-617, 2004.

HIRATA, H.S.; SALERNO, M.S. L'implantation d'outils statistiques sur l'organisation et les conditions de travail dans les pays dits semi-développés. Le cas du Brésil. In: FRANCE. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle. **L'usage des méthodes statistiques dans l'étude du travail**. Paris, 1995. p.117-29, 1995. (Serie Cahier Travail et Emploi).

LACAZ, F.A.C. **A saúde do trabalhador numa perspectiva popular e democrática**. 2003. Disponível em: <[http://www.diesat.org.br/box\\_artigos2.html](http://www.diesat.org.br/box_artigos2.html)>. Acesso em: 10/12/06.

LACAZ, F.A.C. Processos produtivos e riscos para a saúde. **REVISA**, v.1, n.1, p.71-74, 2005.

LIMA M.L.C.; XIMENES R. Violência e morte: diferenciais da mortalidade por causas externas no espaço urbano do Recife, 1991. **Cad. Saúde Pública**, v.14, p.829-40, 1998.

LIMA, R. C.; VICTORA, C. G.; DALL'AGNOL, M.; FACCHINI, L. A.; FASSA, A. Associação entre as características individuais e sócio-econômicas e os acidentes

do trabalho em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.15, n.3, p.569-580, 1999.

LOPES, R. M. **Acidentes do Trabalho na mão-de-obra volante empregada na agricultura (bóias-frias), Botucatu, SP.** 1983. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo.

MACHADO, J. M. H.; GOMEZ, C. M. Acidentes de trabalho: uma expressão da violência social. **Cad. Saúde Pública**, v. 10, supl. 1, p. 74-87, 1994.

MARTINEZ, M. A. R.; OLIVEIRA, L.R. Trabalho em turnos nas empresas de Botucatu, São Paulo: estudo descritivo. **Cad. Saúde Pública**, v.13, n.2, p.213-220, 1997.

MATEOS, S.B. Quem explora a mão-de-obra infantil. **Rev. Atenção**, v. 2, p.9-16, 1996.

MELLO-JORGE, M.H.P. Situação das estatísticas oficiais relativas à mortalidade por causas externas. **Rev. Saúde Pública**, v.24, p.217-23, 1990.

MELLO-JORGE, M.H.P; Latorre M.R.D.O. Acidentes de trânsito no Brasil: Dados e tendências. **Cad Saúde Pública**; v.10, supl 1, p.19-44, 1994.

MENDES, H. W. B. **Prática profissional e ética no contexto das políticas de saúde.** 1999. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

MINAYO, M.C.S. A difícil e lenta entrada da violência na agenda do setor saúde. **Cad. Saúde Pública**, v.20, n.3, p.646-647, 2004.

NEVES, H.; CARNEIRO, S.; OLIVEIRA, Y. Busca ativa de acidentes do trabalho fatais. Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da Freguesia do Ó, São Paulo – SP. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 6, 2000, Salvador. Anais do Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Área temática nº28: Trabalho e Saúde.

NOGUEIRA, D.P. et al. Acidentes graves do trabalho na capital do estado de São Paulo (Brasil). **Rev. Saúde Pública**, v. 15, n.3, p.3-13, 1981.

OLIVEIRA, P.A.B.; MENDES, J.M. Acidentes de trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.13, supl. 2, p.73-83,1997.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO / OIT **Trabajo Infantil: Que Hacer?** Genebra: OIT, 1996.

Organização Mundial da Saúde / OMS. **CID-10**: Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10. rev.. São Paulo: EDUSP, 1997. v. 1, 1191p.

PINHEIRO, T.M.M.; RIBEIRO, F.S.N.; MACHADO, J.M.H. Vigilância em Saúde do Trabalhador. **3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador**. Texto de apoio. p.76-81, 2005.

POCHMANN, M. Desempregados do Brasil. In: ANTUNES, R. (Ed). **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil**. São Paulo: BoiTempo, 2006. p.59-73.

POCHMANN, M. Educação e Trabalho: como desenvolver uma relação virtuosa? **Educ. Soc.**, v. 25, n. 87, p. 383-399, 2004.

POCHMANN, M. Efeitos da internacionalização do capital no mundo do trabalho no Brasil. - In:TOLEDO, E.G.; SALAS, C. (Org.). **NAFTA y MERCOSUR: Procesos de abertura econômica y trabajo**. Buenos Aires: CLACSO, 2003.

REGO, M.A.V. Acidentes e doenças do trabalho no Estado da Bahia, 1970 -1992. **Inf. Epidemiol. SUS**, p. 25-39, 1993.

RIBEIRO, H.P.; LACAZ, F.A.C. Incapacidade, trabalho e previdência social. In: Diesat. **De que adoecem e morrem os trabalhadores**. São Paulo: Diesat/Imesp, p.187-209, 1984.

RIBEIRO, M.C.S.A.; BARATA, R.B. **Acidentes de trabalho em trabalhadores do setor formal e informal da economia, região metropolitana de São Paulo**. 1994. 18p (Mimeogr.)

SALIM, C.A. Estatísticas sobre doenças e acidentes do trabalho no Brasil: limites e possibilidades. (p. 83-88). In SEMINÁRIO NACIONAL ESTATÍSTICAS SOBRE DOENÇAS E ACIDENTES DO TRABALHO NO BRASIL: SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS, 2000, São Paulo, Centro Técnico Nacional da Fundacentro, São Paulo – SP. Digitado, 160 pp., 2000.

SAMPAIO, R. F. Acidentes de trabalho em Barcelona (Espanha), no período de 1992-1993. **Rev. Saúde Pública**, v. 32, n.4, p. 345-351, 1998.

SANTANA, V.; ITAPARICA, M.; AMORIM, A. M.; FILHO, J. B. A.; ARAÚJO, G.; OLIVEIRA, M.; COOPER, S. Acidentes de trabalho não fatais em adolescentes. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, n.2, p. 407-420, 2003.

SANTANA, V.; MAIA, A. P.; CARVALHO, C.; LUZ, G. Acidentes de trabalho não-fatais: diferenças de gênero e tipo de contrato de trabalho. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, n. 2, p. 481-493, 2003.

SANTANA, V.S.; NOBRE, L.C.C. Sistemas de informações em saúde do trabalhador. In: CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador**. Coletânea de textos: Brasília, 2005. p.71-75.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SS-587, de 18 novembro de 1994. Aprova Instrução Normativa que regulamenta a Notificação e o Fluxo de Acidentes de Trabalho, no âmbito do Estado de São Paulo. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, p. 26-27, 1994. Seção I.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SS-60, de 17 de fevereiro de 1992. Dispõe sobre os Procedimentos em Vigilância Epidemiológica, no âmbito do SUS-SP. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, p.13, 1992. Seção I.

SAUER, M.T.N.; WAGNER, M.B. Acidentes de trânsito fatais e sua associação com a taxa de mortalidade infantil e adolescência. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, n. 5, p. 1519-1526, 2003.

SCHUBERT, B. **Brasil: o seguro contra acidentes do trabalho – século XXI – perspectivas 2001**. Disponível em:



<[http://www.sfipec.org.br/palestras/competitividade/Brasil\\_O\\_Seguro\\_Contra\\_Acidentes do Trabalho baldur schubert 16 10 01 arquivos/frame.htm](http://www.sfipec.org.br/palestras/competitividade/Brasil_O_Seguro_Contra_Acidentes_do_Trabalho_baldur_schubert_16_10_01_arquivos/frame.htm).> Acesso em: 04 jun. 2006.

SZAZS, A. Accident proneness: the career of an ideological concept. **Psychol. Social Theory**, v.4, p.25-35, 1984.

TAMBELLINI, A. T. Avanços na formulação de uma política de saúde do trabalhador. In: **I Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz. (mimeogr.)

VILELA, R.A.G.; IGUTI, A.M.; ALMEIDA, I.M. Culpa da vítima: um modelo para perpetuar a impunidade nos acidentes do trabalho. **Cad. Saúde Pública**, v.20, n.2, p.570-579, 2004.

VILLAS BÔAS, P. J. F. **Estudo dos procedimentos de risco para infecção hospitalar e seus indicadores em pacientes com idade de 60 anos ou mais internados no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP**. 2001. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

WALDVOGEL, B.C. A população trabalhadora paulista e os acidentes do trabalho fatais. **São Paulo Perspec.**, v. 17, n. 2, p. 42-53, 2003.

WLUDARSKI, S. N.; BINDER, M. C. P. **Acidentes de trabalho no município de Botucatu e São Manuel – 1995 a 1998**. Relatório de pesquisa FAPESP – processo N° 97/050201-0. 37p. Botucatu, 1999. (Mimeogr.)

WÜNSCH FILHO, V. Reestruturação produtiva e acidentes de trabalho no Brasil: estrutura e tendências. **Cad. Saúde Pública**, v. 15, p. 41-51, 1999.