

Maria Helena de Abreu

ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS
OCUPACIONAIS EM SERVIDORES DA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BAURU

Maria Helena de Abreu

ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS
OCUPACIONAIS EM SERVIDORES DA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BAURU

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

2002

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO DE AQUIS. E TRAT. DA INFORMAÇÃO
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: Elza Numata

Abreu, Maria Helena.

Acidentes de trabalho e doenças ocupacionais em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru / Maria Helena Abreu. – 2002.

Dissertação (mestrado) – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, 2002.

Orientadora: Maria Cecília Pereira Binder

Assunto CAPES: 40602001

1. Medicina do trabalho

CDD 616.9803

Palavras-chave: Saúde e segurança no trabalho; Trabalho no setor saúde; Acidentes de trabalho

“O mestre aponta o caminho; o discípulo segue sozinho até encontrar o mestre, mas desta vez, dentro de si mesmo.”

Henrique José de Souza

Em dedicação...

À minha mãe, que com seu silêncio sempre contribuiu para meu crescimento pessoal.

Em oferecimento...

Ao Luiz, pelo carinho, amor, paciência... e, por estar em minha vida.

Em especial...

À Carol, minha filha querida, pela riqueza da experiência, crescimento e amor compartilhados.

AGRADECIMENTOS

Às minhas auxiliares Luciane Cursino da Silva e Adriana Ap. Oliveira, pela valiosa colaboração.

À minha querida amiga Marilene Krom, pelo incentivo e apoio nos momentos mais difíceis.

Aos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, que colaboraram, tanto sendo objeto deste estudo, quanto no fornecimento de documentos e acervos oficiais.

Às Secretárias de Saúde de Bauru, Dras Eliane F. Telles Nunes e Sonia M. Alves Fiochi, por permitirem a realização deste trabalho e pelo desprendimento em relação às minhas questões profissionais, em especial no momento conclusão do documento.

Às bibliotecárias da UNESP, Rosemary Cristina da Silva e Elza Numata, pela ajuda técnica fundamental.

Ao Marcos Rogério Ballesterro, técnico em segurança do trabalho do Centro de Saúde Escola da UNESP de Botucatu, pela paciência, desprendimento e solicitude essenciais.

Aos docentes do Departamento de Saúde Pública da Faculdade de Medicina de Botucatu, pelo incentivo e transmissão do saber em Saúde Coletiva, em especial aos professores Carlos Alberto Macharelli, I Ideberto Muniz de Almeida, I vete Dalben e Luiz Roberto de Oliveira.

Aos profissionais da Seção de Pós-graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Estadual Paulista de Botucatu- UNESP, pela gentileza e orientações.

Em especial, à minha orientadora Prof. Dra. Maria Cecília Pereira Binder, que apesar de todas as adversidades, conseguiu me guiar na direção do conhecimento científico e elaboração deste trabalho.

Enfim... a todos, particularmente muitos dos meus pacientes, que de um a forma ou de outra me incentivaram a trilhar pelo caminho nada fácil e, muitas vezes espinhoso, de concluir um mestrado com tantos outros afazeres urgentes e que clamaram minha presença muitas vezes.

SUMÁRIO

LI STA DE GRÁFI COS-----	8
LI STA DE FI GURAS-----	9
LI STA DE TABELAS-----	10
LI STA DE ABREVI ATURAS-----	15
RESUMO-----	18
ABSTRACT-----	19
I NTRODUÇÃO-----	20
1.1 - Exposições laborais dos trabalhadores do setor saúde----	29
1.2 - A Prefeitura Municipal de Bauru e a Secretaria Municipal de Saúde-----	35
OBJETIVOS-----	39
2.1 - Geral-----	40
2.2 - Específicos-----	40
CASUÍ STICA E MÉTODOS-----	42
3.1 - Casuística-----	43
3.2 - Fontes de informação-----	43
3.3 - Métodos-----	45
3.3.1 - Definição do estudo-----	45
3.3.2 - Coleta de informações-----	45
3.3.3 - Classificação dos serviços-----	45
3.3.4 - Construção / elaboração do banco de dados-----	46
3.3.5 - Apresentação das variáveis e indicadores-----	47
RESULTADOS E DI SCUSSÃO-----	49
4.1 - Descrição da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru----	51

4.2 – Descrição da população-----	59
4.3 – Descrição dos acidentes de trabalho-----	76
4.4 – Doenças do trabalho-----	89
4.5 – Acidentes de trajeto-----	102
4.6 – Acidentes do trabalho típicos-----	110
4.6.1 – Ocupações com maior número de acidentes típicos-----	138
A. Agentes de saneamento-----	138
B. Agentes de controle de vetores-----	140
C. Maqueiro-----	143
D. Auxiliar/atendente de enfermagem-----	145
E. Auxiliar de consultório dentário-----	149
F. Enfermeiro-----	150
G. Servente-----	152
H. Dentista-----	154
I. Motorista-----	155
4.6.2 – Acidentes típicos provocados por agulha-----	156
CONSIDERAÇÕES FINAIS-----	168
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS-----	172
ANEXOS-----	184
Anexo I-----	185
Anexo II-----	190
Anexo III-----	192
Anexo IV-----	193
Anexo V-----	195

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Efetivo anual da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, segundo serviço de lotação dos servidores. Botucatu - SP, 2002.-----	64
Gráfico 2	Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru em 1999, segundo serviço de lotação e sexo. Botucatu - SP, 2002.-----	64
Gráfico 3	Coefficiente de incidência anual de acidentes típicos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo serviço. Botucatu - SP, 2000-----	113

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Organograma da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru.-----	52
Figura 2	Número de servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru em 1999, segundo sexo e serviço de atuação. Botucatu - SP, 2002.-----	61
Figura 3	Distribuição dos casos de doenças do trabalho notificados na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, conforme o tipo de serviço. Botucatu - SP, 2002.-----	92
Figura 4	Casos de doenças do sistema osteomuscular (LER/DORT) em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, segundo o serviço, sexo e ocupação. Botucatu - SP, 2002.-----	98
Figura 5	Acidentes típicos na SMS envolvendo ferramentas manuais segundo o tipo de ferramenta utilizada e a ocupação. Botucatu - SP, 2002.-----	126
Figura 6	Causa externa e natureza da lesão dos acidentes que atingiram agentes de saneamento da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Botucatu - SP, 2002.---	139
Figura 7	Causa externa e natureza da lesão dos acidentes típicos que atingiram agentes de controle de vetores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Botucatu - SP, 2002.-----	141
Figura 8	Causa externa e natureza da lesão dos acidentes ocorridos de 1996 a 1999, nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde, em auxiliares / atendentes de enfermagem. Botucatu - SP, 2002.----	147
Figura 9	Causa externa e natureza da lesão dos acidentes de trabalho típicos notificados entre os enfermeiros da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Botucatu SP, 2002.-----	151
Figura 10	Causa externa e natureza da lesão dos acidentes de trabalho típicos notificados entre os serventes de limpeza da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru.	

	Botucatu - SP, 2002.-----	153
Figura 11	Figura 11 -Acidentes de trabalho típicos causados por agulha, em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Botucatu - SP, 2002.-----	162

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição anual dos servidores públicos da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo sexo, 1996-1999. Botucatu - SP, 2002-----	60
Tabela 2	Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo grupo etário e sexo, em 1998. Botucatu - SP, 2002.-----	62
Tabela 3	Servidores públicos da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru1 segundo ano (1996 a 1999) e serviço de atuação. Botucatu - SP, 2002.-----	63
Tabela 4	Distribuição anual (1996 a 1999) dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, segundo ocupação e atividades desenvolvidas. Botucatu - SP, 2002.-----	66
Tabela 5	Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, lotados nos serviços de urgência e emergência segundo ocupação e sexo, no ano de 19991. Botucatu - SP, 2002.-----	69
Tabela 6	Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, lotados nos serviços ambulatoriais segundo a ocupação e sexo, no ano de 19991. Botucatu - SP, 2002.-----	71
Tabela 7	Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, lotados no Departamento de Saúde Coletiva segundo a ocupação (de 1996 a 1999) e sexo, para o ano de 1999. Botucatu - SP, 2002.-----	73
Tabela 8	Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, lotados nos serviços administrativos segundo ocupação e sexo, em 19991. Botucatu - SP, 2002.-----	74
Tabela 9	Distribuição anual dos acidentes notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, de 1996 a 1999, segundo população e coeficiente de incidência por mil servidores. Botucatu - SP, 2002.-----	76
Tabela 10	Coeficiente de incidência anual (por mil trabalhadores)	

	dos acidentes de trabalho notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, conforme o tipo de evento e número de casos. Botucatu - SP, 2002.-----	79
Tabela 11	Coeficiente de incidência dos casos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, segundo tipo de evento e sexo. Botucatu - SP, 2002.-----	80
Tabela 12	Coeficiente de incidência dos acidentes do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, ocorridos de 1996 a 1999, conforme a ocupação e o tipo de acidente. Botucatu, 2002.-----	83
Tabela 13	Distribuição dos acidentes de trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, ocorridos de 1996 a 1999, conforme tipo de acidente e regime de tratamento. Botucatu, 2002.-----	86
Tabela 14	Distribuição dos acidentes do trabalho na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 - 1999, segundo alguns parâmetros referentes à duração provável do tratamento do acidentado. Botucatu - SP, 2002.-----	87
Tabela 15	Coeficientes de incidência anuais (por 1.000) das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, notificadas de 1996 ² a 1999, conforme o tipo de serviço. Botucatu - SP, 2002.-----	90
Tabela 16	Distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, conforme causa externa. Botucatu - SP, 2002.---	93
Tabela 17	Distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996 a 1999, conforme a natureza da(s) lesão (ões) decorrente(s) do acidente de trabalho. Botucatu - SP, 2002.-----	94
Tabela 18	Distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996 a 1999, conforme a descrição da(s) lesão (ões) decorrente(s) do acidente de trabalho e serviço.	

	Botucatu - SP, 2002.-----	95
Tabela 19	Distribuição dos acidentes de trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 ¹ a 1999, segundo a duração provável do tratamento do acidentado (número de casos e número de dias de tratamento). Botucatu - SP, 2002.-----	100
Tabela 20	Distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, conforme o regime de tratamento e afastamento do trabalho. Botucatu - SP, 2002.-----	100
Tabela 21	Coeficiente de incidência anual de acidentes de trajeto por mil servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999. Botucatu - SP, 2002.-	102
Tabela 22	Coeficiente de incidência (por 1.000) dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, conforme ocupação e serviço. Botucatu - SP, 2002.-----	105
Tabela 23	Distribuição dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, notificados de 1996 a 1999, conforme a causa externa. Botucatu - SP, 2002.-----	106
Tabela 24	Distribuição dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, notificadas de 1996 a 1999, conforme natureza da(s) lesão (ões) decorrente(s) do acidente de trabalho. Botucatu - SP, 2002.-----	107
Tabela 25	Distribuição dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, de 1996 a 1999, segundo tempo de tratamento previsto. Botucatu - SP, 2002.-----	108
Tabela 26	Distribuição dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, de 1996 a 1999, conforme regime de tratamento e afastamento do trabalho. Botucatu - SP, 2002.-----	109
Tabela 27	Distribuição dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru de 1996 a 1999, conforme grupo etário e sexo.	

	Botucatu - SP, 2002.-----	110
Tabela 28	Coeficiente de incidência anual dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru - SP, no período de 1996 a 1999, conforme serviço de ocorrência. Botucatu - SP, 2002.-	112
Tabela 29	Coeficiente de incidência (por mil servidores) dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru de 1996 a 1999, conforme o serviço de ocorrência e sexo. Botucatu - SP, 2002.-----	115
Tabela 30	Coeficiente de incidência (por mil servidores) dos acidentes típicos na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996 a 1999, conforme ocupação e sexo. Botucatu - SP, 2002.-----	117
Tabela 31	Coeficiente de incidência (por 1.000) dos acidentes típicos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996 a 1999, conforme serviço de atuação e ocupações mais numerosas (40 servidores ou mais). Botucatu - SP, 2002.-----	119
Tabela 32	Distribuição dos acidentes típicos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996 a 1999, conforme o agente diretamente envolvido na produção das lesões do acidente de trabalho (fator causal). Botucatu - SP, 2002.-----	123
Tabela 33	Coeficiente de incidência de acidentes típicos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996 a 1999, segundo "situações" de ocorrência de acidentes e ocupação (conforme subitem da tabela 32). Botucatu - SP, 2002.-----	128
Tabela 34	Distribuição dos acidentes típicos notificados de 1996 a 1999, ocorridos fora das dependências da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, conforme causa externa. Botucatu - SP, 2002.-----	132
Tabela 35	Distribuição dos acidentes típicos notificados de 1996 a 1999, ocorridos nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, conforme causa externa. Botucatu - SP, 2002.-----	134

Tabela 36	Distribuição das lesões decorrentes dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, segundo a sua natureza. Botucatu - SP, 2002.-----	135
Tabela 37	Distribuição dos acidentes típicos na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996 a 1999, segundo a duração provável de tratamento do acidentado (número de casos e número de dias de tratamento). Botucatu - SP, 2002-----	136
Tabela 38	Distribuição dos acidentes típicos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996 a 1999, conforme o regime de tratamento e afastamento do trabalho. Botucatu - SP, 2002.-----	137
Tabela 39	Coefficiente de incidência dos acidentes típicos por agulha, em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996 a 1999, conforme a ocupação e o serviço. Botucatu - SP, 2002.-----	159

LISTA DE ABREVIATURAS

A.M.S.T - Ambulatório Municipal de Saúde do Trabalhador (de Bauru)

APAE - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais

AT - Acidente de trabalho

CAISM - Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher

CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho

CBO - Classificação Brasileira de Ocupações

CDC - Center for Disease Control and Prevention

CID - Classificação Internacional de Doenças

CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho

CNAE - Classificação Nacional de Atividade Econômica

COHAB - Companhia Habitacional de Bauru

CTA - Centro de Testagem Anônima

DAM - Descrição do Atendimento Médico

DAP - Departamento de Apoio de Pessoal

DOE - Diário Oficial do Estado de São Paulo

DOU - Diário Oficial da União

DSC - Departamento de Saúde Coletiva (de Bauru)

DST - Divisão de Saúde do Trabalhador (igual "A.M.S.T.")

EMDURB - Empresa Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural de Bauru

EPI - Equipamento de proteção individual

EPC - Equipamento de proteção coletiva

EV - Endovenoso

HBV -Vírus da hepatite B

HVC - Vírus da hepatite C

HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INSS - Instituto Nacional de Seguridade Social

INPS - Instituto Nacional de Previdência Social

LER/DORT - Lesões por Esforços Repetitivos/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho

MMI I - Membros Inferiores

MMSS - Membros Superiores

MPAS - Ministério da Previdência e Assistência Social

MS - Ministério da Saúde

MTb - Ministério do Trabalho e Emprego

NOAS - Norma Operacional de Assistência à Saúde

NOB - Norma Operacional Básica

NAT - Notificação de Acidentes de Trabalho

NM - Nível Médio

NU - Nível Universitário

OMS - Organização Mundial de Saúde

OR - *Odds Ratio*

PAB - Atenção Básica

PAIR - Perda Auditiva Induzida por Ruído

PIB - Produto Interno Bruto

PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

PMB - Prefeitura Municipal de Bauru

PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

SEPREM - Serviço de Previdência dos Municipiários (de Bauru)

SES - SP - Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo

SISCAT - Sistema de Codificação de Comunicação de Acidente do Trabalho

SMS - Secretaria Municipal de Saúde (de Bauru)

SOE - Sem outras especificações

SUS - Sistema Único de Saúde

UIAAU - Unidade Integrada de Atendimento Ambulatorial e Urgência

Unicamp - Universidade de Campinas

UISHP - Unidade Integrada Herculano Pinheiro

RESUMO

Trata-se de estudo epidemiológico descritivo de acidentes do trabalho (acidentes típicos, de trajeto e doenças do trabalho) em servidores públicos da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru - SP, ocorridos de fevereiro de 1996 a dezembro de 1999, elaborado a partir de informações contidas em documentos de notificação desses eventos. Para os servidores regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho o documento foi a Comunicação de Acidente do Trabalho e para os servidores regidos pelo Estatuto dos Funcionários Públicos, o documento utilizado foi a Notificação de Acidentes do Trabalho, criado à semelhança do anterior.

No período de estudo foram registrados 266 acidentes do trabalho: 35 casos de doenças do trabalho (13,2%); 42 casos (15,8%) de acidentes de trajeto ou *in itinere* e 189 casos (71,1%) de acidentes do trabalho típicos. Os 266 acidentados demandaram 1.094 dias de tratamento (média de 9,513 dias). Dentre os 35 casos de doenças do trabalho, houve 17 casos de doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho - DORT, 15 casos de perdas auditivas induzidas pelo ruído e 3 casos de dengue. Dentre os 42 casos de acidentes de trajeto, em 26 não houve participação de meio de transporte e, em 16 houve. Nestes, houve envolvimento de motocicletas em um terço dos casos. Dos 189 acidentes típicos, 65 foram provocados por "ferramentas manuais sem motor" e, dentre esses, as "agulhas" estiveram implicadas em 48 casos. Os resultados revelaram diferenças no risco de acidentarse segundo a ocupação e os vários serviços existentes na Secretaria Municipal de Saúde, fornecendo subsídios para estabelecimento de prioridades em termos de prevenção.

ABSTRACT

This is a descriptive epidemiological study of work accidents (including commuting accidents and work related illnesses) in District Health Service workers from the Bauru - SP between February 1996 and December 1999, using data from accident report documentation. During this period, 266 workers accidents were registered, of these 35 were work related illnesses (WRI), 42 were commuting accidents, and 189 was workplace accidents. Total lost time due to accidents was 1094 days. From the work related illnesses, 17 were muscular skeletal injuries, 15 were hearing occupational loss and 3 were dengue. From the commuting accidents only 16 were transport related, third part of these involved motorcycles. In the workplace manual non-power tools caused accidents 65, the majority (48) of these involving needles. Accidents risks were different for different occupational groups and departments. The results of this study can be used for establish accident prevention codes and practices in these areas.

Introdução

Os acidentes de trabalho, entendidos como eventos súbitos, bem delimitados no tempo, e com nexos "causa" - efeito facilmente estabelecido, estão presentes no cotidiano dos trabalhadores desde os primórdios da história do trabalho. A partir do século XIX, com o advento da Segunda Revolução Industrial esses fenômenos começaram a se tornar objeto de preocupações, dado o caráter epidêmico assumido. Entretanto, é só na década de 1930, com Heinrich, que começaram a ser abordados de maneira sistematizada, considerada "científica" (Heinrich, 1959).

Mendes (1995) ressalta que "... os trabalhadores compartilham um adoecer e morrer com o conjunto da população, mas apresentam um adoecer 'específico', que necessita ser contemplado pelos serviços de saúde". No entanto, a despeito do desenvolvimento de modelos de Medicina do Trabalho e Saúde Ocupacional, "... os trabalhadores continuam adoecendo e morrendo por doenças conhecidas desde a Antigüidade, como as pneumoconioses, às quais são acrescentadas outras, decorrentes da incorporação de novas tecnologias, aos processos produtivos de novas formas de organizar e gerir o trabalho".

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima que, a cada ano, ocorrem 125 milhões de acidentes relacionados ao trabalho, dos quais 220.000 são mortais. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), anualmente, existem 160 milhões de casos novos de doenças ocupacionais decorrentes de exposições ambientais e de condições de trabalho perigosas. Destas, 30 a 40% evoluem para

doenças crônicas, e, pelo menos, 10% levam à incapacidade permanente (Fedotov, 1998).

Grande parte dos autores que se dedicam ao estudo dos acidentes do trabalho considera esses fenômenos como pluricausais e complexos, requerendo abordagem interdisciplinar e que, exceto em alguns processos produtivos de alta complexidade, trata-se de eventos previsíveis, dado que os fatores capazes de desencadeá-los encontram-se presentes na situação de trabalho muito antes que ocorram. Não é possível, entretanto, prever quando ocorrerão. Para os autores que utilizam métodos baseados na Teoria de Sistemas, os acidentes do trabalho, além de resultar de interação de uma rede de fatores, indicam disfuncionamento do sistema em que ocorrem.

Para Hale & Glendon (1987), os acidentes indicam que a capacidade de controle do sistema foi excedida e, freqüentemente, como último fator precedente à lesão, pode ser identificado algum aspecto do comportamento do acidentado. Para esses autores, é pouco relevante para a prevenção centrar as ações na mudança desse comportamento.

No Brasil, a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil em 1988, formalizou numerosas modificações no setor saúde, segundo Braga *et al.* (1986), fruto da luta de técnicos ao longo dos anos e evidenciadas especialmente a partir da Reforma Previdenciária, em 1977. A Constituição Federal de 1988 entende que a Saúde é um direito do cidadão, cuja atenção deve ser integral e universal, e cujos cuidados, organizados de maneira descentralizada e

hierarquizada. O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado com base nesses princípios (Brasil, 1998; Conferência Nacional de Saúde, 1986).

A Constituição de 1988 define em seu título II, capítulo II, "dos Direitos Sociais" que: "São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:... XXVIII - seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa" (Brasil, 1998).

A legislação previdenciária brasileira (Lei n.º 8213, de 24 de junho de 1991) considera acidente de trabalho "*aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional; que cause a morte, a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho*" (Brasil, 1996). São considerados acidentes de trabalho:

1. *Acidente típico* (macrotrauma): evento único, bem configurado no tempo, decorrente do exercício do trabalho.
2. *Doença profissional* (tecnopatias, ergopatias ou doenças profissionais típicas): advém do exercício do trabalho, específica de determinada atividade, como, por exemplo, silicose e saturnismo.
3. *Doenças do trabalho* (mesopatias ou moléstias atípicas): produzidas, desencadeadas ou agravadas pelo exercício do trabalho. São também consideradas neste grupo as doenças decorrentes da "contaminação acidental no exercício do trabalho e as doenças endêmicas, quando contraídas por exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho".

4. *Acidente de trajeto* (percurso ou *in itinere*): é aquele que ocorre no percurso da residência para o local de trabalho, ou vice-versa, qualquer que seja o meio de locomoção.

Segundo o Plano de Previdência Social (Brasil, 1996), o trabalhador (empregado), uma vez acidentado, e que tendo seu contrato de trabalho regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), é coberto pelo seguro acidentário da Previdência Social, sendo obrigatória a emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) até o primeiro dia útil após sua ocorrência (acidentes fatais, além da comunicação ao INSS, devem ser comunicados, de imediato, à autoridade policial).

Trabalhadores da economia informal, empregados domésticos, autônomos, empresários, segurados especiais e médicos residentes, apesar de segurados pela Previdência Social, estão excluídos do seguro acidentário. Funcionários públicos estatutários - civis e militares - (federais, estaduais e municipais) não têm vinculação com a Previdência Social, seguindo regras próprias de notificação em registros de acidentes de trabalho (Brasil, 1996). Em função da exclusão desses trabalhadores, as estatísticas oficiais brasileiras de acidentes do trabalho captam apenas parte desses fenômenos.

No Estado de São Paulo (São Paulo, 1992 e 1994), os acidentes de trabalho, doenças profissionais e do trabalho são de notificação obrigatória desde fevereiro de 1992, fazendo parte do rol de moléstias que devem ser comunicadas ao sistema público de saúde, a exemplo da AIDS, do dengue, da febre amarela, entre outras. Entretanto a notificação destas ocorrências não é rotina nos

municípios paulistas, nem tampouco é cobrada de maneira efetiva pelos órgãos de Vigilância Epidemiológica municipais e estadual, exceto em poucas iniciativas pontuais.

Mesmo para trabalhadores cujos acidentes devem ser seguidos de emissão de CAT, o sub-registro, particularmente de acidentes de menor gravidade, constitui problema conhecido no país e ainda não solucionado, conforme reconhece a própria Previdência Social (Brasil, 2001) e ressaltam diversos autores (Alves & Luchesi, 1992; Carmo *et al.*, 1995; Machado & Gómez, 1994 e 1999; Wunsch Filho, 1999; Binder & Cordeiro, 2002 *in print*).

Dados oficiais (Brasil, 1997 e 2002) mostram que, no período compreendido entre 1970 e 2000, foram registrados 32.103.898 acidentes de trabalho no Brasil, responsáveis por 126.209 mortes de trabalhadores (média anual de 4.207 óbitos). Esses registros, que captam apenas episódios que atingiram empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho, indicam o grave problema de saúde pública que os acidentes do trabalho ainda representam.

No ano de 2000, foram registrados oficialmente, no Brasil, 343.996 acidentes de trabalho. Destes, 81% resultaram em incapacidade temporária para o exercício de suas funções, 4%, ou seja, cerca de 13.760 acidentados evoluíram para incapacidade permanente e 1%, para o óbito (Brasil, 2002).

Os dados oficiais brasileiros evidenciam acentuada queda do número de acidentes do trabalho ao longo dos anos. Dentre os autores que têm estudado a evolução desses eventos, Cohn *et al.* (1985), Alves

& Luchesi (1992) e Possas (1989) consideram o declínio observado, em grande parte, fruto do sub-registro de acidentes (particularmente de casos leves) e de modificações da legislação previdenciária. Rego (1993) e Carmo *et al.* (1995) acrescentam aos fatores mencionados, a organização da assistência à saúde dos acidentados, e, recentemente, Binder & Cordeiro (2002 *in print*) chamam a atenção para a influência da forma de captação de informações pela Previdência Social.

Para Ribeiro (1994) e Wunsch Filho (1998), processos de reestruturação produtiva, introdução de novas tecnologias, retração do setor secundário, com concomitante expansão do setor terciário da economia, e falta de informações relativas ao setor informal, crescente no país, são fatores que têm influenciado a queda do número de acidentes do trabalho.

Wunsch Filho (1998), analisando o período de 1975 a 1995, assinala a existência de “nítida correspondência entre a evolução do PIB *per capita* no país e da notificação dos acidentes do trabalho”. Aponta ainda que, nos últimos 15 anos, apesar da letalidade por acidentes de trabalho ter aumentado em todas as regiões, esta sempre foi maior em locais de menor desenvolvimento capitalista como as Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Se, de um lado, esse fato chama a atenção para diferenças regionais no comportamento dos indicadores de acidentes de trabalho no Brasil, por outro, reforça a existência de sub-registro desses eventos, contrariando a tese de que estaria havendo queda real.

Binder e Cordeiro (2002 *in print*), em estudo de base populacional que estimou a ocorrência dos acidentes de trabalho em Botucatu - SP, em 1997, observaram que apenas 22,4% dos casos foram registrados junto à Previdência Social. Mostraram ainda que 51% dos acidentados não se enquadravam na obrigatoriedade de emissão de CAT (funcionários públicos, autônomos, etc.).

Barata *et al.* (2000), em estudo sobre condições de vida, realizado mediante inquérito domiciliar em áreas urbanas de municípios com mais de 80.000 habitantes do interior do Estado de São Paulo, concluíram que apenas 28,9% (27,8 - 30,0) dos acidentes de trabalho ocorridos no último ano, foram notificados.

Considerando-se que apenas os acidentes do trabalho ocorridos trabalhadores do setor formal são registrados no INSS e que 69% entrevistados pertenciam a esse setor (com registro em carteira), a proporção de notificações observada por Barata *et al.* (2000) aumenta para 42,1% (39,9 - 44,2). Portanto, haveria nos dados oficiais, cerca de 57,9% (55,8 - 60,0) de sub-notificações de acidentes do trabalho, entre os empregados regidos pela CLT, cifra que, para o conjunto da população economicamente ativa, sobe para 71,1% (70,0 - 72,2).

Nesse estudo (Barata *et al.*, 2000) constatou-se que a taxa de prevalência de acidentes de trabalho, quando considerado o vínculo, foi de 51,79 entre os trabalhadores assalariados com registro em carteira, 26,06 entre os não registrados e 38,87 entre os funcionários públicos.

Os servidores públicos estatutários (civis e militares), por seguirem regime de contratação estatutária, e, portanto não existir necessidade de emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) quando atingidos por doenças ocupacionais e/ou acidentes de trabalho, não têm tais ocorrências incorporadas às estatísticas oficiais brasileiras. Em função disso, para esses servidores, os agravos à saúde relacionados ao trabalho em geral, são conhecidos apenas por meio de investigações pontuais.

Bellusci *et al.* (1998), analisando o envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores do Tribunal Regional Federal de São Paulo, encontraram possível correlação causal entre as condições ergonômicas inadequadas de trabalho e doenças mais frequentemente apresentadas, como lesão na coluna, doença na parte inferior das costas com dores freqüentes, entre outros.

Bourguignon *et al.* (1999), estudaram as condições de trabalho e saúde dos servidores públicos da polícia civil do Espírito Santo, por meio de entrevistas, mapas de risco, inquérito epidemiológico (com aplicação de questionários à categoria) e avaliação técnica das condições de risco nos locais de trabalho. Concluíram que as principais fontes de tensão e cansaço percebidos pelos policiais entrevistados são: condições penosas de trabalho decorrentes da falta e/ou inadequação de equipamentos (80,9%); número insuficiente de servidores, com conseqüente acúmulo de trabalho, horas extras e ritmo intenso de trabalho (47,7%); má remuneração (53,6%); riscos de acidente e morte decorrentes da própria função (46,1%). Quanto ao

perfil de morbidade observado entre as mulheres, cita: transtornos mentais (56%), osteoarticulares (55%) e neurológicos (47%); já entre os homens, os distúrbios gastrintestinais, mentais e osteoarticulares tiveram frequência semelhante (46%, 45% e 44% respectivamente).

Em função do exposto, fica claro que, apesar de algumas tentativas para melhorar a qualidade dos dados na área Trabalho - Saúde, o Brasil chega ao século XXI com os acidentes de trabalho ainda constituindo importante problema de saúde pública. E mais, um problema mal dimensionado e mal caracterizado, dificultando estabelecimento de prioridades de prevenção visando diminuir sua incidência (Binder & Almeida, *in print*).

1.1 - Exposições laborais dos trabalhadores do setor saúde

Trabalhadores do setor saúde têm um modo de adoecimento específico, em função de trabalho peculiar e de exposição a fatores de risco diversos. Os principais são:

- **cargas biológicas**, mediante contato com portadores de doenças infecto-contagiosas (AIDS, hepatite, tuberculose, infecções diversas como, por exemplo, *Pasteurella*, *Staphylococcus sp*, *Entebacteriaceae*, *Pseudomonas*, etc., sarampo, rubéola, caxumba, tétano, difteria, cólera, doenças meningocócicas, salmoneloses, febre tifóide, etc.). Tais problemas ocorrem tanto em função de procedimentos e cuidados com doentes, contato com secreções, materiais e/ou instrumentos contaminados, quanto pela presença de animais (barata, mosca, formiga, mosquito);

- **cargas físicas**, como ruído de ar condicionado, bips, aparelhos diversos (respiradores, monitores, ar comprimido, etc.), concentração de pessoas, serviços diversos (limpeza, manutenção); pacientes agitados; umidade (pisos molhados, vapor de autoclaves); iluminação, muitas vezes artificial, deficiente ou excessiva; mudanças bruscas de temperatura (ar condicionado, ventilação insuficiente, alternância calor / frio nas diversas salas); eletricidade (choques nos equipamentos, descargas elétricas estáticas), riscos de incêndio e explosões; radiação ionizante (raios X, especialmente);
- **cargas químicas**, conseqüentes à exposição a substâncias como óxido de etileno, formaldeído, glutaraldeído, gases anestésicos, quimioterápicos, gessos, talco de luvas, fumo passivo etc.
- **cargas mecânicas**, pela utilização de material perfurocortante (agulhas, bisturis, tesouras, etc.);
- **cargas fisiológicas**, como manipulação de peso excessivo (pacientes, torpedos de oxigênio, portas de autoclave, macas, uso de aventais de chumbo), tarefas executadas de pé e/ou em posições incômodas, trabalho noturno e em rodízios, etc.;
- **cargas psíquicas**, pela necessidade de atenção constante, supervisão estrita, ritmo acelerado, trabalho monótono e repetitivo, comunicação muitas vezes truncada pelo próprio ritmo, trabalho feminino coincidindo com dupla ou tripla

jornada, fadiga, tensão, estresse (pelo próprio desgaste e tensão necessários), agressões e desrespeito tanto de colegas de trabalho quanto de pacientes, consumo de drogas e álcool (Go *et al.*, 1991; Otero, 1993; Jaffe, 1992; Ebert, 1995; Herington, 1995; Lowenthal *et al.*, 1995; Silva, 1998; Martin *et al.*, 1988; Lapchik, 1999).

Silva e Massarollo (1998), ressaltam que “Os **processos de desgaste** do trabalhador de enfermagem são gerados pela diversidade, intensidade e simultaneidade de exposição a essas cargas, sendo esses processos explicitados pelos danos biopsíquicos, em suas diferentes formas de expressão: morbidade referida pelos trabalhadores, morbidade registrada pelos exames médicos e acidentes de trabalho documentados. Os sinais e sintomas aparecem como importantes indicadores do desgaste dos trabalhadores de enfermagem, e os ferimentos perfurocontusos e as doenças osteomusculares, como característicos do **perfil de morbidade** desses trabalhadores...”.

Pitta (1999), ao estudar as relações entre o processo de trabalho e o sofrimento psíquico dos trabalhadores em hospital geral do setor privado, de 400 leitos, do município de São Paulo, encontrou predominância feminina na força de trabalho, com 72%, 66% e 68%, nos três momentos da pesquisa respectivamente, e faixa de idade predominante entre 21 a 40 anos (36%). Em relação à existência de problemas de saúde nos últimos seis meses, 42,1% responderam positivamente e, dentre esses, 60,2% referiram alterações geniturinárias. Alguns problemas apontados nas entrevistas chamaram

a atenção da autora quanto à suspeita de sofrimento psíquico, como poliqueixas (57,7%), transtornos mentais (53,1%), doenças mal-definidas (50%) e doenças do aparelho digestivo (42%). Pitta encontrou dados sugestivos de sofrimento psíquico em 26,3% dos entrevistados, sendo a maior proporção entre as mulheres (risco relativo 2,21), trabalhadores menos qualificados (risco relativo 1,95), e no pessoal de enfermagem (risco relativo 1,44).

O estresse da atividade do enfermeiro tem sido também objeto de pesquisas, conforme apontam Lautert *et al.* (1999), que estudaram amostra de 207 enfermeiros do hospital universitário em Porto Alegre. Esses autores verificaram que 58% dos enfermeiros estavam estressados, sendo que as situações mais críticas relacionadas ao risco de estresse foram sobrecarga de trabalho, conflito de funções com relacionamento interpessoal e gerenciamento de pessoal. Os sintomas mais freqüentemente relatados pelos indivíduos considerados estressados foram alterações gastrintestinais (52%); alterações do sono e repouso (43%), alterações músculo-articulares, alterações do ciclo menstrual, alterações imunológicas. Observou-se associação entre tempo de trabalho no setor e sintomas cardiovasculares e entre idade dos enfermeiros e alterações músculo-esqueléticas.

Os enfermeiros com atribuição de gerenciamento de equipe foi a categoria com maior proporção de diagnósticos de estresse, alterações imunológicas, músculo-articulares, cardiovasculares e gastrintestinais.

Estry-Béhar (1998), em revisão sobre ergonomia hospitalar ressalta que muitos estudos epidemiológicos de alterações articulares e músculo-esqueléticas mostram associação entre dores nas costas e problemas musculares com posturas inadequadas e uso de instrumentos. Siegal *et al.*, (1993) (*apud* Estry-Béhar, 1998) ressaltam que as condições diferem de um país a outro, mencionando as diferenças observada entre enfermeiras alemãs e norueguesas, com respectivamente 51% e 24% de queixas de lombalgia. Saurel-Cubizolles *et al.* (1985) (*apud* Estry-Béhar, 1998), estudando 621 trabalhadoras hospitalares, verificaram maior ocorrência de prematuridade nestas, do que na população geral. No Sri Lanka (Senevirane & Fernando, 1994, *apud* Estry-Béhar, 1998), estudo comparativo entre 100 enfermeiras grávidas e 130 trabalhadoras clericais (cujo trabalho era, presumivelmente mais sedentário), revelou, quanto a complicações na gravidez e partos prematuros, respectivamente, *odds ratio* de 2,18 e 5,64 para as enfermeiras.

Segundo a Confederação dos Empregados dos Serviços de Saúde do Reino Unido (Estry-Béhar, 1998), 68,2% dos enfermeiros, ao realizar suas atividades, sentiam que não tinham força suficiente para erguer o paciente e 74,5% aceitavam problemas na coluna como parte normal de seu trabalho. Villeneuve (1992) (*apud* Estry-Béhar, 1998), verificou que o desenvolvimento de ações globais visando modificar as condições predisponentes de agravos à coluna vertebral (aumentar o espaço entre os leitos, utilizar pisos antiderrapantes, disponibilizar calçados adequados, melhorar as características dos

equipamentos visando adequação ergonômica etc.), além de reduzir em 30% a frequência, e a gravidade das doenças do trabalho, aumentou a produtividade.

Kaptsov & Korotich (1998), relatando a experiência russa de doenças ocupacionais em trabalhadores da saúde, cita que a posição de trabalho, especialmente longos períodos de pé ou em posições desconfortáveis de dentistas, otologistas, cirurgiões, ginecologistas e fisioterapeutas, constitui fator de risco de varizes nos membros inferiores e hemorróidas.

Nesse país (Kaptsov & Korotich, 1998) observaram que as doenças do trabalho afetavam de 80 a 96% dos médicos e de 65 a 75% dos trabalhadores de nível médio, com elevação de risco com aumento do tempo de serviço. Os problemas mais comuns encontrados foram alterações circulatórias (27,9%), doenças do aparelho gastrointestinal (20%) e alterações musculoesqueléticas (20,72%). As autoras referem que 60% dos médicos e 46% do pessoal de nível médio apresentavam doenças crônicas, muitas delas relacionadas ao trabalho: osteocondrite em microcirurgiões, anomalias cromossômicas e anemia em trabalhadores de quimioterapia, e alergias, alterações dermatológicas, asma e imunodeficiências, em enfermeiros em contato com substâncias químicas.

Os servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru estão submetidos a exposições ocupacionais variadas, dependendo dos serviços em que estão lotados - administrativos, ambulatoriais, de urgência-emergência, bem como atividades de fiscalização em

estabelecimentos, residências e terrenos baldios. A escassez de estudos em nosso país sobre os agravos à saúde relacionados ao trabalho que atingem esses trabalhadores, aliada ao conhecimento das diferentes cargas de trabalho a que estão submetidos, são fatores que justificam a realização deste estudo.

1.2 - A Prefeitura Municipal de Bauru e a Secretaria Municipal de Saúde

A cidade de Bauru está localizada na região oeste do Estado de São Paulo, a 340 Km da capital, com população, estimada pelo IBGE, de 313.670 habitantes (1999). A Prefeitura Municipal dispõe de doze (12) Secretarias, uma autarquia, Departamento de Água e Esgoto (DAE), duas Empresas Públicas - Empresa Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural (EMDURB) e Companhia Habitacional de Bauru (COHAB). Possui cerca de 5.200 funcionários, sendo que a maioria deles segue regime de contratação estatutária (Lei Municipal nº. 3601/1993) (Bauru, 1993).

Até meados de 1994, não existia na prefeitura nenhum sistema de acompanhamento e/ou notificação de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais voltada para os servidores públicos municipais. A única atividade desta área era desenvolvida por um técnico de segurança do trabalho, cuja função consistia em avaliar os locais de trabalho com a finalidade de conceder adicionais de insalubridade e/ou periculosidade. A partir de 1994, implantou-se, junto ao Ambulatório Municipal de Saúde do Trabalhador (unidade pertencente à Secretaria Municipal de Saúde), Serviço de Perícia Médica, composto por médicos

(perito e do trabalho), enfermeiro, auxiliar de enfermagem e assistente social. Tal serviço, em conjunto com a Secretaria Municipal de Administração, tornou-se responsável pelas perícias de licenças e reabilitação dos profissionais incapacitados para o trabalho, tanto em consequência de acidentes de trabalho quanto para problemas de saúde não relacionados ao meio laboral (Pimenta, 1988; Bauru, 1996).

No entanto, apesar do Serviço de Perícia Médica realizar perícias em servidores municipais - estatutários e contratados pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) -, concedendo e/ou ratificando licenças, não existiam normas e/ou documento oficial para registro de acidentes e de doenças relacionadas ou agravadas pelo trabalho.

Em 1º de setembro de 1996, a Prefeitura Municipal de Bauru implantou instrumento oficial de registro de acidentes de trabalho, doenças ocupacionais e doenças relacionadas ao trabalho, denominado "Notificação de Acidentes de Trabalho - NAT" (Anexo I), contemplando, com exceção da data de nascimento, os mesmos itens da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT, emitido para trabalhadores contratados por CLT.

A NAT passou a ser emitida obrigatoriamente, por intermédio da chefia imediata, para todo servidor municipal estatutário, vítima de acidente de trabalho, de doença profissional e de doença relacionada ou agravada pelo trabalho.. A partir da constatação do acidente ou do diagnóstico da doença, o servidor é acompanhado pelo Serviço de Perícia Médica.

Em relação aos documentos de notificação, cabe salientar que uma das vias da Notificação de Acidentes de Trabalho - NAT é encaminhada ao Departamento de Pessoal da Secretaria Municipal de Administração para arquivo (Anexo I); para os trabalhadores regidos pela CLT há emissão de CAT, cuja cópia é também enviada ao referido departamento.

Os critérios utilizados para caracterização dos acidentes de trabalho, de doenças profissionais e de doenças relacionadas ou agravadas pelo trabalho, bem como concessão de benefícios, afastamentos e reabilitações dos servidores públicos municipais são os mesmos do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS. Até o momento os dados gerados por esse sistema de informação não foram analisados, constituindo a proposta deste estudo.

Os servidores públicos municipais de Bauru são uma categoria heterogênea, em função da diversidade de serviços prestados pela Prefeitura Municipal, com é, aliás, uma característica de muitos municípios brasileiros. Existem técnicos especializados (engenheiros, arquitetos, analistas de sistemas, professores, médicos, dentistas, psicólogos, etc.), funcionários de áreas diversas de nível médio de escolaridade (auxiliares administrativos, digitadores, mecânicos, serralheiros, auxiliares de enfermagem, agentes de saneamento, etc.) e profissionais menos qualificados como aqueles que atuam na usina de asfalto, coletores de lixo, zeladores de cemitérios, vigias, recepcionistas, serventes de limpeza, etc.

Um setor importante do sistema municipal de prestação de serviços é a Secretaria Municipal de Saúde, tanto em função do tamanho - a segunda em número de servidores - como da heterogeneidade e complexidade de serviços prestados, implicando em das exposições ocupacionais, algumas graves, a seus trabalhadores.

A Secretaria Municipal de Saúde de Bauru dispõe de serviços de urgência e emergência, de atendimento ambulatorial, de fiscalização epidemiológica e sanitária (Departamento de Saúde Coletiva) e de serviços administrativos (Anexo IV). A Secretaria dispõe ainda de profissionais cedidos por outros órgãos públicos e "municipalizados" (estaduais e federais colocados à disposição da Prefeitura por força de convênio), representando de 8 a 10% do efetivo. Em função de seguirem normas peculiares de notificação de acidentes de trabalho das instituições de origem, tais trabalhadores escapam do controle mencionado.

Objetivos

2.1 - Geral

Descrever a ocorrência de acidentes de trabalho em servidores públicos da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1º de fevereiro de 1996 a 31 de dezembro de 1999.

2.2 - Específicos

2.2.1 - Descrever a Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo:

- Características da população de funcionários (número, idade, sexo, ocupação, serviço de atuação).
- Tipo de serviço:
 - ◆ pronto-socorro - Serviços de Urgência-Emergência;
 - ◆ assistência ambulatorial - Serviços Ambulatoriais;
 - ◆ vigilância sanitária e epidemiológica - Departamento de Saúde Coletiva;
 - ◆ administração - Serviços Administrativos.

2.2.2 - Estimar os riscos de acidentes de trabalho e de doenças ocupacionais nos servidores públicos do setor de saúde do município de Bauru.

2.2.3 - Calcular coeficientes de incidência segundo:

- Características dos indivíduos (idade, sexo, ocupação).
- Tipo de serviço (ambulatorial, pronto-socorro, vigilância sanitária e epidemiológica, e administração).

2.2.4 - Analisar a distribuição dos casos segundo:

- Causas externas de morbidade e de mortalidade.

- Conseqüências das causas externas identificadas (natureza, localização e gravidade das lesões).
- Duração prevista para o tratamento, com ou sem afastamento do trabalho.

2.2.5 - Comparar os resultados entre os serviços, entre as ocupações e outras variáveis (causa externa, gravidade do acidente, etc.).

Casuística e Métodos

3.1 - Casuística

Servidores públicos da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Bauru que, no período de 1º de fevereiro de 1996 a 31 de dezembro de 1999, foram vítimas de acidentes de trabalho e/ou foram diagnosticados como portadores de doenças profissionais ou de doenças relacionadas ou agravadas pelo trabalho.

É importante ressaltar que, durante a realização deste estudo, observou-se que os acidentes ocorridos em 1996 foram registrados a partir de fevereiro do mesmo ano e não a partir de setembro, quando a notificação foi implantada oficialmente.

3.2 - Fontes de informação

3.2.1 - "Cadastro de Funcionários" da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru:

- Relação de servidores por ordem alfabética.
- Data de nascimento.
- Ocupação.
- Unidade em que presta serviço.
- Carga horária semanal de trabalho.

3.2.2 - "Regimento Interno" da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru:

Desse documento colheu-se informações quanto à atribuição de cada serviço e/ou unidade da Secretaria Municipal de Bauru.

3.2.3 - Relatórios da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru:

Dos relatórios anuais, no período de estudo, foram extraídas informações relativas à situação, em 31 de dezembro de cada ano, quanto:

- Ao número de servidores da Secretaria.
- À distribuição por categoria profissional, por tipo de vínculo empregatício e segundo unidade e tipo de serviço.

3.2.4 - Notificações de Acidentes de Trabalho - NAT (Anexo I), emitidas para servidores estatutários¹, e Comunicações de Acidente de Trabalho - CAT (Anexo II), emitidas para trabalhadores contratados, segundo a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, que se acidentaram no período abrangido por este estudo. Desses documentos foram extraídas as seguintes informações:

- Identificação do acidentado.
- Data e horário da ocorrência do acidente.
- Local de trabalho do acidentado.
- Ocupação do acidentado.
- Agente causador, natureza e localização da lesão.
- Duração provável do tratamento.
- Previsão de afastamento do trabalho.
- Serviço que prestou o primeiro atendimento à saúde.
- Regime de tratamento (hospitalar, ambulatorial).

¹ A NAT, à exceção da data de nascimento do acidentado, contempla os mesmos itens que a CAT.

3.3 - Métodos

3.3.1 - Definição do estudo

Este é um estudo epidemiológico descritivo, realizado mediante análise, compilação e cruzamento de dados referentes à notificação de acidentes de trabalho em servidores públicos municipais da Secretaria de Saúde de Bauru. Tais dados estão disponíveis em arquivo do Serviço de Perícia Médica da Prefeitura Municipal e no acervo de documentos individuais dos servidores municipais, sob a guarda da Secretaria Municipal de Administração.

3.3.2 - Coleta de informações

Os dados foram coletados do acervo de documentos oficiais da Prefeitura Municipal de Bauru, da Secretaria Municipal de Saúde e do Serviço de Perícia Médica Municipal.

O cadastro de servidores públicos da Secretaria Municipal de Saúde não fornece totalização por categoria profissional e por unidade. A compilação dos dados foi feita pela autora.

3.3.3 - Classificação dos serviços

Dado que a Secretaria Municipal de Saúde dispõe de unidades de diversas complexidades, optou-se por classificá-las em quatro modalidades de serviços, com base:

- na definição de atribuições segundo o "Regimento Interno",
- no grau de complexidade,
- na sistemática de funcionamento e
- no tipo de serviço prestado (Anexo I V).

A partir desses critérios foram estabelecidas quatro classes de serviços:

1. **Serviços de Urgência-Emergência:** uma unidade na área central para atendimento de adultos, crianças e odontologia e três descentralizadas, onde funcionam duas áreas de atendimento distintas e concomitantes (pronto atendimento e ambulatorial).
2. **Serviços Ambulatoriais,** constituídos por unidades básicas de saúde, consultórios odontológicos (localizados em diversas escolas do município) e ambulatórios especializados.
3. **Departamento de Saúde Coletiva,** responsável pelas ações de vigilância epidemiológica e sanitária.
4. **Serviços Administrativos,** responsáveis pela administração e gerenciamento da Secretaria e localizados em sua sede. Incluem o Gabinete do Secretário e dois Departamentos:
 - Administrativo, que engloba o almoxarifado;
 - De Planejamento, Avaliação e Controle.

3.3.4 - Construção / elaboração do banco de dados

As informações contidas nas Notificações de Acidentes de Trabalho - NAT (Anexo I) e nas Comunicações de Acidente de Trabalho - CAT (Anexo II), foram transcritas para ficha de codificação (Anexo III), utilizando-se manual de preenchimento especialmente preparado para tal finalidade (Anexos IV e V). Uma vez realizada a transcrição, as informações foram codificadas utilizando-se:

- A Classificação Brasileira de Ocupações - CBO (Brasil, 1994),

para codificação da ocupação.

- A Classificação Internacional de Doenças - CID-10 (OMS, 1997), para codificação da causa externa de morbidade e de mortalidade e para o diagnóstico das conseqüências das causas externas.
- O Sistema de Codificação de Comunicações de Acidente de Trabalho - SI SCAT, para codificação do objeto causador da lesão e da localização da lesão (Anexo V) (Carmo, 1996).

A transcrição de informações para a ficha de codificação (Anexo III), bem como as codificações, foi realizada por um único profissional, devidamente treinado para tanto.

A construção, bem como o gerenciamento do banco de dados, e a emissão de relatórios, foram elaborados utilizando-se o Programa Epi info versão 6.0.

A checagem da qualidade da codificação e da digitação foi feita revisando-se, ao acaso, 10% das fichas e cruzando-se alguns dados das Notificações de Acidente de Trabalho (NAT) e das Comunicações de Acidente de Trabalho (CAT).

3.3.5 - Apresentação das variáveis e indicadores

Foram realizados os seguintes procedimentos:

- Descrição da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo tipo de serviço e população distribuída conforme o ano, sexo, lotação, ocupação e faixa de idade.
- Distribuição dos acidentes de trabalho ocorridos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de acordo com o

ano.

- Estudo da distribuição de causa externa, segundo serviço da Secretaria Municipal de Saúde e tempo de afastamento previsto por serviço.
- Estimativa de risco de acidente do trabalho na Secretaria Municipal de Saúde segundo categoria profissional e serviço com base no coeficiente de frequência de acidente de trabalho ou incidência acumulada.
- Cálculo do denominador supracitado construído a partir da população média, quando utilizado para o total de acidentes no período em estudo (exemplo: total de acidentes por tipo de ocorrência, sexo, etc.).
- Comparação de estimativas de risco por serviço e por categoria com aquela da Secretaria Municipal de Saúde.

Resultados e Discussão

No desenvolvimento desta investigação foram utilizados dados secundários, a partir de fontes de informações existentes na Prefeitura Municipal de Bauru, particularmente, na Secretaria de Saúde, conforme explicitado na metodologia.

É importante destacar que a introdução, a partir de 1996, da notificação de acidentes de trabalho - típicos, de trajeto e doenças profissionais -, na rotina da Prefeitura Municipal de Bauru, sob a coordenação das Secretarias de Saúde e Administração, constituiu evento indispensável à realização deste estudo.

Cabe salientar que outras fontes utilizadas, como o "Cadastro de Funcionários" e os Relatórios da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, constituem fontes criadas com finalidades administrativas, não atendendo, necessariamente, a todas as necessidades deste estudo. Assim, algumas informações, como a ocupação dos servidores e sua distribuição entre os diferentes serviços de saúde, só estavam disponíveis para o ano de 1999; a distribuição dos servidores por faixa etária também estava disponível apenas para 1998. Por outro lado, a obtenção de informações fidedignas exigiu que algumas listagens fossem conferidas várias vezes, em virtude da presença de informações parciais e, algumas vezes, contraditórias.

Como exemplo de dificuldade, pode-se citar a inexistência de informação sobre a data de nascimento no formulário de Notificação de Acidente de Trabalho (NAT), usado para registro de episódios atingindo trabalhadores regidos pelo Estatuto dos Funcionários

Públicos, o que exigiu consulta a cadastros do setor de recursos humanos, visando a obtenção dessa informação.

A utilização da segunda via dos documentos, aliada a caligrafias pouco legíveis e ao não preenchimento de todos os campos, tanto das Comunicações (CAT), como das Notificações de Acidentes de Trabalho (NAT), constituiu dificuldade adicional, que exigiu consulta à primeira via do documento e, mais raramente, procura do próprio acidentado, para esclarecimentos.

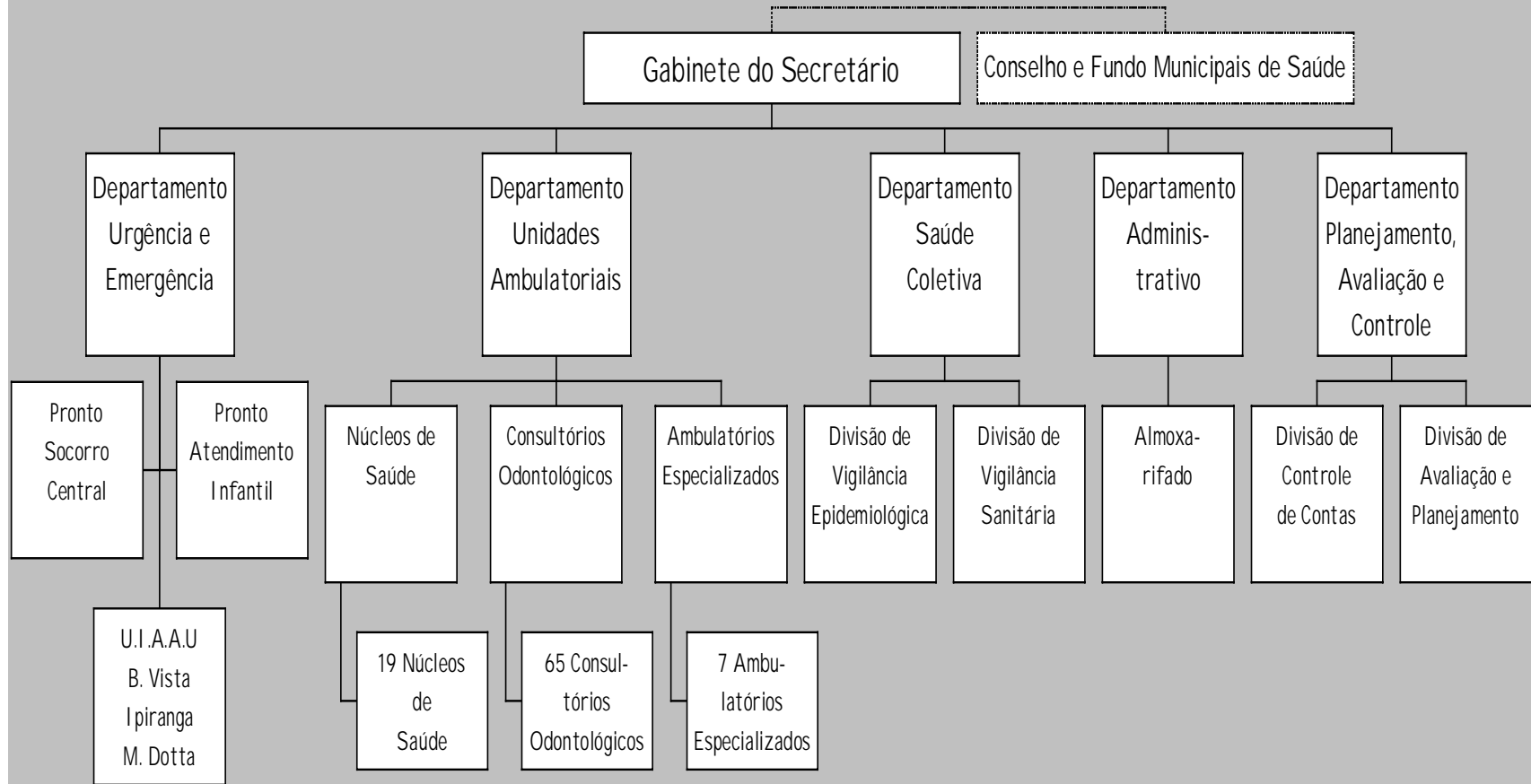
4.1 - Descrição da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru

A Prefeitura Municipal de Bauru assinou, em 1998, convênio de municipalização, assumindo a gestão “Plena de Atenção Básica”, conforme atribuições especificadas na Norma Operacional Básica – NOB - 1996 (Brasil, 1997). A partir de então, a Secretaria Municipal de Saúde passou por diversas modificações para se adequar às novas atividades, prestando serviço essencial específico de saúde pública, tendo um leque de obrigações para com a comunidade, tanto em função de necessidades oriundas da própria população, quanto de exigências legais, especialmente aquelas definidas pelo Sistema Único de Saúde – SUS (Pimenta & Porto, 1988; Brasil, 1990a, 1990b, 1988, 2002a e 2002b).

O organograma da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru está representado na figura 1. Essa secretaria dispõe de unidades (Anexo IV) que se caracterizam por executar atividades diversas.

Figura 1

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Neste estudo, optou-se por agrupar os serviços segundo grau de complexidade, sistemática de funcionamento, tipo de atividade executada e presença de fatores de risco de doenças ocupacionais e de acidentes de trabalho (Mendes, 1980; Carmo *et al.*, 1995; Herington *et al.*, 1995).

A partir desses critérios e de consulta ao "Regimento Interno" da Secretaria (Bauru, 1995), os serviços foram classificados em quatro grupos:

1. **Serviços de Urgência e Emergência** constituídos por cinco pronto-socorros, a saber:

- Um Pronto-Socorro Central com áreas de atendimento médico e odontológico para adultos, que funciona 24 horas por dia.
- Um Pronto-Atendimento Infantil, anexo ao anterior, que funciona 24 horas por dia.
- Três Unidades Integradas de Atendimento Ambulatorial e de Urgência - UIAAU. Cabe destacar que os dois tipos de atividades são realizadas nas mesmas instalações físicas e pela mesma equipe conforme escala de trabalho. O atendimento ambulatorial funciona de maneira semelhante aos Núcleos de Saúde (vide próximo item). O atendimento de urgência é realizado por meio de plantões de 24 horas em clínica geral e pediatria; na área odontológica, os plantões são diurnos e de 12 horas.

2. **Serviços Ambulatoriais** constituídos por:

- 26 unidades ambulatoriais das quais:

- a. Dezenove são Núcleos de Saúde, onde são desenvolvidas as atividades peculiares a uma unidade básica de saúde, tais como: imunização e vigilância epidemiológica, atendimentos de ginecologia e obstetrícia, pediatria e clínica geral, desenvolvimento de programas específicos. O atendimento é realizado por equipe multiprofissional, composta, entre outros, por médico, dentista, enfermeiro, nutricionista, assistente social.
- b. Sete ambulatórios especializados:
- Oncologia: atendimento primário e, algumas vezes, secundário com pequenas cirurgias.
 - Saúde do Trabalhador: atendimento ambulatorial para os trabalhadores do município e Serviço de Perícia Médica da Prefeitura. Não realiza vistoria em ambientes de trabalho.
 - Geriatria: atendimento ambulatorial e domiciliar para idosos.
 - Moléstias Infecciosas: atendimento ambulatorial e domiciliar para portadores de HIV e ambulatorial para outras doenças infecto-contagiosas.
 - Saúde Mental: atendimento ambulatorial e hospital-dia para adultos e crianças, desenvolvendo programas diversos.
 - Banco de Leite Humano: atendimento a puérperas de todos os hospitais de Bauru, com atividades de incentivo ao aleitamento materno e rastreamento de HIV. É responsável ainda pela coleta, processamento e distribuição de leite humano.

- Centro de Orientação e Apoio Sorológico: atividades eminentemente preventivas para HIV com orientações à população e testes anônimos para HIV.

⇒ 65 consultórios odontológicos localizados em 65 das 101 escolas públicas do município, que foram considerados, neste estudo, como uma unidade, por terem complexidade e funcionamento idênticos (Bauru, 1999; Bauru, 2000c; *Book Bauru*, 1999).

3. **Departamento de Saúde Coletiva** constituído por duas divisões:

⇒ Divisão de Vigilância Epidemiológica, que dispõe de enfermeiros, médico e auxiliares de enfermagem, desenvolvendo e supervisionando ações de tal vigilância desde meados de 1988. Essas atividades são integradas às de vigilância sanitária e consistem em:

- a. Ações de controle de doenças transmissíveis de notificação compulsória e de agravos inusitados. Definem-se como inusitados, doenças ou agravos à saúde de interesse da coletividade (hepatite A, conjuntivites, diarreias, intoxicações diversas, acidentes por animais peçonhentos, etc.), não incluídos no rol de notificação obrigatória da Secretaria Estadual de Saúde (São Paulo, 1992 e 1994).
- b. Visitas de rotina em domicílios, hospitais e outros serviços de saúde.
- c. Plantões à distância para monitorização e adoção de medidas pertinentes às notificações citadas.

- d. Aplicação de vacinas em grupos especiais de pacientes (renais crônicos, portadores e comunicantes de hepatite B, portadores de HIV, transplantados, etc.).
 - e. Coordenação de campanhas de vacinação.
 - f. Treinamento e/ou aprimoramento para os profissionais das unidades da Secretaria Municipal de Saúde para desenvolvimento das atividades citadas.
 - g. Supervisão do desenvolvimento das ações listadas junto às unidades da Secretaria Municipal de Saúde.
- Divisão de Vigilância Sanitária que, desde 1995, realiza:
- a. Fiscalização em estabelecimentos de venda e manipulação de alimentos.
 - b. Controle de zoonoses desenvolvendo: captura de animais soltos em zona urbana, necrópsia em animais suspeitos de raiva, realização de campanha anual de vacinação anti-rábica animal (cães e gatos). Estão incluídas ainda vistorias em estabelecimentos, residências e terrenos baldios, atendendo a denúncias relacionadas à transmissão dessas doenças e/ou criação de animais na zona urbana.
 - c. Ações de combate à dengue e febre amarela que consistem em: visitas "casa-a-casa", vistorias em terrenos baldios, estabelecimentos ou outros locais propícios à proliferação do mosquito transmissor dessas doenças (ferros-velhos, borracharias, depósitos de material de construção, etc.) e arrastões de limpeza. A partir de junho de 1998, houve

incremento de tais ações (convênio específico) e, para tanto, o Departamento de Saúde Coletiva conta com profissionais contratados em regime temporário de trabalho, "Agentes de Controle de Vetores", geridos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, conforme se pode verificar na tabela 4.

- d. Com a municipalização dos serviços de saúde, em meados de 1998, seguindo diretrizes da Norma Operacional Básica - NOB 96 (Brasil, 1997), a Secretaria Municipal de Saúde passou a executar ações de vigilância sanitária de baixa complexidade. Tais atividades consistem na fiscalização de drogarias, óticas, cemitérios e necrotérios, hotéis, motéis e congêneres, clínicas que não realizam procedimentos invasivos, piscinas, saunas, academias de ginástica, salões de beleza, casas de massagem e de tatuagem, estabelecimentos veterinários, entre outras.

4. Serviços Administrativos constituídos por:

- Departamento Administrativo, que inclui almoxarifado, sendo responsável pela realização das seguintes atividades:
 - a. Controle administrativo do quadro de pessoal, com participação em concursos e seleção de pessoal (cujas responsabilidades são divididas com a Secretaria Municipal de Administração).
 - b. Treinamento e/ou aprimoramento dos servidores realizado em conjunto com os Departamentos Técnicos.
 - c. Licitações e compras diversas para a Secretaria Municipal de Saúde.
 - d. Abastecimento das unidades em insumos.

- Departamento de Planejamento, Avaliação e Controle, responsável pelas seguintes atividades:
 - a. Controle do faturamento das unidades próprias da Secretaria Municipal de Saúde, contratadas e conveniadas.
 - b. Gerenciamento de contratos e convênios.
 - c. Auditorias e controle de contas.
 - d. Supervisões nas unidades, realizadas em conjunto com técnicos de outros Departamentos, visando medir a qualidade do serviço prestado à população.
 - e. Treinamento em serviço.
- Gabinete do Secretário: responsável pelo gerenciamento da Secretaria. Em dezembro de 1999, havia dois auxiliares de consultório dentário, dois auxiliares de enfermagem, quatro dentistas e um médico, lotados neste Gabinete e cedidos a outras instituições (Bauru, 2000b).

Em resumo, a Secretaria Municipal de Saúde de Bauru é uma instituição prestadora de serviços essenciais e específicos de saúde pública, com características e atribuições diversificadas, implicando cargas de trabalho - específicas e diferenciadas - para seus trabalhadores. Isto requer estratégias também diversificadas de prevenção.

O fato de possuir sistema de notificação de agravos à saúde relacionados ao trabalho constitui elemento que facilita a elaboração de diagnóstico preliminar. Por outro lado, não dispor de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes - CIPA, de Programa de

Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA e de Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, exigidos pelas normas legais vigentes para empresas privadas, indicam ser necessário aumentar o grau de sensibilização dos responsáveis por esta Secretaria para a importância dos agravos à saúde relacionados ao trabalho entre seus servidores (Brasil, 1996a e 1996b; Carvalho, 1997).

4.2 - Descrição da população

O número de servidores da Secretaria Municipal de Saúde no período estudado foi, em média, de 1.181,25 servidores/ano (oscilou entre 1.098, em 1977, e 1.248, em 1998), considerando-se 31 de dezembro de cada ano, e, segundo o sexo, a distribuição pode ser observada na tabela 1 e na figura 2. Constata-se que os efetivos dos dois primeiros anos foram praticamente iguais, elevando-se em 13,7% de 1997 para 1998 e, mantendo-se praticamente no mesmo nível do ano precedente, em 1999.

A elevação no número de servidores, observada de 1997 para 1998, decorreu do município ter assumido, neste segundo ano, todas as ações básicas de vigilância sanitária, bem como as atividades executadas pelo Centro de Controle de Zoonoses, transferido da Secretaria Municipal do Meio Ambiente para a Municipal de Saúde, além das atividades ligadas ao programa de controle do *Aedes aegypti* (Bauru, 1999). A tabela 3 e o gráfico 1 mostram que o crescimento ocorreu no efetivo do Departamento de Saúde Coletiva, encarregado dessas ações.

TABELA 1 - Distribuição anual dos servidores públicos da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo sexo, 1996-1999¹. Botucatu - SP, 2002.

ANO	SEXO		Total ²
	Masculino	Feminino	
1996	289 (25,5%)	845 (74,5%)	1.134 (100%)
1997	280 (25,5%)	818 (74,5%)	1.098 (100%)
1998	330 (26,4%)	918 (73,6%)	1.248 (100%)
1999	329 (26,4%)	916 (73,6%)	1.245 (100%)
Média anual	307 (26%)	874,25 (74%)	1.181,25 (100%)

Observação: Não estão incluídos servidores cedidos oriundos de outras instituições.

Caracteristicamente, o serviço público possui baixa rotatividade de funcionários e é constituído majoritariamente por servidores do sexo feminino. A maioria é composta por servidores estatutários que, após dois anos de trabalho, tornam-se estáveis. Cabe destacar que, na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, a única categoria para a qual é adotado o regime de contratação pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT é a de Agente de Controle de Vetores.

Os dados mostram que na Secretaria Municipal de Saúde há predomínio de servidores do sexo feminino (74% em média no período de estudo), fato explicado por razões históricas de divisão social do trabalho, segundo a qual cabe à mulher as atividades de cuidar,

¹ A distribuição por sexo no período de 1996 a 1998 foi feita por extrapolação, a partir dos dados de 1999, retirados dos relatórios anuais da Secretaria Municipal de Saúde.

² Números reais retirados dos relatórios anuais da Secretaria Municipal de Saúde.

assistir e alimentar doentes. Tais dados confirmam também tendência de “feminilização” da força de trabalho em saúde.

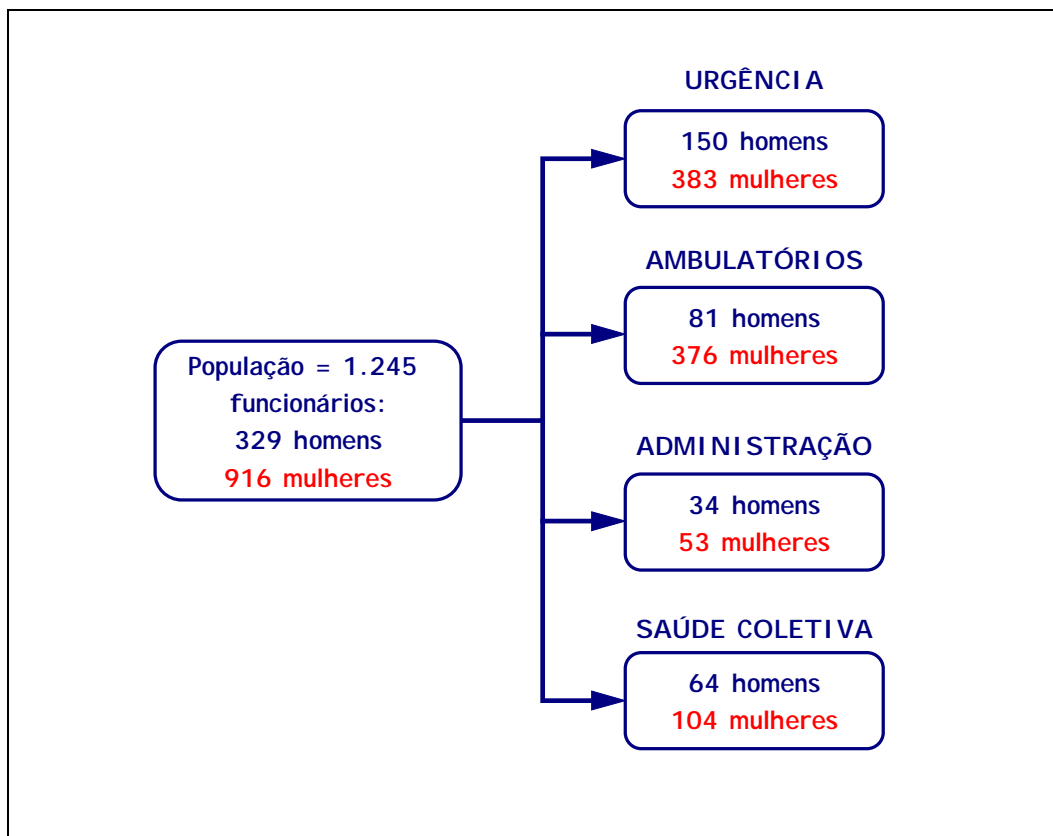


Figura 2 - Número de servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru em 1999, segundo sexo e serviço de atuação. Botucatu - SP, 2002.

Este perfil coincide com os dados de Pitta (1999) que, ao estudar as relações entre o processo de trabalho e o sofrimento psíquico dos trabalhadores em hospital geral do setor privado do município de São Paulo, encontrou predomínio de mulheres na força de trabalho (72%, 66% e 68%, nos três momentos da pesquisa). Composição de efetivo, com cerca de 80% de mulheres, foi observado no Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, em estudo sobre absenteísmo (Costa *et al.*, 2000), fato que se repete no Hospital Universitário de Santa Maria-RS, onde as mulheres

constituíam 92,2% da força de trabalho (Abdo *et al.*, 1994) e no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM), da Universidade Estadual de Campinas–Unicamp (Luz, 2000).

Tabela 2 - Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo grupo etário e sexo, em 1998. Botucatu - SP, 2002.

GRUPO ETÁRIO	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15 a 18 anos	4	1,21	1	0,11	5	0,40
19 a 24 anos	26	7,88	31	3,38	57	4,57
25 a 34 anos	95	28,79	296	32,24	391	31,33
35 a 44 anos	89	26,97	334	36,38	423	33,89
45 a 54 anos	73	22,12	205	22,33	278	22,28
55 a 64 anos	35	10,61	48	5,23	83	6,65
> 65 anos	8	2,42	3	0,33	11	0,88
TOTAL	330	100,00	918	100,00	1248	100,00

A tabela 2 mostra a distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde, segundo grupo etário e sexo, para o ano de 1998. Para os demais anos, não foi possível obter a distribuição por grupo etário.

Essa tabela revela predomínio acentuado de mulheres: 73,56% (918/1249).

A idade da maioria (65,22%) dos servidores está na faixa de 25 a 44 anos (para mulheres 68,62% e para os homens 55,76%). No grupo etário de 15 a 18, anos houve predomínio de homens, todos eles estagiários de informática.

Essa composição etária pode ser considerada semelhante às observadas por autores como Pitta (1999), Costa *et al.* (2000) em hospital de São Paulo e de Botucatu - SP, respectivamente.

TABELA 3 - Servidores públicos da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru¹ segundo ano (1996 a 1999) e serviço de atuação. Botucatu - SP, 2002.

SERVIÇOS	1996	1997	1998	1999	Média anual
Urgência-Emerg.	528(46,6%)	511(46,5%)	528(42,3%)	533(42,8%)	525,0
Ambulatoriais	456(40,2%)	440(40,1%)	454(36,4%)	457(36,7%)	451,8
Saúde Coletiva	65(5,7%)	64(5,8%)	179(14,3%)	168(13,5%)	119,0
Administrativos	85(7,5%)	83(7,6%)	87(7,0%)	87(7,0%)	85,5
TOTAL¹	1.134	1.098	1.248	1.245	1181,3

1 - Não estão incluídos servidores cedidos oriundos de outras instituições.

Na tabela 3, observa-se que, no período estudado, o efetivo da Secretaria Municipal de Saúde constituiu-se majoritariamente por trabalhadores dos Serviços de Urgência-Emergência (variação anual entre 42,3% e 46,6%) e Ambulatoriais (variação entre 36,4% e 40,3%).

Esse fato fica bem evidente no gráfico 1, no qual se visualizam as pequenas oscilações ocorridas no efetivo desses dois serviços, bem como, no grupo de servidores administrativos, manutenção de estabilidade numérica.

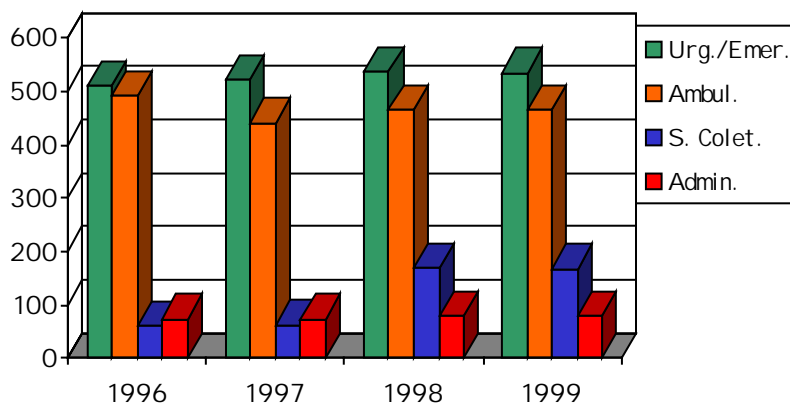


Gráfico 1 - Efetivo anual da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, segundo serviço de lotação dos servidores. Botucatu - SP, 2002.

No gráfico 2, observa-se que, em todos os Serviços da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, especialmente nos que prestam assistência à saúde da população - Urgência / Emergência e Ambulatoriais-, houve predomínio de mulheres.

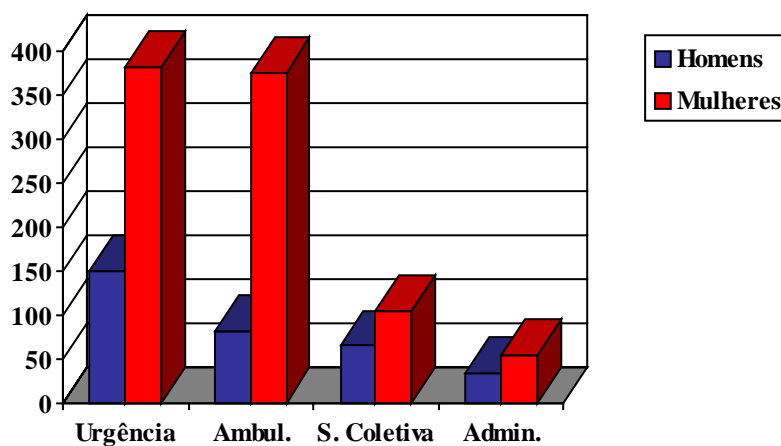


Gráfico 2 - Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru em 1999, segundo serviço de lotação e sexo. Botucatu - SP, 2002.

Nos Serviços Administrativos, que abrange servidores do Gabinete, do Departamento de Planejamento, Avaliação e Controle e do

Departamento Administrativo (que inclui o almoxarifado), observa-se distribuição mais homogênea entre os sexos. Tal fato se explica em função das características das atividades desenvolvidas, basicamente controle e treinamento de pessoal, atividades ligadas ao suprimento das unidades e, em menor número, técnicos da assessoria e responsáveis pelo planejamento, avaliação e controle dos serviços e, ainda, alguns servidores lotados em outras instituições.

A distribuição anual dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde segundo categoria profissional e características de atividades desenvolvidas encontra-se na tabela 4. Essa tabela mostra que os profissionais técnicos (de nível universitário) representaram, no período em estudo, entre 26,80% (1996) e 30,06% (1997) do total de servidores; o enfermeiro, apesar de também ser de nível universitário, foi incluído em "enfermagem *sensu lato*" e representou, no mesmo período, entre 32,37% (1999) e 37,48% (1996). Os "agentes de fiscalização" tiveram importante incremento a partir de 1998, passando de 3,80%, em 1997, para 11,46%, mantendo-se em 10,68%, em 1999.

Os servidores de "apoio administrativo" se mantiveram estáveis entre 1996 e 1999, variando de 13,38% (1998) a 15,87% (1996), assim como aqueles classificados como executores de "atividades predominantemente manuais", oscilando entre 14,94%, em 1999 e 15,06%, em 1998.

TABELA 4 - Distribuição anual (1996 a 1999) dos servidores da Secr. Municipal de Saúde de Bauru, segundo ocupação e atividades desenvolvidas. Botucatu - SP, 2002.

PROFISSÃO OU OCUPAÇÃO	1996	1997	1998	1999	Média/ano
Profissionais de nível universitário	304	330	343	353	332,50
• Assistente social	25	26	26	28	26,25
• Dentista	67	67	65	66	66,25
• Engenheiro civil	1	1	1	1	1,00
• Farmacêutico	3	3	4	6	4,00
• Fisioterapeuta	2	2	2	2	2,00
• Fonoaudiólogo	7	7	8	7	7,25
• Gerentes	3	2	2	2	2,25
• Médico	163	191	201	206	190,25
• Nutricionista	11	9	9	11	10,00
• Psicólogo	20	20	18	18	19,00
• Terapeuta ocupacional	2	2	2	2	2,00
• Veterinário ¹	0	0	5	4	2,25
Enfermagem <i>sensu lato</i>	425	388	407	403	405,75
• Auxiliar de consultório dentário	61	55	53	51	55,00
• Auxiliar /atendente enfermagem	281	254	268	268	267,75
• Auxiliar de necrópsia	2	2	2	2	2,00
• Enfermeiro	63	59	66	64	63,00
• Maqueiro	18	18	18	18	18,00
Agentes de fiscalização	44	42	143	133	90,50
• Agente controle de vetores ²	0	0	98	87	97,50
• Agente de saneamento ²	44	42	45	46	44,25
Apoio administrativo	180	164	167	170	170,25
• Almoxarife	5	4	4	5	4,50
• Atendente de recepção	87	82	79	83	82,75
• Auxiliar de administração ³	76	72	69	69	71,50
• Comprador	2	2	2	2	2,00
• Digitador	5	2	3	3	3,25
• Estagiário	4	1	6	4	3,75
• Professor/analista rec. humanos	1	1	4	4	2,50
Atividades predominantemente manuais	181	174	188	186	182,25
• Ajudante geral ¹	9	9	15	16	12,25
• Costureira	1	1	1	1	1,00
• Jardineiro	2	2	2	2	2,00
• Lactarista	5	5	0	1	2,75
• Mecânico	1	1	1	1	1,00
• Merendeira	14	14	18	17	15,75
• Motorista	57	53	53	54	54,25
• Servente de limpeza	92	89	98	94	93,25
TOTAL	1134	1098	1248	1245	1181,25

1 - Transferência para o Departamento de Saúde Coletiva de 6 ajudantes gerais e 5 veterinários em 1998, juntamente com as atividades de controle de zoonoses.

2 - Todos lotados no Departamento de Saúde Coletiva.

3 - Inclui secretárias, técnicos, auxiliares, agentes e assistentes administrativos..

A tabela 4 mostra ainda que a categoria da Secretaria Municipal de Saúde com maior número de trabalhadores é a de auxiliar / atendente de enfermagem, que representou, em média, no período em estudo, 22,66%, seguida pela dos médicos, a qual fez, em média, no mesmo período, 16,10%. As demais categorias, também em número significativo, ainda nesse período são em média: serventes, 7,89%, atendente de recepção, 7,00%, e administrativos (auxiliar, agente e técnico administrativos, digitador, secretário e estagiário de informática), 7,16%, e em percentuais que variam entre 4 e 6%, dentista, 5,33%, enfermeiro, 5,1%, e motorista, 4,59%.

Porém, essa mesma tabela não menciona a categoria "vigia" dentre os servidores da Secretaria Municipal de Saúde, pelo fato de os mesmos pertencerem à Corregedoria Geral do Município. Tais trabalhadores prestam serviços nos diversos setores da Prefeitura, em sistema de rodízio, e, por essa razão, não foram incluídos no rol de servidores da referida Secretaria. Os cargos de secretário adjunto e de assistente administrativo deixaram de ser preenchidos em 1997 e, em 1998, respectivamente (Bauru, 1998 e 1999).

No período estudado, o Departamento de Saúde Coletiva apresentou mudanças significativas, passando de 64 servidores, em 1997, para 179, em 1998. No período, foram contratados agentes de controle de vetores (total de 98 e 87, em 1998 e 1999, respectivamente), em regime temporário de trabalho, para atuarem predominantemente no combate ao dengue e à febre amarela. Em 1998, as atividades de controle de zoonoses foram transferidas da

Secretaria Municipal de Meio Ambiente para a Secretaria Municipal de Saúde (Saúde Coletiva), bem como os funcionários que pertenciam ao setor (5 veterinários e 6 ajudantes gerais). Em função da assunção de atividades de vigilância sanitária de baixa complexidade foi contratado, em 1998, 1 farmacêutico e 1 nutricionista (Bauru, 1997, 1998, 1999 e 2000).

Em 1999, foram contratados dois farmacêuticos para os Serviços de Urgência-Emergência e para a Divisão de Saúde Mental, para atuação nos dispensários de medicamentos, em função de exigências legais do Conselho Regional de Farmácia e Vigilância Sanitária (Bauru, 2000b).

O aumento de médicos verificado em 1998, deveu-se à contratação temporária de profissionais para atender à demanda dos Serviços de Urgência-Emergência, principalmente em função da duplicação de plantonistas nas Unidades Integradas de Atendimento Ambulatorial e Urgência (Bela Vista, Mary Dotta e Ipiranga), os quais foram, posteriormente, contratados como estatutários após concurso público (Bauru, 1999).

Os três professores contratados em 1998, integraram-se à equipe da Divisão de Saúde Mental, desenvolvendo atividades de terapia ocupacional voltada para pacientes portadores de distúrbios mentais, atuando, portanto, na classe de educação especial (Bauru, 1999).

As tabelas 5, 6, 7 e 8 mostram a distribuição dos servidores nos diversos Serviços da Secretaria Municipal de Saúde segundo o sexo,

no ano de 1999, visto que, para os demais anos tais informações não estavam disponíveis, exceto para o Departamento de Saúde Coletiva, cujos dados refere-se a todo o período de estudo.

Tabela 5 - Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, lotados nos serviços de urgência e emergência segundo ocupação e sexo, no ano de 1999¹. Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	M	F	Total	
			Nº	%
Nível universitário	70	84	154	28,89
• Assistente social	0	12	12	2,25
• Dentista	4	8	12	2,25
• Farmacêutico	0	4	4	0,75
• Médico	66	53	119	22,33
• Nutricionista	0	3	3	0,56
• Psicólogo	0	4	4	0,8
Enfermagem <i>sensu lato</i>	37	166	203	38,09
• Auxiliar de enfermagem ²	14	134	148	27,77
• Auxiliar consultório dentário	0	8	8	1,50
• Auxiliar de necrópsia	2	0	2	0,38
• Enfermeiro ³	3	24	27	5,07
• Maqueiro	18	0	18	3,38
Apoio administrativo	3	66	69	13,95
• Atendente de recepção	3	43	46	8,63
• Administrativos (aux., agente, secr., digit) ⁴	0	23	23	4,32
Atividades predominantemente manuais	39	68	107	20,00
• Ajudante geral	7	0	7	1,31
• Costureira	0	1	1	0,19
• Mecânico	0	1	1	0,19
• Merendeira e lactarista ⁵	0	17	17	3,19
• Motorista	32	0	32	6,00
• Servente	0	49	49	9,19
TOTAL	150	383	533	100

1 - Informações disponíveis apenas para 1999.

2 - Inclui 6 atendentes de enfermagem.

3 - Incluído neste item, apesar de se tratar de profissional de nível universitário.

4 - Apenas 1 digitador.

5 - Apenas 1 lactarista.

Em relação à distribuição segundo sexo e ocupação, ficou evidente que, em algumas categorias, todos os profissionais eram do mesmo sexo. É o caso de ajudantes gerais, motoristas, mecânicos, maqueiros e jardineiros, todos homens, enquanto todos os psicólogos, assistentes sociais, fonoaudiólogos, farmacêuticos, nutricionistas, terapeutas ocupacionais, engenheiros, merendeiras, lactaristas, costureiras e serventes eram mulheres.

Dentre as ocupações que requerem baixo grau de qualificação dos trabalhadores, as que, em alguma fase da execução das tarefas, exigem o uso de força física (ou exigiram em passado recente) são exclusiva ou predominantemente exercidas por homens: motorista, mecânico, jardineiro, maqueiro, ajudante geral e auxiliar de necrópsia.

As categorias constituídas exclusiva ou predominantemente por mulheres, como, por exemplo, recepcionista, auxiliar de consultório odontológico, auxiliar de enfermagem, auxiliar administrativo, merendeira, servente, envolvem execução de tarefas "tradicionalmente" consideradas femininas.

No caso de ocupações que exigem curso superior, a distribuição segundo o sexo sofre influências tanto das características da profissão e da carreira, como também do nível salarial médio. Esses fatores explicam, em grande parte, porque 93,8% dos enfermeiros, 72,7% dos dentistas e a totalidade dos assistentes sociais, farmacêuticos, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos e terapeutas ocupacionais são mulheres. O único engenheiro, profissão

majoritariamente exercida por homens, é do sexo feminino e 60,5% dos médicos e 75,0% dos veterinários são homens.

Tabela 6 - Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, lotados nos serviços ambulatoriais segundo a ocupação e sexo, no ano de 1999¹. Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	M	F	Total	
			Nº	%
Profissionais de nível universitário	66	114	180	39,39
• Médico	53	31	84	18,38
• Dentista	13	34	47	10,28
• Assistente social	0	15	15	3,28
• Psicólogo	0	13	13	2,84
• Fonoaudiólogo	0	7	7	1,53
• Nutricionista	0	7	7	1,53
• Fisioterapeuta	0	2	2	0,44
• Farmacêutico	0	1	1	0,22
• Professor	0	3	3	0,66
• Terapeuta ocupacional	0	1	1	0,22
Enfermagem <i>sensu lato</i>	13	173	186	40,70
• Auxiliar de enfermagem ²	7	108	115	25,16
• Auxiliar consultório dentário	3	38	41	8,97
• Enfermeiro ³	1	27	28	6,13
Apoio administrativo	2	49	51	11,16
• Atendente de recepção	0	33	33	7,22
• Administrativos (aux., agente, secr.)	2	16	18	3,94
Atividades predominantemente manuais	2	40	42	9,19
• Jardineiro	1	0	1	0,22
• Merendeira	0	1	1	0,22
• Motorista	1	0	1	0,22
• Servente	0	39	39	8,53
TOTAL	81	376	457	100%

1 - Informações disponíveis apenas para 1999.

2 - Inclui dois atendentes de enfermagem.

3 - Incluído neste item, apesar de se tratar de profissional de nível universitário.

A tabela 5 evidencia que a grande maioria (56,1%) dos trabalhadores dos Serviços de Urgência-Emergência é composta por médicos (22,33%) e pessoal de enfermagem (38,09%). Os demais profissionais (39,58%), tanto os técnicos quanto os administrativos, trabalham como apoio a estes, sendo dimensionados conforme a necessidade de cada serviço.

A tabela 6 mostra que a maioria (58,8%) dos servidores dos Serviços Ambulatoriais é composta por médicos (17,85%) e pessoal de enfermagem (39,57%); os demais profissionais de nível universitário constituem 20,86%.

É clara a diferença de composição entre esses Serviços e os de Urgência-Emergência. Tal característica é explicada pelo fato de que, nos Ambulatórios, os dentistas e os demais profissionais de nível universitário, que compõem a equipe multiprofissional, desenvolvem atividades diferenciadas, participando dos programas preventivos de saúde, "dividindo" ou trabalhando em conjunto com os médicos. Os demais profissionais, todos de apoio perfazem um total de 21,72%.

O Departamento de Saúde Coletiva é composto principalmente por Agentes de Saneamento e Agentes de Controle de Vetores (79,64%, segundo a tabela 7), uma vez que se trata de Departamento com atribuição de realizar ações de fiscalização, realizadas por esses profissionais.

Os servidores de nível universitário (6,59%) são responsáveis pelas ações de maior complexidade em vigilância epidemiológica e sanitária além de supervisões e treinamento em serviço. Os demais

servidores (13,77%) trabalham como apoio administrativo às ações desenvolvidas, exceto os auxiliares de enfermagem (1,2%) que desenvolvem atividades de vigilância epidemiológica e de imunização, supervisionados pelos enfermeiros e médico.

Tabela 7 - Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, lotados no Departamento de Saúde Coletiva segundo a ocupação (de 1996 a 1999) e sexo, para o ano de 1999¹. Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	96	98	98	1999		
				M	F	To
Profissionais de nível universitário	2	2	9	3	5	8
• Veterinário	0	0	5	3	1	4
• Engenheiro	1	1	1	0	1	1
• Farmacêutico	0	0	1	0	1	1
• Médico	1	1	1	0	1	1
• Nutricionista	0	0	1	0	1	1
Enfermagem <i>sensu lato</i>	5	6	5	0	6	6
• Auxiliar de enfermagem	2	2	2	0	3	3
• Enfermeiro ²	3	4	3	0	3	3
Agentes de fiscalização	44	42	143	47	86	133
• Agente controle de vetores	0	0	98	34	53	87
• Agente de saneamento	44	42	45	13	33	46
Apoio administrativo	9	9	10	3	6	9
• Administrativos (aux., agente, secr.)	5	6	6	1	4	5
• Atendente de recepção	2	2	2	0	2	2
• Estagiário	2	1	2	2	0	2
Atividades predominantemente manuais	5	5	12	11	1	12
• Ajudante geral	0	0	6	6	0	6
• Motorista	4	4	5	5	0	5
• Servente	1	1	1	0	1	1
TOTAL	65	64	179	64	104	168

1 - Informações disponíveis apenas para 1999.

2 - Incluído neste item, apesar de se tratar de profissional de nível universitário.

A tabela 8 mostra a distribuição dos servidores administrativos cujas ocupações são características desse tipo de atividade, com 43,68% executando atividades de “apoio administrativo”.

Tabela 8 - Distribuição dos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, lotados nos serviços administrativos segundo ocupação e sexo, em 1999¹. Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	M	F	TOTAL	
			Nº	%
Profissionais de nível universitário	3	11	14	16,09
• Dentista (4 estavam cedidos)	1	6	7	8,05
• Assistente social	0	1	1	1,15
• Gerente	0	2	2	2,30
• Médico (1 estava cedido)	2	0	2	2,30
• Psicólogo	0	1	1	1,15
• Terapeuta ocupacional	0	1	1	1,15
Enfermagem <i>sensu lato</i>	0	10	10	11,49
• Auxiliar de consultório dentário (2 cedidos)	0	2	2	2,30
• Auxiliar de enfermagem (2 estavam cedidos)	0	2	2	2,30
• Enfermeiro ²	0	6	6	6,90
Apoio administrativo	11	27	38	43,68
• Administrativos (auxiliar, agente, secret., digitador)	5	19	24	27,59
• Almoxarife	3	2	5	5,75
• Atendente de recepção	0	2	2	2,30
• Comprador	0	2	2	2,30
• Digitador	2	0	2	2,30
• Estagiário	1	1	2	2,30
• Analista de recursos humanos ³	0	1	1	1,15
Atividades predominantemente manuais	20	5	25	28,74
• Ajudante geral	3	0	3	3,45
• Jardineiro	1	0	1	1,15
• Motorista	16	0	16	18,39
• Servente	0	5	5	5,75
TOTAL	34	53	87	100

1 - Informações disponíveis apenas para 1999.

2 - Incluído neste item, apesar de se tratar de profissional de nível universitário.

3 - Contratado como professor, exercendo função de analista de recursos humanos.

Os técnicos lotados na sede da Secretaria Municipal de Saúde (25%) são profissionais responsáveis pelo planejamento das ações de

saúde, supervisões técnicas nas unidades, ou exercem cargos técnicos de confiança. Há nove trabalhadores pertencentes à Secretaria Municipal de Saúde cedidos, sem prejuízo de vencimentos, a outras instituições: Universidade de São Paulo, Universidade do Sagrado Coração, Maternidade Santa Isabel, Hospital de Base, APAE, etc (Bauru, 2000a e 2000b).

Constata-se, na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, que profissionais exercendo a mesma função, executam atividades diferentes. Por exemplo, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, nutricionistas e médicos que atuam nos serviços de Urgência - Emergência desenvolvem atividades diferentes daqueles lotados no Departamento de Saúde Coletiva. A composição do efetivo variou conforme o tipo de Serviço: por exemplo, na Urgência-Emergência 33,96% dos servidores que possuem nível universitário, enquanto nos Ambulatórios era de 45,52%.

4.3 - Descrição dos acidentes de trabalho

De 1º de fevereiro de 1996 a 31 de dezembro de 1999 foram notificados 266 acidentes de trabalho (típicos, de trajeto e doenças ocupacionais) em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru.

Tabela 9 - Distribuição anual dos acidentes notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, de 1996¹ a 1999, segundo população e coeficiente de incidência por mil servidores. Botucatu - SP, 2002.

ANO	Nº de casos	População	Incidência/1.000
1996	61	1.134	53,79
1997	71	1.098	64,66
1998	72	1.248	57,69
1999	62	1.245	49,80
Total	266	1.118,25 ²	59,46 ³

1 - Os 61 casos correspondem às notificações de 11 meses (fevereiro a dezembro).

2 - Média de servidores no período.

3 - Calculada considerando-se no numerador o número médio de casos nos quatro anos, e, no numerador a população média no período.

Verifica-se na tabela 9 que o número de acidentes notificados no período estudado variou de 61, em 1996 (referente a 11 meses) a 72, em 1998. Conforme casuística e métodos, a implantação do sistema oficial de notificação começou em 1º de setembro de 1996, entretanto, verificou-se que os casos ocorridos a partir de fevereiro de 1996 (em média 5,5 casos ao mês) haviam sido registrados por ocasião da implantação do sistema.

O coeficiente de incidência, em 1996, de 53,79 casos/1.000 servidores foi semelhante à de 1999, com 51,41 casos. O maior coeficiente de incidência ocorreu em 1997 (64,66 casos/1.000 servidores) e a menor, em 1999 (51,41 casos/1.000 servidores).

Segundo os relatórios anuais, no decorrer dos anos de 1996 e 1997, não houve mudanças na Secretaria Municipal de Saúde que possam explicar tal variação. Já do ano de 1997 para 1998, houve aumento importante do número de servidores, especialmente em função da contratação de 98 agentes de controle de vetores em 1998, para realização de atividades de controle de dengue e febre amarela (vide tabela 7). Trata-se de profissionais que trabalham quase exclusivamente na rua, realizando vistorias e arrastões de limpeza em residências, terrenos baldios e estabelecimentos diversos, bem como participando das campanhas anuais de vacinação anti-rábica animal (Bauru, 1997, 1998 e 1999).

A tabela 10 mostra a distribuição dos casos segundo o tipo de evento, cabendo lembrar que, para o ano de 1996, os dados referem-se a onze meses (fevereiro a dezembro).

Dos 266 casos notificados observou-se que a distribuição segundo o tipo de evento foi a seguinte:

- doenças do trabalho: 35 casos (13,2%);
- acidentes de trajeto ou in itinere: 42 casos (15,8%);
- acidentes do trabalho típicos: 189 casos (71,1%).

Fuonke (2001), ao estudar acidentes o Trabalho em Marília - SP, no período de julho de 1999 a junho de 2000, encontrou: 82,4% de

acidentes do trabalho típicos, 5,4% de doenças do trabalho e 12,5% de acidentes de trajeto. Esses resultados são semelhantes aos dados oficiais brasileiros, registrados nos anos de 1998, 1999 e 2000, nos quais as doenças do trabalho representaram, respectivamente, 5,22%, 4,39% e 4,05% do total de registros; os acidentes de trajeto, respectivamente, 13,86%, 14,36% e 14,41%; e os acidentes típicos, respectivamente, 80,93%, 91,25% e 81,53 (Brasil, 2000a).

Pode-se explicar a maior proporção de doenças do trabalho na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru em comparação a Marília (Fuonke, 2001) e ao Brasil (2000 a) por:

- os dados de Bauru referem-se a profissionais de saúde, que podem ser considerados como possuidores de melhor acesso à informação e aos serviços de saúde do que a população geral;
- em Bauru, a implantação do sistema de notificação, regulamentado por portaria dos secretários municipais, acompanhou-se de esclarecimentos a chefias e servidores e de estímulo ao registro de agravos à saúde relacionados ao trabalho, diferentemente do que ocorre com a população geral;
- entre 1996 e 1998, foi implantado exame periódico de saúde ocupacional para grupos de servidores com maior exposição a fatores de risco, como motoristas, digitadores, agentes de saneamento e auxiliares/agentes administrativos (Bauru, 1997, 1998, 1999 e 2000b), notificando-se os casos diagnosticados como doenças do trabalho.

Tabela 10 - Coeficiente de incidência¹ anual (por mil trabalhadores) dos acidentes de trabalho notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996² a 1999, conforme o tipo de evento e número de casos. Botucatu - SP, 2002.

TIPO DE EVENTO	1996 ²		1997		1998		1999	
	Nº	Incidência	Nº	Incidência	Nº	Incidência	Nº	Incidência
Acidente típico	49	43,21	55	50,09	46	36,86	39	31,33
Doença do trabalho	3	2,65	5	4,55	16	12,82	11	8,84
Acidente de trajeto	9	7,94	11	10,02	10	8,01	12	9,62
TOTAL	61	53,79	71	64,66	73	58,49	62	49,80

1 - População utilizada para cálculo do coeficiente de incidência constante no subitem 4.2 - Descrição da população - tabela 1 (1996: 1134, 1997: 1098, 1998: 1248, 1999: 1245).

2 - Em 1996 as notificações correspondem aos meses de fevereiro a dezembro.

Os dados da tabela 10 permitem observar que, em todos os anos, o coeficiente de incidência de acidentes de trabalho típicos foi nitidamente superior (3 a 16 vezes) à de doenças do trabalho e à de acidentes de trajeto (3 a 5,5 vezes).

TABELA 11 - Coeficiente de incidência¹ dos casos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996² a 1999, segundo tipo de evento e sexo. Botucatu - SP, 2002.

TIPO DE EVENTO	HOMENS		MULHERES		TOTAL	
	Nº	Incidência	Nº	Incidência	Nº	Incidência
AT típico	39	29,64	150	40,94	189	37,95
Doenças do trabalho	19 ³	15,47	16	4,58	35	7,01
AT de trajeto	9	6,84	33	9,01	42	8,43
TOTAL	67	50,91	199	54,31	266	53,41

1 - Calculada, utilizando-se, no numerador, o número médio anual de casos ocorridos no período e, no denominador, a população de servidores, no ano de 1999, segundo o sexo (vide figura 2, subitem 4.2).

2 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

3 - 15 casos de PAIR diagnosticados em motoristas, durante exame periódico, em 1998.

O coeficiente de incidência de acidentes do trabalho (típicos, doenças e *in itinere*), segundo o tipo de evento e sexo, encontra-se na tabela 11. Os dados mostram que o coeficiente de incidência foi ligeiramente superior nas mulheres (54,31 casos/1.000 servidores) em relação aos homens (50,91 casos/1.000).

Ainda na tabela 11, observa-se que o coeficiente de incidência de doenças do trabalho foi maior nos homens, 15,47 casos/1.000 servidores, do que nas mulheres 4,58 casos/1.000 servidores, diferença que pode ser explicada pelo fato de que 15 casos de perda

auditiva induzida por ruído - PAIR - ocorreram em motoristas, todos do sexo masculino.

O coeficiente de incidência de acidentes de trajeto ou *in itinere* em homens foi de 6,84 casos/1.000 servidores e, em mulheres, de 9,01 casos/1.000.

Já os acidentes típicos apresentaram coeficiente de incidência de 29,64 casos/1.000 servidores entre os homens e 40,94 casos/1.000 entre as mulheres, apontando para a existência de maior risco de acidentar-se entre estas.

O coeficiente de incidência dos acidentes de trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, conforme a ocupação e o tipo de acidente (tabela 12), evidencia que, das 34 categorias ocupacionais existentes na Secretaria (vide tabela 4), 18 (52,9%) sofreram acidentes do trabalho no período de estudo. É importante ressaltar a situação especial do vigia, incluído na tabela com um acidente de trajeto, porém, como já referido anteriormente, esses profissionais são lotados na Corregedoria Geral do Município, trabalhando nos Serviços da Secretaria de Saúde em sistema de rodízio, não se dispondo portanto de dados a respeito desses servidores.

Todos os trabalhadores com coeficiente de incidência de 250,00 casos/1.000 servidores, digitador, diretor, analista de recursos humanos, tiveram acidentes do trabalho no período estudado, fato que explica tal índice.

As ocupações com maior número de servidores (agentes de controle de vetores, motoristas, auxiliar de consultório dentário, agente de saneamento, auxiliar de enfermagem, maqueiro e servente) tiveram coeficiente de incidência de acidentes do trabalho maior ou igual a 63,83 (servente), todos eles com nível médio ou elementar de escolaridade.

Em 1999, dos servidores existentes na Secretaria, 417 eram de nível universitário e 828, de nível médio e elementar. Dentre os primeiros, 45 sofreram acidente do trabalho no período de estudo, correspondendo à incidência¹ de 26,98 casos/1.000. Dentre os de nível médio e elementar, 219 foram vítimas do evento em pauta, com incidência de 66,12, correspondendo a um risco 2,5 vezes maior do que o observado entre profissionais de nível universitário.

Os profissionais de enfermagem (enfermeiro, auxiliar/atendente de enfermagem, auxiliar de necrópsia e maqueiro) apresentaram incidência de 65,14 casos/1.000 servidores, enquanto todos os demais trabalhadores da Secretaria Municipal de Saúde apresentaram incidência de 47,80 casos/1.000, o que revela maior risco de ocorrência de acidentes entre os primeiros.

Verifica-se na tabela 12 que os agentes de controle de vetores e de saneamento, realizando tarefas semelhantes, apresentaram coeficientes de incidência de acidentes do trabalho diferentes: 1,8

¹ Calculada, utilizando-se no numerador, o número médio anual de casos ocorridos no período e, no denominador, a população de servidores no ano de 1999 segundo a ocupação e atividade desenvolvida (vide tabela 4, subitem 4.2).

vezes mais elevada entre os agentes de controle de vetores - e função dos resultados obtidos para acidentes típicos

TABELA 12 - Coeficiente de incidência¹ dos acidentes do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, ocorridos de 1996² a 1999, conforme a ocupação e o tipo de acidente. Botucatu, 2002.

OCUPAÇÃO	Típico	Doença	Trajeta	Total
	Nº (I incid.)	Nº (I incid.)	Nº (I incid.)	Nº (I incid.)
Administrativos	7 (25,36)	4 (14,49)	4 (14,49)	15 (54,35)
Agente controle vetores	21 (120,69)	3 (17,24)	1 (5,75)	25 (143,68)
Agente de saneamento	12 (65,22)	-	3 (16,30)	15 (81,52)
Assistente social	2 (17,86)	-	3 (26,79)	5 (44,64)
Atendente recepção	4 (12,05)	1 (3,01)	1 (3,01)	6 (18,07)
Auxiliar cons. dentário	12 (58,82)	1 (4,90)	4 (19,61)	17 (83,33)
Auxiliar/at.enfermagem ³	70 (65,30)	5 (4,66)	10 (9,33)	85 (79,29)
Dentista	9 (34,09)	-	-	9 (34,09)
Digitador	1 (83,33)	2 (166,67)	-	3 (250,00)
Diretor serviço	1 (250,00)	-	-	1 (250,00)
Enfermeiro	14 (54,69)	-	1 (3,91)	15 (58,59)
Maqueiro	4 (55,56)	-	1 (13,89)	5 (69,44)
Médico	7 (8,50)	1 (1,21)	5 (6,07)	13 (15,78)
Merendeira	1 (14,71)	1 (14,71)	-	2 (29,41)
Motorista	5 (23,15)	15 (67,44)	2 (9,26)	22 (101,85)
Analista RH (professor)	1 (250)	-	-	1 (250,00)
Psicólogo	1 (13,89)	-	-	1 (13,89)
Servente	16 (42,55)	2 (5,32)	6 (15,96)	24 (63,83)
Vigia	-	-	1 (s/ inf.)	1 (s/ inf.)
Sem informação	1 (s/ inf.)	-	-	1 (s/ inf.)
TOTAL	189 (37,95)	35 (7,03)	42 (8,23)	266 (56,41)

1 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

2 - Calculada, utilizando-se no numerador, o número médio anual de casos ocorridos no período e, no denominador, a população de servidores no ano de 1999 segundo a ocupação (vide tabela 4, subitem 4.2).

3 - Um atendente de enfermagem sofreu acidente típico.

Abdo *et al.* (1994), analisaram aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho registrados em trabalhadores do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM), da Universidade Estadual de Campinas, serviço público de saúde que dispõe de enfermarias, ambulatórios, centro cirúrgico, unidade de terapia intensiva obstétrica, fisioterapia, psicoterapia e apoio. Para os trabalhadores de enfermagem, esses autores encontraram os seguintes coeficientes de incidência de acidentes do trabalho (típicos, de trajeto e doenças):

- enfermeiros: 27,7 casos/1.000;
- atendentes de enfermagem: 69,8 casos/1.000;
- auxiliares de enfermagem: 70,0 casos/1.000;
- técnicos de enfermagem: 200,0/1.000

Apesar de tratar-se de dois serviços públicos de saúde, apresentam algumas características diferentes, em virtude do tipo de atendimento realizado, o que limita, mas não impede a comparação entre os resultados obtidos.

Assim, entre os enfermeiros, o coeficiente de incidência observado na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 58,59 casos/1.000 foi superior ao observado no CAISM da Unicamp.

Para comparar os resultados de Abdo *et al.* com os deste estudo, a partir das informações fornecidas pelos autores, calculou-se o coeficiente de incidência englobando atendentes, auxiliares e técnicos de enfermagem, o que resultou em 77,36 casos/1.000

trabalhadores (CAI SM), semelhante ao observado na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, 79,29 casos/1.000 servidores.

Nos limites desta investigação, não é possível explicar as origens das diferenças observadas entre enfermeiros da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru e do CAI SM. Cabe, entretanto, assinalar que a proporção pessoal auxiliar/enfermeiro, observada em Bauru, foi de 5,44, enquanto em Campinas, foi de 3,23 (calculada a partir das informações fornecidas pelos autores).

De Kayser (1998), analisando o efetivo de serviços de saúde do Canadá, aponta para existência de insuficiência de pessoal de enfermagem, avaliada a partir das condições clínicas dos pacientes, da listagem de procedimentos a serem efetuados, e da distribuição de pessoal de enfermagem. Para a autora, trata-se de fato que influencia a ocorrência de agravos à saúde relacionados ao trabalho.

A hipótese para os resultados obtidos em Bauru é de insuficiência numérica de enfermeiros na Secretaria Municipal de Saúde, acarretando sobrecarga de trabalho e, conseqüentemente, maior coeficiente de incidência de acidentes de trabalho entre esses profissionais.

Ainda a partir das informações fornecidas por Abdo *et al.* (1994), calculou-se o coeficiente de incidência englobando oficiais administrativos, técnicos de administração e secretários, o que resultou em 52,36 casos/1.000 trabalhadores (CAI SM), semelhante ao observado na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, isto é, 54,32 casos/1.000 servidores.

Já em relação aos auxiliares de serviços gerais (serventes), para os quais Abdo *et al.* (1994) encontraram coeficiente de incidência de 181,8 casos/1.000 trabalhadores, em Bauru tal coeficiente foi de 63,83. Essa diferença pode estar ligada às atribuições diversas dos dois grupos de trabalhadores dos serviços citados, hipótese não confirmada em função do não detalhamento na referência em pauta.

Ainda a partir das informações fornecidas por Abdo *et al.* (1994), calculou-se o coeficiente de incidência conforme o tipo de episódio registrado, observando-se coeficientes de: 43,31/1.000 trabalhadores para acidentes típicos, 20,21 para acidentes de trajeto e 1,92 para doenças. Apenas para os acidentes típicos o resultado foi semelhante ao deste estudo. Para as doenças do trabalho, o coeficiente observado entre servidores da Secretaria de Saúde de Bauru foi 3,7 vezes maior do que o do CAISM e para os acidentes de trajeto o coeficiente de incidência do CAISM foi 2,5 vezes mais elevado do que o da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru.

TABELA 13 - Distribuição dos acidentes de trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, ocorridos de 1996¹ a 1999, conforme tipo de acidente e regime de tratamento. Botucatu, 2002.

REGIME DE TRATAMENTO	Típico Nº (%)	Doença Nº (%)	Trajeto Nº (%)	Total Nº (%)
Ambulatorial	152 (80,4)	33 (94,3)	32 (76,2)	217 (81,6)
Hospitalar	7 (3,7)	-	3 (7,1)	10 (3,8)
Ambulatorial e hospitalar	3 (1,6)	-	-	3 (1,1)
Sem informação	27 (14,3)	2 (5,7)	7 (16,7)	36 (13,5)
TOTAL	189 (100)	35 (100)	42 (100)	266 (100)

1 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

A tabela 13 mostra a distribuição dos acidentes de trabalho na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, conforme o regime de tratamento e o tipo de acidente, revelando que 81,6% das ocorrências tiveram tratamento ambulatorial, 3,8%, hospitalar e 1,1%, ambulatorial e hospitalar. Em 13,5% dos casos não houve registro do regime de tratamento, fato que indica a necessidade de melhorar a qualidade das informações nos documentos de notificação emitidas para os servidores que apresentam agravos à saúde relacionados ao trabalho.

A maior proporção de casos requerendo tratamento ambulatorial ocorreu para as doenças do trabalho, com 94,3%. Dos acidentes de trajeto, 7,1% necessitaram de tratamento hospitalar.

Na tabela 14, encontram-se alguns parâmetros referentes à duração provável do tratamento dos acidentados do trabalho segundo o tipo de evento.

TABELA 14 - Distribuição dos acidentes do trabalho na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996¹ - 1999, segundo alguns parâmetros referentes à duração provável do tratamento do acidentado. Botucatu - SP, 2002.

PARÂMETRO	TIPO DE EVENTO			Total
	Típico	Doença	Trajeto	
Total de dias de tratamento	457	528	109	1094
Tempo médio de tratamento (dias)	5,785	29,333	6,056	9,513
Variância	47,093	1651,529	15,585	354,340
Desvio padrão	6,59	40,639	3,948	18,824
Mediana (dias de afastamento)	3,00	15,00	6,50	5,00
Moda (dias de afastamento)	1,00	30,00	2,00	1,00

1 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

Os 266 servidores que, durante o período de estudo apresentaram agravos à saúde relacionados ao trabalho, demandaram 1.094 dias de tratamento, com um tempo médio de 9,513 dias (desvio padrão de 18,824).

Os servidores vítimas de acidentes do trabalho típicos e de trajeto tiveram duração provável de tratamento semelhantes, respectivamente 5,785 e 6,056 dias. Já os portadores de doenças do trabalho esse tempo foi bastante superior: 29,33 dias. A moda também foi mais elevada para as doenças do trabalho. Em relação à mediana, observa-se que foi superior para as doenças do trabalho (15 dias), seguida pelos acidentes de trajeto (6,5 dias) e pelos acidentes do trabalho típicos (3 dias).

4.4 - Doenças do trabalho

Apenas nos últimos trinta anos as exposições ocupacionais de profissionais de saúde passaram a ser progressivamente estudadas.

Segundo Gaina (1992), até os anos 70, as radiações ionizantes eram quase as únicas exposições ocupacionais de trabalhadores hospitalares mencionadas na literatura. Atualmente, somam-se a essas as radiações não ionizantes, os agentes biológicos, particularmente vírus da Hepatite, HIV e bacilo da tuberculose, os problemas ergonômicos, as exposições a substâncias como gases anestésicos, quimioterápicos, reagentes em laboratórios, substâncias usadas para esterilização de materiais etc. Em virtude de tais exposições, trabalhadores do setor saúde podem apresentar agravos relacionados ao trabalho que vão de dermatites a neoplasias malignas (Go *et al.*, 1991; Otero, 1993; Jaffe, 1992; Herington, 1995; Lowenthal *et al.*, 1995; Madeira & Alves, 1996; Silva, 1998; Martin *et al.*, 1988; Lapchik, 1999).

No período do estudo foram notificados 35 casos de doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, todos em profissionais que desempenhavam funções para as quais haviam sido contratados, não tendo sido observadas transferências para outras atividades, comumente denominadas "desvios de função".

A distribuição dos casos e dos respectivos coeficientes de incidência anuais encontra-se na tabela 15, cabendo lembrar que, em 1996, as notificações corresponderam a onze meses - de fevereiro a dezembro. É necessário não perder de vista que, devido ao pequeno

número de casos anualmente notificados, pequenas oscilações podem afetar o coeficiente de incidência.

TABELA 15- Coeficientes de incidência¹ anuais (por 1.000) das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, notificadas de 1996² a 1999, conforme o tipo de serviço. Botucatu - SP, 2002.

TIPO DE SERVIÇO	1996		1997		1998		1999	
	Nº	TF	Nº	TF	Nº	TF	Nº	TF
Urgência e Emergência	1	1,89	-	-	12	22,73	3	5,63
Ambulatoriais	-	-	1	2,27	-	-	5	10,94
Saúde Coletiva	-	-	1	15,63	-	-	3	17,86
Administrativos	2	23,53	3	36,14	4	45,98	-	-
Total	3	2,65	5	4,55	16	12,82	11	8,84

1 - Utilizada população constante na tabela 3, subitem 4.2 - distribuição anual da população segundo o serviço.

2 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

De 1997 para 1998 verificou-se aumento de 2,8 vezes no número de doenças do trabalho notificadas: de 5 para 16 casos. Tal elevação teve origem na realização de exame periódico de saúde ocupacional de todos os motoristas da Secretaria Municipal de Saúde, com inclusão de exame audiométrico. Dessa forma, entre os 54 motoristas dessa Secretaria foram diagnosticados 15 casos de perdas auditivas induzidas pelo ruído (PAIR), todas notificadas como doenças ocupacionais.

A partir das informações fornecidas por Abdo *et al.* (1994), que analisaram aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho registrados em trabalhadores do Centro de Atenção Integral à Saúde

da Mulher (CAI SM), da Universidade Estadual de Campinas, foi calculado o coeficiente de incidência para doenças do trabalho: 1,92/1.000.

Comparando-se os coeficientes de incidência da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru com o do CAI SM, observa-se que na SMS os coeficientes anuais foram de 1,4 (1996) a 6,5 (1998) vezes maior do que o verificado no serviço da Unicamp. Em Bauru, a realização de exames periódicos de saúde ocupacional em algumas categorias (motoristas, agentes de saneamento e servidores administrativos) contribuiu para o diagnóstico de agravos à saúde relacionados ao trabalho, como comprovam os 15 casos de perdas auditivas induzidas por ruído em motoristas.

Conforme se observa na tabela 15, os coeficientes de incidência anuais, calculadas de acordo com o serviço, revelaram oscilação de 45,98 casos por mil servidores (Administrativos, em 1998) a zero (Saúde Coletiva, em 1996 e 1998; Urgência-Emergência, em 1997; Ambulatoriais, em 1996 e 1998, e Administrativos, em 1999). O pequeno número de casos dificulta a interpretação desses resultados. Na verdade, houve poucas mudanças, tanto no que diz respeito ao número de servidores, quanto às características dos serviços no período estudado. Faz exceção o Serviço de Saúde Coletiva que, de 1997 para 1998, apresentou aumento de efetivo de 64 para 179, principalmente em virtude da contratação de agentes de controle de vetores (vide tabela 7).

Na figura 3, observa-se que os serviços de Urgência-Emergência e Administrativos foram os que contribuíram com o maior número de casos de doenças do trabalho, com 47,71% (16/35) e 25,71% (9/35), respectivamente.

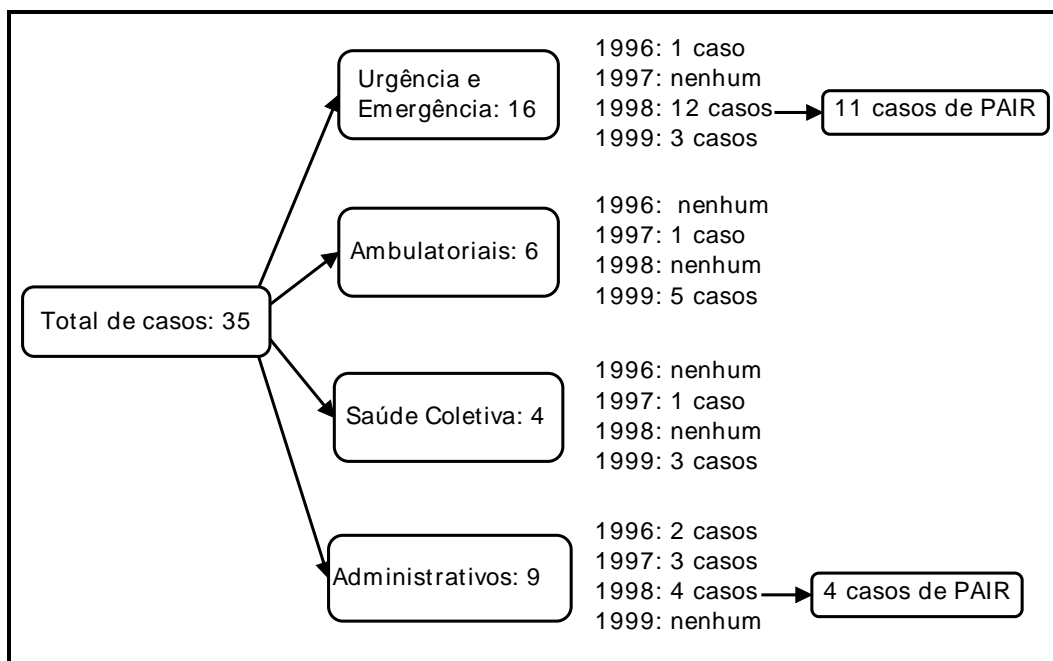


Figura 3 - Distribuição dos casos de doenças do trabalho notificados na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, conforme o tipo de serviço. Botucatu - SP, 2002.

As tabelas 16 e 17 mostram a distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde conforme a causa externa e a natureza da(s) lesão (ões), respectivamente.

Na tabela 16, pode-se observar que as duas causas externas mais frequentes foram:

- execução de movimentos repetitivos: 45,71%;
- exposição ao ruído: 42,86%.

Os três casos, cujas causas externas foram “contato com animais venenosos não especificados - rua e estrada”, referem-se ao dengue clássico, todos eles em agentes de controle de vetores.

TABELA 16 - Distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996¹ a 1999, conforme causa externa. Botucatu - SP, 2002.

CAUSA EXTERNA	Casos	
	Nº	%
Excesso de exercícios / movimentos vigorosos / repetitivos em áreas de administração pública	16	45,71
Exposição ao ruído - em áreas de administração pública	15	42,86
Contato com animais venenosos especificados - rua e estrada	3	8,57
Exposição a fatores não especificados / administração pública	1	2,86
TOTAL	35	100

1 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

Na tabela 17, constata-se a existência de 15 servidores (motoristas dos Serviços de Urgência-Emergência e Administrativos), com perdas auditivas induzidas por ruído (PAIR), correspondentes aos 15 casos de exposição ocupacional ao ruído da tabela 16.

Os 16 servidores cujas causas externas das lesões (tabela 16) foram “excesso de movimentos repetitivos” e “exposição a fatores não especificados” corresponderam a vinte diagnósticos de lesões:

- entesopatia não especificada: 8;
- sinovite e tenossinovite: 5;
- traumatismo de músculo e tendão: 2;
- lesão não especificada de ombro: 4;

- epicondilite lateral: 1.

TABELA 17 - Distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996¹ a 1999, conforme a natureza da(s) lesão (ões) decorrente(s) do acidente de trabalho. Botucatu - SP, 2002.

NATUREZA DA LESÃO	Total	
	Nº	%
Efeitos do ruído sobre o ouvido interno	15	39,47
Lesões do aparelho osteomuscular	20	52,63
▪ Entesopatia não especificada	8	21,05
▪ Outras sinovites e tenossinovites e as não especificadas	5	13,16
▪ Lesão não especificada do ombro	4	10,53
▪ Traumatismo de músculo e tendão não especificado ao nível do punho e da mão	2	5,26
▪ Epicondilite lateral	1	2,63
Dengue clássico	3	7,89
TOTAL	38	100,00

1 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

Dos 35 servidores notificados como portadores de doenças ocupacionais, 32 apresentaram diagnóstico de apenas uma lesão e, 3, dois diagnósticos (tabela 17). As lesões que ocorreram com maior frequência foram as do sistema osteomuscular (52,63% dos casos) e PAIR (39,47% dos casos).

É interessante notar que durante os quatro anos do estudo, não foram registrados casos de lombalgia crônica ou de doenças alérgicas, doenças reconhecidas como frequentes entre pessoal de enfermagem. Kaptsov & Korotich (1998), referindo-se à Rússia, chamam a atenção

para a existência habitual de automedicação e de consultas informais (não registradas) entre trabalhadores da saúde. Automedicação e consultas de corredor (informais) podem estar contribuindo para a ausência de registro de algumas doenças entre os servidores da saúde que compõem a população deste estudo. Essa é uma hipótese a ser investigada.

TABELA 18 - Distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996¹ a 1999, conforme a descrição da(s) lesão (ões) decorrente(s) do acidente de trabalho e serviço. Botucatu - SP, 2002.

NATUREZA DA LESÃO	SERVIÇO				Total
	Urgên	Ambul	DSC	Admin	
PAIR	11	-	-	4	15
Lesões do sistema osteomuscular	6	7	1	5	20
Dengue clássico	-	-	3	-	3
TOTAL	17	7	4	9	38

1 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

A tabela 18 mostra os casos de doenças do trabalho na Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996 a 1999, conforme a natureza da (s) lesão (ões) e o serviço de atuação do trabalhador. O maior número de casos ocorreu nos Serviços de Urgência-Emergência entre motoristas, portadores de perda auditiva induzida por ruído (PAIR), conforme ressaltado anteriormente. Os outros quatro casos de PAIR ocorreram também em motoristas lotados nos Serviços Administrativos.

Todos os serviços notificaram casos de doenças do trabalho relacionadas a movimentos vigorosos ou repetitivos. O Departamento de Saúde Coletiva foi o único que registrou dengue clássico em função das atividades desenvolvidas pelos agentes de controle de vetores referidas anteriormente.

Em relação à **natureza da (s) lesão (ões) e ocupação** destacam-se os seguintes resultados:

- **Agente de controle de vetores:** 3 casos de dengue clássico em 1999 (um homem e duas mulheres), correspondendo a um coeficiente de incidência¹ de 34,48/1.000 servidores.
- **Motorista:** 15 casos de perda auditiva induzida por ruído (PAIR) em 1998, correspondendo a um coeficiente de incidência de 283,02/1.000 servidores. Tal fato pode ser caracterizado como uma “epidemia”.
- **Auxiliar administrativo:** cinco lesões do sistema osteomuscular diagnosticadas em mulheres, correspondendo a um coeficiente de incidência de 22,32 e 27,78 casos/1.000 servidores, respectivamente, em 1996 e 1997. Três dos quatro servidores pertenciam aos Serviços Ambulatoriais e um, ao Departamento de Saúde Coletiva.
- **Digitador:** em 1998, dois servidores do sexo masculino lotados na Administração tiveram diagnóstico de doença osteomuscular relacionada ao trabalho, o que representou,

¹ Calculada segundo o ano de ocorrência e o número de servidores existentes no ano.

nessa categoria, coeficiente de incidência de 100%, no ano em questão.

- **Auxiliar/atendente de enfermagem:** 6 lesões do sistema osteomuscular diagnosticadas em 5 trabalhadores do sexo feminino, representando coeficientes de incidência de 3,73, 3,94 e 11,19 casos/1.000 servidores em 1996, 1997 e 1999, respectivamente. Três profissionais pertenciam aos Serviços Ambulatoriais e duas, à Urgência-Emergência.
- **Auxiliar de consultório dentário:** uma lesão do sistema osteomuscular registrada em 1999, em servidora do sexo feminino, lotada nos Serviços Ambulatoriais. O coeficiente de incidência foi de 19,61 casos/1.000 servidores, naquele ano.
- **Atendente de recepção:** uma lesão do sistema osteomuscular registrada em 1999, em servidor do sexo feminino, lotada nos Serviços Ambulatoriais, representando coeficiente de incidência de 12,05 casos/1.000 servidores.
- **Merendeira:** uma lesão do sistema osteomuscular registrada em 1998, em servidor do sexo feminino, lotada em Serviço de Urgência-Emergência. O coeficiente de incidência foi de 55,56 casos/1.000, naquele ano.
- **Servente:** duas lesões do sistema osteomuscular registradas em 1999, em duas servidoras, uma lotada em Serviço de Urgência-Emergência, e outra, em Serviço Ambulatorial. O coeficiente de incidência foi de 21,28 casos/1.000 servidores.

- **Médico:** uma lesão do sistema osteomuscular registrada em 1999, em profissional do sexo masculino, lotado em Serviço de Urgência-Emergência. O coeficiente de incidência foi de 4,85 casos/1.000 servidores.

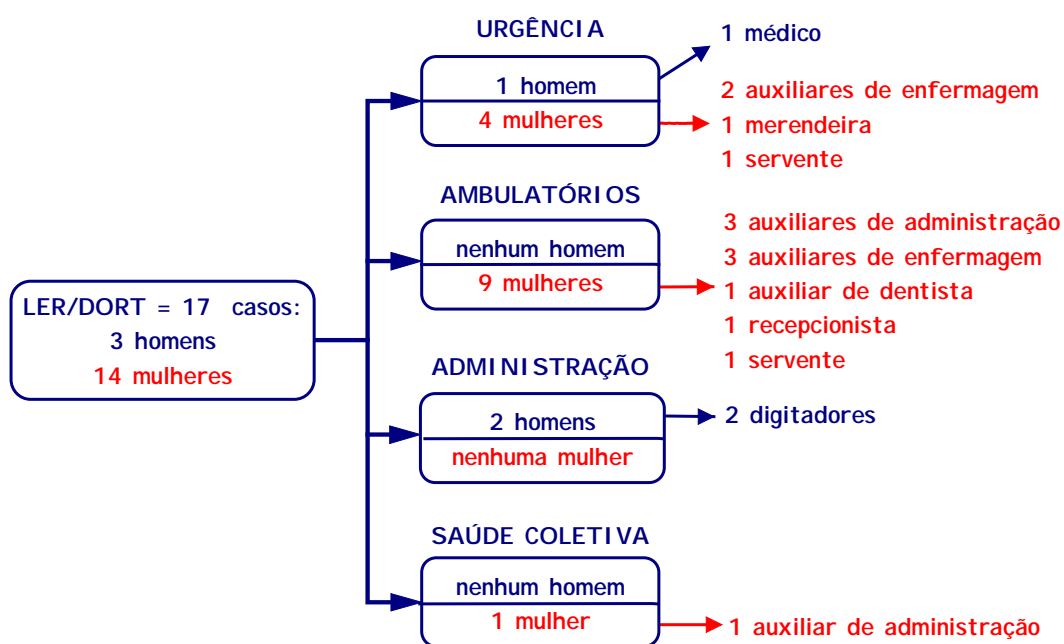


Figura 4 – Casos de doenças do sistema osteomuscular (LER/DORT) em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, segundo o serviço, sexo e ocupação. Botucatu - SP, 2002.

Conforme se pode observar na figura 4, dos 17 casos de lesões do sistema osteomuscular (LER/DORT), 14 (82,4%) ocorreram em mulheres, correspondendo a um coeficiente de incidência¹ médio anual de 3,83 casos/1.000, e 3 (17,6%), em homens, com coeficiente de incidência médio anual de 2,28 casos/1.000.

¹ Calculada segundo o ano de ocorrência e o número de servidores no ano.

No tocante à ocupação, dos 17 casos, apenas um ocorreu em servidor de nível superior de escolaridade (médico), no ano de 1999. Considerando que, no período do estudo, a Secretaria Municipal de Saúde possuía, em média, 395,5 servidores de nível universitário, o coeficiente de incidência médio foi de 0,63 caso/1.000 servidores. Em relação aos servidores de nível médio e elementar (enfermagem - exceto enfermeiro -, agentes de fiscalização, apoio administrativo e atividades predominantemente manuais), cujo efetivo médio foi de 785,75 indivíduos, o coeficiente de incidência anual médio foi de 5,09 casos/1.000, ou seja, cerca de 8 vezes mais elevada que a observada em profissionais de nível superior.

Em relação à localização das lesões osteomusculares, foram afetados os membros superiores em 100% dos casos, resultado coerente com as exigências biomecânicas nas estruturas desse segmento do corpo nas ocupações exercidas por profissionais de saúde.

Sistemas e aparelhos contribuíram com 38,46% dos casos, correspondendo às perdas auditivas induzidas por ruído. As múltiplas localizações referem-se aos casos de dengue notificados conforme citado anteriormente.

Esses resultados indicam necessidade de desenvolvimento de programa de prevenção de doenças relacionadas ao trabalho na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, que leve em consideração as exposições a que estão submetidas as diferentes categorias de trabalhadores nos vários serviços.

TABELA 19 - Distribuição dos acidentes de trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996¹ a 1999, segundo a duração provável do tratamento do acidentado (número de casos e número de dias de tratamento). Botucatu - SP, 2002.

DURAÇÃO PROVÁVEL DO TRATAMENTO	Nº de casos	Nº de dias
De 1 a 5 dias	1	2
De 6 a 9 dias	5	36
De 10 a 15 dias	4	55
De 16 a 30 dias	5	150
Mais de 30 dias	3	285
Sem informação	1	-
TOTAL	19	528

1 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

Dos 35 casos de doenças do trabalho, a informação referente à duração provável do tratamento estava disponível em 19 casos, e os dados encontram-se na tabela 18. Verifica-se nessa tabela que 78,9% (15/19) dos casos apresentaram duração provável de tratamento de 30 dias ou menos. A duração média de tratamento foi de 29,33 dias, com desvio padrão de 40,639 (mediana de 15 dias e moda de 30 dias).

TABELA 20 - Distribuição das doenças do trabalho em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, conforme o regime de tratamento e afastamento do trabalho. Botucatu - SP, 2002.

REGIME DE TRATAMENTO	Afastamento		Total
	Sim	Não	
Ambulatorial	17	16	33
Sem informação	2	0	2
TOTAL	19	16	35

A tabela 20 mostra a distribuição das doenças do trabalho segundo regime de tratamento e afastamento do serviço. Tal tabela evidencia que, em 94,3% dos casos (33/35), o tratamento foi ambulatorial; destes, em 51,5% (17/33), houve necessidade de afastamento do trabalho. Não ocorreu nenhum caso de internação.

4.5 - Acidentes de trajeto

No período de estudo foram notificados 42 acidentes de trabalho in *itinere* ou de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Em 95,3% dos casos (41/42), os profissionais estavam trabalhando nas funções para as quais haviam sido contratados, não tendo sido observadas transferências para outras atividades, comumente denominadas "desvios de função". Em apenas um caso não havia tal informação no documento de notificação.

A distribuição por faixa etária evidencia que 62% (26/42) dos servidores tinham entre 25 e 44 anos, com média de 39,45 anos de idade e desvio padrão de 9,569. A mediana e a moda foram 41 anos.

TABELA 21 - Coeficiente de incidência¹ anual de acidentes de trajeto por mil servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996² a 1999. Botucatu - SP, 2002.

TIPO DE SERVIÇO	1996		1997		1998 ³		1999	
	Nº	Incid.	Nº	Incid.	Nº	Incid.	Nº	Incid.
Urgência Emergência	9	17,05	5	9,78	6	11,26	8	15,01
Ambulatoriais	-	-	3	6,82	2	4,41	3	6,56
Saúde Coletiva	-	-	3	46,88	1	5,59	1	5,95
TOTAL	9	7,94	11	10,02	10	8,01	12	9,64

1 - Utilizada população constante na tabela 3, subitem 4.2 - distribuição anual da população segundo o serviço.

2 - Notificações correspondentes aos meses de fevereiro a dezembro.

3 - Um caso sem informação quanto ao serviço, em 1998.

A distribuição anual dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, conforme o serviço, ano e coeficiente

de incidência/1.000, na tabela 21, revela flutuações nos coeficiente de incidência, sem que tenha sido possível identificar fatores causais capazes de explicá-las. Note-se, em primeiro lugar, que os serviços de Urgência-Emergência e Ambulatoriais possuíam, no período, em torno de 80% do total de servidores da referida Secretaria; em segundo lugar, o baixo número de casos notificados anualmente, de modo que pequenas variações afetam o coeficiente de incidência.

O coeficiente de incidência anual de acidentes de trajeto variou de 7,94 casos/1.000 servidores (1996) a 10,02 (1997). Com exceção do Serviço de Saúde Coletiva em 1997, que apresentou a maior ocorrência (46,88 casos/1000), os maiores coeficiente de incidências aconteceram entre trabalhadores dos Serviços de Urgência-Emergência.

Não foi registrado nenhum acidente de trajeto entre trabalhadores dos Serviços Administrativos. Nos Serviços de Urgência-Emergência, o coeficiente de incidência variou de 9,78 casos/1.000 servidores (1997) a 17,05 (1996); nos Serviços Ambulatoriais, de zero (1996) a 6,82 casos/1.000 servidores (1997) e, no Departamento de Saúde Coletiva, de zero (1996) a 46,88 casos/1.000 servidores (1997). Em 1998, um dos registros não continha informação quanto ao serviço de lotação do acidentado.

A partir das informações fornecidas por Abdo *et al.* (1994), que analisaram aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho registrados em trabalhadores do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM), da Universidade Estadual de Campinas, calculou-

se o coeficiente de incidência para acidentes do trajeto que foi de 20,21 casos/1.000 trabalhadores.

Comparando-se os dois coeficientes de incidência, conclui-se que o observado entre trabalhadores do CAI SM foi de 2 a 2,5 vezes maior do que o registrado em servidores da Secretaria de Saúde de Bauru. O maior número de acidentes de trajeto encontrado no CAI SM provavelmente relaciona-se à violência urbana, possivelmente mais elevada em Campinas.

Alguns autores (Mello-Jorge, 1990; Mello-Jorge & Latorre, 1994; Lima & Ximenes, 1998; Barata *et al.*, 2000) relacionam o aumento de óbitos por causas externas que vêm ocorrendo em grandes centros urbanos no Brasil com o aumento da violência urbana.

Machado (1991), estudando a mortalidade por acidentes de trabalho no município do Rio de Janeiro em 1987-1988, observou que 79% dos óbitos haviam ocorrido no "espaço da rua". Em Porto Alegre, Barros Oliveira & Mendes (1997) e, no Estado de São Paulo, Gawryszewski *et al.* (1998), estudando óbitos por acidentes de trabalho apontam a influência do aumento da violência urbana na origem dos resultados observados. De 540 acidentes fatais ocorridos no Estado de São Paulo em 1995, 69,4% haviam ocorrido em espaços externos às empresas (Gawryszewski *et al.*, 1998).

A tabela 22 mostra a distribuição dos acidentes de trajeto conforme a ocupação e o serviço a que o acidentado pertencia, não constando ocupações cujos servidores não sofreram nenhum acidente. Observa-se que os serviços de Urgência-Emergência apresentaram

maior coeficiente de incidência de acidentes de trajeto (13,13 casos/1.000 servidores), fato que se repete para cada uma das ocupações, exceto para os auxiliares de enfermagem.

TABELA 22 - Coeficiente de incidência¹ (por 1.000) dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, conforme ocupação e serviço². Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	SERVIÇO			TOTAL
	Urgência-Emergência	Ambulatorial	Saúde Coletiva	
Agente controle vetores	Não se aplica	Não se aplica	1 (5,75)	1 (5,75)
Agente de saneamento	Não se aplica	Não se aplica	3 (16,30)	3 (16,30)
Assistente social	2 (41,67)	1 (16,67)	Não se aplica	3 (26,79)
Atendente de recepção	1 (5,43)	-	-	1 (3,01)
Auxiliar administrativo	2 (21,73)	1 (13,88)	1 (50,00)	4 (14,49)
Auxiliar cons. dentário ³	1 (31,25)	2 (12,96)	Não se aplica	4 (19,61) ³
Auxiliar de enfermagem	6 (10,14)	4 (8,70)	-	10 (9,33)
Enfermeiro	1 (9,26)	-	-	1 (3,91)
Maquero	1 (13,89)	Não se aplica	Não se aplica	1 (13,89)
Médico	5 (10,50)	-	-	5 (6,07)
Motorista	2 (15,63)	-	-	2 (9,26)
Servente	6 (30,61)	-	-	6 (15,96)
TOTAL⁴	28 (13,13)	8 (4,38)	5 (7,44)	42 (8,23)⁴

1 - Calculada, utilizando-se no numerador, o número médio anual de casos ocorridos no período e, no denominador, a população de servidores no ano de 1999 segundo ocupação (tabela 3, subitem 4.2).

2 - Nos Serviços Administrativos não ocorreram acidentes de trajeto.

3 - Houve um servidor que sofreu acidente de trajeto sem informação quanto ao Serviço de lotação.

4 - Inclui um vigia a serviço da Urgência-Emergência.

A tabela 23 mostra a distribuição dos acidentes de trajeto conforme a causa externa. Observa-se que, dos 42 acidentes de

trajeto, 26 (61,9%) não envolveram meios de transporte e desses, foram majoritárias as quedas, com 73,1% dos casos (19/26).

TABELA 23 - Distribuição dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, notificados de 1996 a 1999, conforme a causa externa. Botucatu - SP, 2002.

CAUSA EXTERNA	Nº casos	
	Nº	%
Não envolvendo meios de transporte	26	61,9
▪ Outras quedas de um nível a outro (W17)	14	33,3
▪ Queda sem especificação (W19)	3	7,1
▪ Quedas no mesmo nível (W01 e W18)	2	4,8
▪ Impacto acidental ativo ou passivo (W22)	6	14,3
▪ Apertado/comprimido/esmagado (W23)	1	2,4
Envolvendo meio de transporte	16	40,5
▪ Motociclista traumatizado (V23.4, V28.4 e V29.9)	5	11,9
▪ Ocupante de um automóvel (V43.5, V49.9)	2	9,5
▪ Ocupante (passageiro) de ônibus (V74.6, V78.4, V79.3)	3	7,1
▪ Pessoa traumatizada em um acidente de trânsito (V892)	1	2,4
▪ Acidente de transporte não especificado (V99)	3	7,1
▪ Atropelamento (V02.1)	1	2,4
▪ Trauma em acidente trânsito com veículo a motor (V89.2)	1	2,4
TOTAL	42	100,0

Os acidentes envolvendo meios de transporte contribuíram com 38,1% (16 casos) dos acidentes de trajeto, destacando-se que quase um terço era composto por motociclistas.

A análise dos dados permitiu observar que dos 42 servidores que foram vítimas de acidentes de trajeto, 30 deles tiveram uma lesão decorrente do evento, 8 duas lesões e 2 três lesões, num total de 53

lesões. A tabela 24 apresenta a distribuição da natureza das lesões decorrentes dos acidentes em pauta, segundo a Classificação Internacional de Doenças - CID 10.

TABELA 24 - Distribuição dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, notificadas de 1996 a 1999, conforme natureza da(s) lesão (ões) decorrente(s) do acidente de trabalho. Botucatu - SP, 2002.

NATUREZA DA LESÃO	TOTAL	
	Nº	%
Traumatismo superficial da cabeça e pescoço (S00, S10)	8	15,1
Traumatismo superficial no tórax (S20)	1	1,9
Entorse e distensão da coluna lombar (S335)	1	1,9
Contusão e ferimentos superficiais em MMSS (S40 a S61)	14	26,4
Lesão de MMI I	28	52,8
▪ Entorse e distensão (pé ou tornozelo) (S93)	11	20,8
▪ Contusão/traumatismo superficial (S80 a S90, T13)	10	18,9
▪ Fratura da perna, parte não especificada (S829)	1	1,9
▪ Fratura pé (artelho S925 e s/ especificação S929)	2	3,8
▪ Ferimentos múltiplos do tornozelo e do pé (S91)	1	1,9
▪ Traumatismo não especificado membro inferior (T13)	1	1,9
Traumatismos múltiplos não especificados (T07)	3	5,7
TOTAL	53	100,0

Verifica-se na tabela 24 que os locais do corpo mais atingidos foram os membros inferiores (52,8% ou 28/52), destacando-se entorse e distensão do pé e tornozelo (11 casos), seguido de contusões e traumatismos superficiais (10 casos). Os membros superiores, com traumatismos e ferimentos, foram o segundo seguimento do corpo mais lesado (26,9% ou 14/52).

Em relação à natureza das lesões, verifica-se que 64,2% das mesmas (34/53) podem ser consideradas leves. Entretanto:

- quatro podem ser consideradas graves: traumatismos múltiplos, um dos quais em tornozelo e pé;
- quinze, de gravidade moderada: 3 fraturas e 12 entorses (11 de tornozelo e do pé e um de coluna lombar).

TABELA 25 - Distribuição dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, de 1996 a 1999, segundo tempo de tratamento previsto. Botucatu - SP, 2002.

Duração prevista de tratamento (dias)	Nº de casos	Nº de dias
1 a 5 dias	8 (19,0%)	19
6 a 9 dias	5 (11,9%)	35
10 a 15 dias	5 (11,9%)	55
Sem informação	24 (57,1%)	-
TOTAL	42 (100,0)	109

A distribuição dos acidentes de trajeto segundo a previsão de duração do tratamento encontra-se na tabela 25. Apesar de tratar-se de informação que ajuda a classificar os casos no tocante à gravidade e, portanto, relevante tanto para estabelecimento de prioridades de prevenção, como para gerenciamento do serviço de lotação do acidentado, em 24 casos (57,1%), não houve registro dessa informação.

Nos 18 casos em que houve preenchimento desse campo no documento de notificação, a duração assinalada foi de 1 a 15 dias, com duração média de 6,06 dias (desvio padrão de 3,95), mediana de 6,5

dias e moda de 2 dias, dados esses compatíveis com lesões leves. A análise da natureza das lesões, entretanto, apontou para existência de alguns casos graves e moderados.

TABELA 26 - Distribuição dos acidentes de trajeto em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, de 1996 a 1999, conforme regime de tratamento e afastamento do trabalho. Botucatu - SP, 2002.

REGIME DE TRATAMENTO	Afastamento do trabalho			Total
	Sim	Não	S/ inf.	
Ambulatorial	19	11	2	32
Hospitalar	2	0	1	3
Sem informação	1	2	4	7
TOTAL	22	13	7	42

A distribuição dos acidentes de trajeto segundo necessidade de afastamento do trabalho e regime de tratamento do acidentado encontra-se na tabela 26. Constata-se que dos 42 acidentados, 22 (52,4%) tiveram necessidade de afastar-se do trabalho e 13, não. Em 7 casos houve omissão dessa informação.

Em relação ao regime de tratamento, dos 42 acidentados 32 (76,2%) receberam tratamento ambulatorial, com necessidade de afastamento em 19. Dos três servidores que receberam tratamento hospitalar, dois necessitaram afastar-se do trabalho e, em um caso, faltava essa informação nos documentos de notificação. Em 7 casos houve omissão quanto ao regime de tratamento.

4.6 - Acidentes do trabalho típicos

Na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru-SP, no período de estudo ocorreram 189 acidentes do trabalho típicos, com todos os acidentados trabalhando em suas funções no momento do acidente.

TABELA 27 - Distribuição dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru de 1996¹ a 1999, conforme grupo etário e sexo. Botucatu - SP, 2002.

GRUPO ETÁRIO O	Homem		Mulher		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15 a 18 anos	-	-	1	0,7	1	0,5
19 a 24 anos	7	17,9	17	11,3	24	12,7
25 a 34 anos	14	35,9	45	30,0	59	31,2
35 a 44 anos	7	17,9	51	34,0	58	30,7
45 a 54 anos	9	23,1	27	18,0	36	19,0
55 a 64 anos	2	5,1	8	5,3	10	5,3
Sem informação	-	-	1	0,7	1	0,5
TOTAL	39	100,0	150	100,0	189	100,0

1 - Corresponde aos meses de fevereiro a dezembro.

A tabela 27 mostra a distribuição dos acidentes típicos segundo o grupo etário e sexo dos servidores, constatando-se predomínio de acidentes típicos em mulheres e na faixa etária de 25 a 54 anos (mínimo de 17 anos e máximo de 64 anos).

Observa-se que, entre os homens, o maior número de acidentes típicos ocorreu na faixa de idade de 25 a 34 anos (35,9% dos casos) e, entre as mulheres, no grupo etário de 35 a 44 anos (34,0% dos casos).

Em relação ao grupo etário, não foram observadas diferenças anuais, cabendo destacar a ocorrência de um caso em 1997 em estagiário de 17 anos de idade.

Como a informação sobre a idade dos servidores estava disponível apenas para o ano de 1998, não foi calculado o coeficiente de incidência segundo esse atributo.

As medidas de tendência central referentes às idades dos acidentados foram:

- média de idade: 36,80 anos, com desvio padrão de 10,443;
- mediana: 36,00 anos;
- moda: 28,00 anos.

A distribuição anual¹ das médias de idade variou entre 36,2 (1999) e 37,3 anos (1996), e os desvios-padrão, entre 9,039 (1996) e 11,2 (1998), revelando que as médias de idade dos acidentados apresentaram pequenas variações.

Comparando-se a distribuição do número de casos segundo a faixa de idade com a composição etária da população, que se encontra na tabela 2, subitem 4.2, verifica-se que a distribuição etária dos casos acompanhou a da população de servidores.

¹ 1996: média de 37,3, desvio padrão de 9,0; 1997: média de 37,3, desvio padrão de 10,7; 1998: média de 36,2, desvio padrão de 11,2 e 1999: média de 36,2, desvio padrão de 11,1.

TABELA 28 - Coeficiente de incidência¹ anual dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru - SP, no período de 1996² a 1999, conforme Serviço de ocorrência. Botucatu - SP, 2002.

SERVIÇOS	1996		1997		1998		1999	
	Nº AT	Incidência	Nº AT	Incidência	Nº AT	Incidência	Nº AT	Incidência
Urgência-Emergência	23	43,56	31	60,67	20	37,88	16	30,02
Ambulatorial	14	30,70	18	40,91	6	13,13	4	8,75
Saúde Coletiva	6	92,31	2	31,25	16	89,39	18	107,14
Administrativo	6	70,59	3	36,14	4	45,98	2	22,99
TOTAL	49	43,21	54	49,18	46	36,86	40	32,13

1 - População utilizada para cálculo do coeficiente de incidência constante no subitem 4.2 - Descrição da população - tabela 3.

2 -. Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

A tabela 28 apresenta a distribuição anual dos acidentes do trabalho típicos segundo o Serviço do acidentado. Verifica-se que o ano de maior coeficiente de incidência foi 1997 (49,18 casos/1.000), e o de menor, 1999 (32,13 casos/1.000 servidores). Em relação ao Serviço observa-se que:

- o Departamento de Saúde Coletiva apresentou maior coeficiente de incidência de acidentes do trabalho típicos em todos os anos, exceto em 1997;
- em 1996 e em 1998, os Serviços Administrativos apresentaram o segundo maior coeficiente de incidência;
- em 1997 e em 1999, o segundo maior coeficiente de incidência foi verificado nos Serviços de Urgência-Emergência;
- em 1997, o perfil do coeficiente de incidência diferiu dos demais anos conforme pode ser visualizado no gráfico 3.

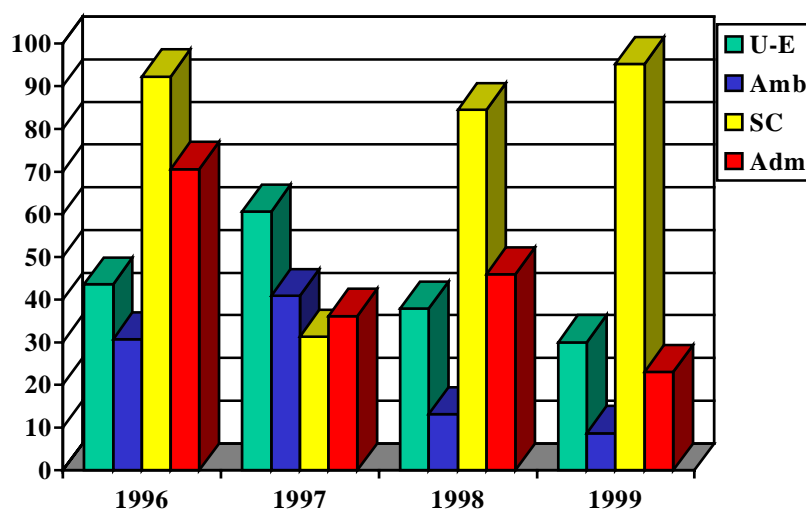


Gráfico 3 - Coeficiente de incidência anual de acidentes típicos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo Serviço. Botucatu - SP, 2000.

O pequeno número de servidores existente no Departamento de Saúde Coletiva, especialmente nos anos de 1996 e de 1997 (vide tabela 4 e gráfico 1), aliado ao número exíguo de casos, faz com que um caso a mais ou a menos influa sobremaneira no cálculo do coeficiente de incidência. Raciocínio análogo pode ser feito para os Serviços Administrativos.

A expectativa da autora era que os Serviços de Urgência-Emergência e Ambulatoriais apresentassem maior coeficiente de incidência de acidentes do trabalho típicos, do que os Serviços Administrativos e o Departamento de Saúde Coletiva.

A busca de hipóteses explicativas para os resultados observados segundo o Serviço, levou à análise da administração municipal durante o período de estudo, o que revela que, em 1997, o governo municipal eleito no ano precedente, efetuou numerosas mudanças no gerenciamento da Secretaria Municipal de Saúde. Dentre as quais, merecem citação:

- a diminuição dos recursos materiais para desenvolvimento de atividades;
- a diminuição do número de fiscalizações executadas pelo Departamento de Saúde Coletiva;
- as transferências de local de trabalho de vários servidores, criando clima de insegurança entre estes (Bauru, 1997, 1998 e 1999).

A partir do final de 1998, em virtude da cassação do prefeito eleito, houve novas mudanças na administração, com retorno

progressivo das condições de trabalho existentes precedentemente. Assim, o aumento do coeficiente de incidência de acidentes do trabalho típicos em servidores da Urgência-Emergência e Ambulatórios, em 1997, provavelmente decorreu da piora das condições de trabalho para atendimento da demanda de pacientes, enquanto a queda do coeficiente de incidência no Departamento de Saúde Coletiva, à diminuição de fiscalizações.

TABELA 29 - Coeficiente de incidência¹ (por mil servidores) dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru de 1996² a 1999, conforme o Serviço de ocorrência e sexo. Botucatu - SP, 2002.

SERVIÇO	Homem		Mulher		Total	
	Nº	Incidência	Nº	Incidência	Nº	Incidência
Urgência-Emergência	20	33,33	70	45,69	90	42,21
Ambulatorial	4	12,35	38	25,27	42	22,98
Saúde Coletiva	15	58,59	26	62,50	41	61,01
Administrativo	-	-	15	70,75	15	40,23
TOTAL	39	29,64	150³	40,93	189³	37,95

1 - Calculada, utilizando-se no numerador, o número médio anual de casos ocorridos no período e, no denominador, a população de servidores no ano de 1999 segundo o sexo (vide figura 2, subitem 4.2).

2 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

3 - Incluído um caso sem informação quanto ao Serviço.

A tabela 29 mostra a distribuição dos acidentes típicos segundo o Serviço e o sexo dos trabalhadores, evidenciando-se que o coeficiente de incidência foi maior em mulheres, em todos os Serviços.

Observa-se, na mesma tabela, que os Serviços com maior ocorrência de acidentes típicos foram os de Saúde Coletiva e de

Urgência-Emergência, com coeficientes de incidência de 61,01 e 42,21/1.000 servidores, respectivamente. Os Serviços Ambulatoriais tiveram o menor coeficiente de incidência, com 22,98 casos por mil servidores.

A tabela 30 mostra o coeficiente de incidência por mil dos acidentes típicos na Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996 a 1999, conforme ocupação e sexo dos servidores.

O elevado coeficiente de incidência observado nas categorias diretor de serviço e analista de recursos humanos ocorreu em função do único profissional de cada uma dessas ocupações ter se acidentado. Ambos eram do sexo feminino e lotados nos Serviços Administrativos.

Os acidentes típicos em maqueiros e motoristas (sombra amarela) atingiram, exclusivamente, trabalhadores do sexo masculino, pois, trata-se de ocupações exercidas por homens na Secretaria Municipal de Saúde. Fato análogo ocorreu com serventes, assistentes sociais, merendeira e psicóloga, todas mulheres (sombra azul).

Agentes de controle de vetores, auxiliares/atendentes de enfermagem, enfermeiros, atendentes de recepção e médicos foram categorias cujos coeficientes de incidência de acidentes típicos foram mais elevados em homens. Já em agentes de saneamento, auxiliares de consultório dentário, dentistas e servidores administrativos (auxiliares, técnicos, secretárias) o coeficiente de incidência foi mais elevado em mulheres.

TABELA 30 – Coeficiente de incidência¹ (por mil servidores) dos acidentes típicos notificados na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996² a 1999, conforme ocupação e sexo. Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA		
	Masculino	Feminino	Total
Analista de recursos humanos	-	1 (250,00)	1 (250,00)
Diretor de serviço	-	1 (250,00)	1 (250,00)
Agente de controle de vetores ³	10 (147,06)	11 (103,77)	21 (120,69)
Digitador	-	1 (250,00)	1 (83,33)
Agente de saneamento	3 (57,69)	9 (68,18)	12 (65,22)
Maqueiro	4 (55,56)	-	4 (55,56)
Auxiliar/atendente enfermagem ⁴	7 (83,33)	63 (63,77)	70 (65,30)
Auxiliar consultório dentário	-	12 (62,50)	12 (58,82)
Enfermeiro	1 (62,50)	13 (54,17)	14 (54,69)
Servente	-	16 (42,55)	16 (42,55)
Dentista	1 (13,89)	8 (41,67)	9 (34,09)
Administrativos	-	7 (28,69)	7 (25,36)
Motorista	5 (23,15)	-	5 (23,15)
Assistente social	-	2 (17,86)	2 (17,86)
Merendeira	-	1 (14,71)	1 (14,71)
Psicólogo	-	1 (13,89)	1 (13,89)
Atendente de recepção	1 (83,33)	3 (9,38)	4 (12,05)
Médico	7 (14,46)	-	7 (8,50)
TOTAL⁵	40 (30,40)	149 (40,66)	189 (37,95)

1 - Calculada, utilizando-se no numerador, o número médio anual de casos ocorridos no período e, no denominador, a população de servidores no ano de 1999 segundo o sexo (vide tabela 3, subitem 4.2).

2 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

3 - O coeficiente de incidência foi calculado com a média dos casos de 2 anos (1998 e 1999), período de existência desses trabalhadores na Secretaria Municipal de Saúde.

4 - Um caso em atendente de enfermagem.

5 - Incluído um caso sem informação quanto à ocupação.

Nos limites deste estudo, não é possível identificar fatores

capazes de explicar tais diferenças, cabendo, mais uma vez, assinalar o pequeno número de profissionais em algumas categorias. Por exemplo, em 1999, a categoria auxiliar/atendente de enfermagem, era composta por 21 homens e 247 mulheres, de sorte que, entre os primeiros, um acidente a mais ou a menos influencia sobremaneira o coeficiente de incidência. Fato semelhante ocorre com as categorias enfermeiro e atendente de recepção. Entre os médicos, categoria que em 1999 era composta por 121 homens e 85 mulheres, não houve nenhum registro de acidente típico em indivíduos do sexo feminino.

Nos Serviços de Urgência-Emergência, onde existiam em 1999, 66 homens e 53 mulheres, 6 dos 7 acidentes típicos ocorreram em homens.

Os profissionais de nível médio tiveram, cerca de 2,1 vezes mais acidentes do trabalho típicos do que os de nível universitário (médias de coeficientes de incidência de 45,70 e 22,12 casos/1.000 servidores, respectivamente). A enfermagem (enfermeiro, auxiliar/ atendente de enfermagem, auxiliar de necrópsia, e maqueiro) teve risco 1,8 vezes maior de sofrer acidente do trabalho típico do que os demais trabalhadores (coeficientes de incidência de 54,22 casos/1.000 e 30,54 casos/1.000 servidores, respectivamente).

Na elaboração da tabela 31, que mostra a distribuição dos acidentes segundo a ocupação e o Serviço de atuação do acidentado, foram excluídas as ocupações nas quais a população de servidores era menor do que quarenta indivíduos.

TABELA 31 – Coeficiente de incidência¹ (por 1.000) dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996² a 1999, conforme Serviço de atuação e ocupações mais numerosas (40 servidores ou mais). Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	SERVIÇOS								TOTAL	
	Urgência		Ambulatorial		De Saúde Coletiva		Administrativo			
	Nº	Incidência	Nº	Incidência	Nº	Incidência	Nº	Incidência	Nº	Incidência
Agente controle vetores ³	-	-	-	-	21	120,69	-	-	21	120,69
Agente de saneamento	-	-	-	-	12	68,18	-	-	12	65,22
Auxiliar/atendente enfermagem	48	81,08	18	39,13	3	250,00	-	-	69	64,37
Auxiliar consultório dentário ⁴	5	156,25	6	36,59	-	-	-	-	12	58,82
Enfermeiro	8	74,07	4	35,71	1	83,33	1	41,67	14	54,69
Servente	6	30,61	4	25,64	1	250,00	5	78,13	16	42,55
Dentista	3	62,50	5	26,60	-	-	1	35,71	9	34,09
Administrativos	3	32,61	1	13,89	1	50,00	2	20,83	7	25,36
Motorista	4	31,25	-	-	1	50,00	-	-	5	23,15
Atendente recepção	1	5,43	2	15,15	-	-	1	125,00	4	12,05
Médico	5	10,50	1	2,98	1	250,00	-	-	7	8,50

1 - Calculada, utilizando-se, no numerador, o número médio anual de casos ocorridos no período, e, no denominador, a população de servidores no ano de 1999, segundo o sexo (vide tabela 4, subitem 4.2).

2 - Refere-se aos meses de fevereiro a dezembro.

3 - Calculada, utilizando-se, no numerador, o número médio anual de casos ocorridos nos anos de 1998 e 1999, e, no denominador, a população de servidores, nessa categoria, no ano de 1999, segundo o sexo (vide tabela 4, subitem 4.2).

4 - Houve um caso de auxiliar consultório dentário sem informação de Serviço e outro sem informação de Serviço e de ocupação.

Em dois casos houve omissão quanto ao Serviço de lotação do acidentado no documento de notificação. O coeficiente de incidência variou segundo o Serviço de lotação do profissional, com exceção dos agentes de controle de vetores e de saneamento, categorias existentes apenas no Departamento de Saúde Coletiva.

Auxiliares de consultório dentário e dentistas lotados nos Serviços de Urgência-Emergência apresentaram coeficientes de incidência de acidentes típicos mais elevados do que os observados para os lotados nos Ambulatórios (respectivamente 4,3 e 2,3 vezes). Em 1999, existiam 12 dentistas nos Serviços de Urgência-Emergência, dos quais três se acidentaram no período de estudo; já, nos Ambulatórios, existiam, em 1999, 47 profissionais, dos quais cinco se acidentaram. Em relação aos auxiliares de consultório dentário, em 1999, existiam oito profissionais nos Serviços de Urgência-Emergência, dos quais cinco se acidentaram. Nos Ambulatórios, em 1999, existiam 41 servidores, dos quais seis acidentaram-se.

Esses resultados apontam maior acidentalidade para auxiliares de consultório dentário e dentistas que trabalham na Urgência-Emergência, o que exige análise das condições de trabalho, visando identificar os fatores causais envolvidos na gênese desses acidentes.

Os enfermeiros do Serviço de Saúde Coletiva apresentaram coeficientes de incidência de acidentes típicos mais elevados do que os lotados nos demais Serviços. Cabe assinalar que, nesse departamento, em 1999, dos três profissionais existentes, um se acidentou. Os enfermeiros lotados nos Serviços de Urgência-Emergência

apresentaram coeficiente de incidência de acidentes típicos 2,1 vezes maior do que os apresentados por aqueles lotados nos Serviços Ambulatoriais.

O coeficiente de incidência de acidentes típicos em servidores da área administrativa (auxiliares, técnicos, secretários) foi maior no Serviço de Saúde Coletiva, de 1,5 a 3,6 vezes, se comparada àquela dos Serviços de Urgência-Emergência e Ambulatoriais, respectivamente. Esse resultado explica-se parcialmente pelo pequeno número desses profissionais no Serviço de Saúde Coletiva (5,5 servidores, em média no período de estudo).

Comportamento análogo ao descrito no item precedente ocorreu com os serventes: o coeficiente de incidência de acidentes típicos no Departamento de Saúde Coletiva foi de 8,2 a 9,8 vezes maior do que o observado nos Serviços de Urgência-Emergência e nos Ambulatoriais, respectivamente, resultado que pode ser explicado pela existência de um único servente naquele departamento.

Duas categorias ocupacionais existentes apenas no Departamento de Saúde Coletiva - agentes de controle de vetores e de saneamento-, apresentaram coeficientes de incidência de acidentes típicos, respectivamente, de 120,69 e 65,22/1.000 servidores. Trata-se de categorias cujo rol de atribuições é semelhante, cabendo ressaltar que os agentes de controle de vetores são contratados por tempo determinado (um ano, renovável por igual período). Em comparação com os agentes de saneamento, contratados de acordo com o estatuto do Funcionário Público, esses últimos, em virtude de

trabalharem há mais tempo na função, podem ser considerados mais experientes do que os primeiros, com reflexos positivos no desempenho, o que contribuiria para a menor acidentalidade observada.

Esses resultados apontam para a necessidade de:

- encontrar formas mais adequadas de contrato para agentes de controle de vetores;
- adequar o preparo dos agentes de controle de vetores às exigências das atividades que desempenham;
- analisar as circunstâncias em que os acidentes vêm ocorrendo para propor medidas efetivas de prevenção.

Na tabela 32 consta a distribuição dos acidentes típicos conforme o fator diretamente envolvido na produção das lesões. Observa-se que "Ferramentas manuais" contribuíram com 36,5% das ocorrências. As agulhas participaram de mais da metade dos casos (47/69 ou 68.0%).

As "Situações de ocorrência de acidentes" foram responsáveis por 58 (30,7%) dos casos, dentre os quais, as quedas corresponderam à metade e os choques, a um terço dos casos.

O desenho deste estudo não permite avançar na busca das origens das quedas e dos impactos, passo fundamental para a prevenção. Para tanto, é necessário responder a questões, tais como: Quais as características dos pisos (Liso? Antiderrapante? Regulares?); em que horários e circunstâncias é realizada a limpeza? O ritmo e a rotina de trabalho dos servidores podem estar influenciando nas quedas? Como é a área de circulação? Há materiais, equipamentos,

móveis ou outros objetos perturbando a circulação?

TABELA 32 - Distribuição dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996 a 1999, conforme o agente diretamente envolvido na produção das lesões do acidente de trabalho (fator causal). Botucatu - SP, 2002.

FATOR CAUSAL	TOTAL	
	Nº	%
Ferramentas manuais	69	36,5
▪ Agulha	47	24,9
▪ Instrumentos médico-hospitalares	15	7,9
▪ Frasco, frasco-ampola	5	2,6
▪ Não tipicamente hospitalares (guilhotina, tesoura e estilete)	2	1,1
Agentes químicos (mercúrio, agrotóxico e não especificado)	3	1,6
Agentes biológicos (abelha e sangue lançado não intencionalmente)	2	1,1
"Situações" de ocorrência de acidentes	58	30,7
▪ Queda ou perda de equilíbrio por tropeção/escorregão/torção	16	8,5
▪ Impactos de objetos	14	7,4
▪ Queda de escada ¹	10	5,3
▪ Choque entre pessoas no local de trabalho	7	3,7
▪ Queda com diferença de nível (buracos)	3	1,6
▪ Outras situações (desabamento, incêndio, queimada, raio etc)	8	4,2
Agressões por animais ²	17	9,0
Agressão por pessoas ³	10	5,3
Esforço físico estático ou dinâmico excessivo	12	6,3
Manipulação de materiais	5	2,6
Corpo estranho	5	2,6
Acidentes envolvendo meios de transporte	4	2,1
Queimadura por líquidos quentes	2	1,1
Sem informação	1	0,5
TOTAL	189	100,0

1 - 8 de alvenaria e 1 de mão.

2 - 13 cães e 4 gatos.

3 - 8 por pacientes e 2 por colegas de trabalho.

O não-esclarecimento das origens desses eventos pode levar a

atitudes preventivas ineficazes, centradas, exclusivamente, em mudanças de comportamento dos servidores, com recomendações do tipo “não corra”, “preste mais atenção”, “cuidado, piso escorregadio”. É necessário ter sempre em mente que os acidentes resultam de uma rede de fatores em interação, sendo pouco relevante à prevenção centrar as ações apenas na mudança de comportamento dos acidentados (Hale & Glendon, 1987).

A tabela 32 mostra ainda número significativo de agressões por animais (17 casos), dos quais 13, por cães, e, 4 por gatos. Esse tipo de acidente acometeu, quase exclusivamente, servidores do Departamento de Saúde Coletiva: 12 dos 13 casos de agressão por cães e todos os casos de agressão por gatos. A maioria dos profissionais desse Departamento desenvolve atividades externas (vistorias em estabelecimentos, residências e terrenos baldios), o que os coloca em contato, praticamente diário, com animais. Como será visto à frente, das 13 agressões por cães, 10 vitimaram agentes de controle de vetores.

Chama a atenção a existência de 10 casos de agressões por pessoas, oito das quais perpetradas por pacientes ou assemelhados (parentes ou acompanhantes), e duas, por outro servidor (aconteceu no mesmo dia, sendo que os profissionais¹ se agrediram com pedras). Dos dez casos, nove aconteceram nos Serviços de Urgência-Emergência.

Esforços físicos estáticos ou dinâmicos excessivos ocorreram em todos os Serviços, porém metade dos casos foi registrada na

¹ Um lactarista e um auxiliar de enfermagem dos Serviços de Urgência-Emergência.

Urgência-Emergência (6/12).

Todos os acidentes típicos envolvendo ferramentas manuais e instrumentos médico-hospitalares ocorreram nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Em relação aos Serviços, constatou-se, como era esperado, que a quase totalidade dos casos (90%) ocorreu naqueles em que tais ferramentas são manipuladas mais freqüentemente, ou seja:

- Urgência-Emergência: 40 casos;
- Ambulatórios: 23 casos;
- Departamento de Saúde Coletiva: 2 casos;
- Administrativos: 2 casos.

Nos acidentes envolvendo ferramentas manuais o instrumento mais freqüentemente implicado foi agulha (68,1% ou 47/69), e todos os episódios aconteceram nos Serviços de Urgência-Emergência (16,9% ou 32/189) e nos Ambulatoriais (7,9% ou 15/189). A figura 5 mostra os acidentes típicos segundo ferramentas manuais envolvidas (SI SCAT) e ocupação (Classificação Brasileira de Ocupações - CBO).

Dos 47 acidentes por agulha, 76,6% (36/47) ocorreram em profissionais de nível médio, e 23,4% (11/47), em profissionais de nível universitário. A categoria com maior número de casos (28) foi a de auxiliar/atendente de enfermagem, responsável pela aplicação de medicamentos por via parenteral, situação que expõe esses profissionais ao risco de acidentes com agulhas.

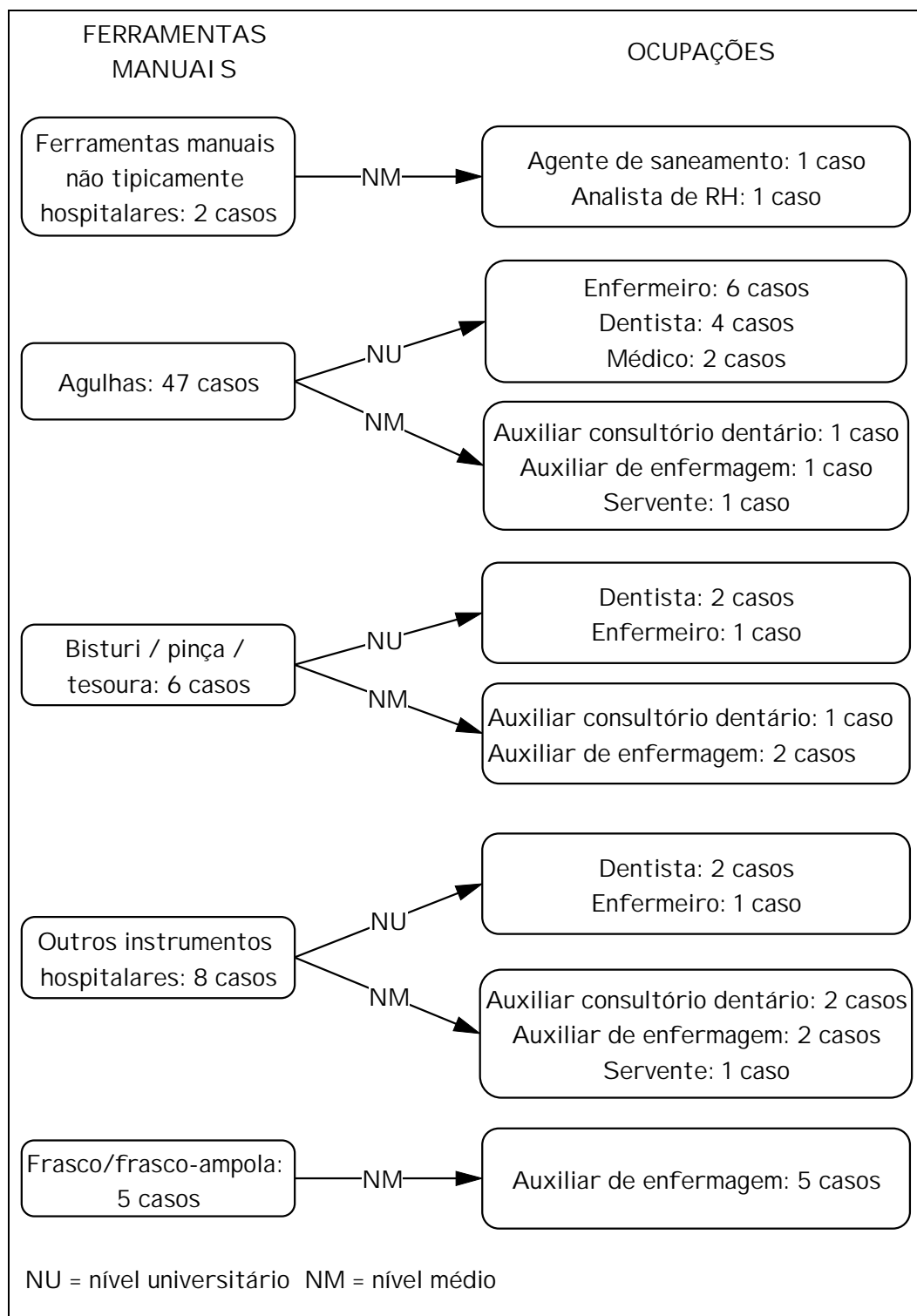


Figura 5 - Acidentes típicos na SMS envolvendo ferramentas manuais segundo o tipo de ferramenta utilizada e a ocupação. Botucatu - SP, 2002.

Bisturi, pinças e tesouras lesaram profissionais de nível

universitário e de nível médio, enquanto todos os frascos e frasco-ampolas atingiram auxiliares/atendentes de enfermagem, pois são esses profissionais que quase sempre manipulam esse tipo de material.

Os acidentes por outros instrumentos médico-hospitalares ocorreram mais freqüentemente nos profissionais de nível médio (5/8 ou 62,5%) do que em profissionais de nível universitário (3/8 ou 37,5%).

Em relação aos quatro acidentes envolvendo meios de transporte, os servidores vitimados possuíam as seguintes ocupações: digitador, agente de controle de vetores e auxiliar de enfermagem (2 casos).

Quanto aos três acidentes envolvendo agentes químicos, observou-se que um caso ocorreu com dentista (exposição a mercúrio), um caso com auxiliar de enfermagem (agrotóxico) e um caso com servente (sem informação quanto à substância).

Em relação aos agentes biológicos, um servente foi picado por abelha e um auxiliar de enfermagem foi atingido por sangue lançado não intencionalmente.

Os cinco servidores, cujos acidentes envolveram "manipulação de materiais" (SI SCAT), foram: enfermeiro, merendeira, auxiliar de enfermagem e dois serventes.

Observa-se na tabela 33 que as 58 "situações" de ocorrência de acidentes - quedas, impactos, choques (conforme especificado na tabela 31) -, atingiram 13 das 34 diferentes ocupações que compõem o quadro de servidores da Secretaria Municipal de Saúde. Agente de

saneamento e agente de controle de vetores foram as ocupações que apresentaram maior coeficiente de incidência desse tipo de acidente que, para a maior parte das ocupações, variou entre 6,79 e 13,89 casos/1.000 servidores. Médicos e dentistas foram os profissionais que apresentaram menores coeficientes de incidência de quedas, impactos e choques: respectivamente, 2,43 e 3,79 casos/1.000.

TABELA 33 – Coeficiente de incidência¹ de acidentes típicos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996 a 1999, segundo “situações” de ocorrência de acidentes e ocupação (conforme subitem da tabela 32). Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	TOTAL	
	Nº	Incidência
Agente de saneamento	7	38,04
Agentes de controle de vetores	5	26,74
Auxiliar de enfermagem	18	16,79
Servente	6	15,96
Enfermeiro	4	15,63
Administrativos	4	14,49
Motorista	3	13,89
Maqueiro	1	13,89
Auxiliar de consultório dentário	2	9,80
Atendente de recepção	3	9,04
Assistente social	1	8,93
Dentista	1	3,79
Médico	2	2,43
Sem informação	1	-
TOTAL	58	11,65

¹ Calculada, considerando-se para o numerador o número médio anual de casos no período de estudo, e, no denominador a população de 1999 (tabela 4).

Esses resultados indicam que “agente de saneamento” e “agente de controle de vetores” foram as ocupações que apresentaram maior risco de acidentes, o que pode ser explicado pelas características das atividades desempenhadas por tais servidores. Médicos e dentistas foram os profissionais mais protegidos quanto à possibilidade de sofrerem quedas e impactos no desempenho de suas funções.

As agressões por animais (17 casos) envolveram:

- 13 cães, que vitimaram 10 agentes de controle de vetores, dois agentes de saneamento e um assistente social;
- 4 gatos, todos vitimando agentes de controle de vetores;
- As dez agressões por pessoas atingiram:
 - ◆ auxiliares de enfermagem: 7 casos (seis por pacientes e um por colega de trabalho);
 - ◆ um maqueiro e um motorista agredidos por paciente;
 - ◆ um lactarista agredido por colega de trabalho.

A violência contra profissionais de saúde tem sido acontecimento, de certa forma, corriqueiro, e alguns autores chamam a atenção para agressões físicas e psicológicas de que são vítimas os trabalhadores de saúde (Yassi, 1994; Sullivan & Yuan, 1995; Warshaw, 1998).

Yassi (1994), em estudo retrospectivo em hospital-escola, registrou a ocorrência de 646 incidentes relacionados a insultos verbais e mostrou que 80,2% das 242 lesões por violência física ocorreram com auxiliares de enfermagem. Para essa autora, inexistência ou insuficiência de serviços, longa espera para

atendimento, pacientes portadores de doenças mentais, bem como irritabilidade dos trabalhadores - particularmente médicos, sobrecarga de trabalho e, ou trabalho sob pressão-, são fatores que contribuem para a ocorrência de agressões a profissionais de serviços de saúde.

Warshaw (1988) refere que a violência no local de trabalho ainda é pouco conhecida e insuficientemente dimensionada. Para esse autor, tal desconhecimento estaria relacionado a fatores, como: (a) aceitação cultural da violência (especialmente em certas comunidades, grupos étnicos e áreas pobres); (b) alguns trabalhadores considerarem a violência "inerente à função"; (c) carência de sistemas de notificação; (d) medo de sofrer represálias por parte de chefias; (e) falta de interesse, por parte da gerência, em conhecer a real dimensão do problema, até mesmo para não ser acusada de inabilidade nesse setor.

Segundo Warshaw, no Reino Unido, a violência é problema, especialmente para o pessoal que trabalha nos serviços de emergência, em ambulâncias e em departamentos de acidentes. Enfermeiros e profissionais que assistem pacientes com distúrbios psiquiátricos são categorias expostas a esse tipo de violência. Nos serviços de saúde, a violência por parte de pacientes, parentes ou amigos é oriunda não só de portadores de perturbações mentais, mas também fruto de pessoas irritadas, excitadas, alcoolizadas, drogadas e, ou ligadas ao tráfico de drogas, vitimando médicos, enfermeiros e outros profissionais dos serviços de saúde.

Catalano *et al.* (1993) e Yancey (1994) (*apud* Warshaw, 1998)

ressaltam que o nível de estresse dos trabalhadores pode ser resultado de fadiga por longas jornadas de trabalho, frustração, abuso de autoridade, desconsideração de colegas, etc. Seiu (1995) (*apud* Warshaw, 1998) refere que assédio sexual, ameaças verbais, modos ofensivos e pornográficos afetam os profissionais de saúde e associam-se à maior ocorrência de violência nos locais de trabalho.

Para Warshaw (1998), em função da seriedade, da complexidade e da falta de informações a respeito do problema, são necessários estudos epidemiológicos que evidenciem as causas da violência, visando embasar medidas de controle no local de trabalho.

Os 12 casos de “esforço físico estático ou dinâmico” ocorreram com maqueiro (dois casos) e motorista (1 caso), durante deslocamento de pacientes, e ainda, com servente (1 caso) durante transporte de materiais. Dois administrativos, dois enfermeiros, um servente, um agente de saneamento, um psicólogo, e um auxiliar de enfermagem acidentaram-se durante “outros esforços físicos excessivos estáticos ou dinâmicos”.

As manipulações de materiais levaram a cinco acidentes típicos: um caso de manipulação de equipamento registrado em enfermeiro, três casos envolvendo copo de vidro quebrado (dois em servente e um em merendeira), e o quinto caso, sem especificação quanto ao material, acometeu um auxiliar de enfermagem.

Dos cinco acidentes típicos que envolveram corpo estranho, quatro casos atingiram o olho e vitimaram auxiliares de enfermagem e um de corpo estranho na pele acometeu um diretor de serviço.

Houve duas notificações de queimaduras por líquidos quentes, um caso em servidor administrativo e outro, em servente.

As causas externas (CID 10) não permitem identificar os instrumentos envolvidos na produção das lesões, o que constitui importante limitação dessa classificação e que, neste estudo, levou à utilização simultânea da codificação do SISCAT (vide tabela 31). Entretanto, a Classificação Internacional de Doenças, quando comparada ao SISCAT, apresenta a vantagem de permitir, por meio do quarto dígito, a identificação do local de ocorrência do acidente,.

TABELA 34 - Distribuição dos acidentes típicos notificados de 1996 a 1999, ocorridos fora das dependências da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, conforme causa externa. Botucatu - SP, 2002.

CAUSA EXTERNA	CASOS	
	Nº	%
Trânsito	3	1,6
▪ V285 Trauma motociclista/passageiro: acidente transporte s/colisão	1	0,5
▪ V446 Passageiro traumatizado em um acidente de trânsito	1	0,5
▪ V499 Trauma ocupante automóvel: acidente trânsito inespecífico	1	0,5
Rua e estrada	35	18,5
▪ W014 Queda no mesmo nível - rua e estrada	3	1,6
▪ W174 Outras quedas de um nível a outro - rua e estrada	2	1,1
▪ W204 Impacto causado por objeto lançado - rua e estrada	3	1,6
▪ W224 Impacto ativo ou passivo causado (outros objetos)	2	1,1
▪ W225 Impacto acid. ativo/passivo: outros objetos comércio/serviço	1	0,5
▪ W234 Apertado/comprimido/esmagado entre objetos - rua e estrada	1	0,5
▪ W276 Contato c/ferramenta manual s/motor - indústrias/construção	1	0,5
▪ W277 Contato com ferramentas manuais sem motor - fazenda	2	1,1
▪ W444 Corpo estranho olho ou orifício natural - rua/estrada	1	0,5
▪ W544 Mordedura ou golpe provocado por cão - rua e estrada	13	6,9
▪ W554 Mordedura/golpe p/ outros mamíferos - rua e estrada	4	2,1
▪ X504 Excesso exercícios/movimentos vigorosos/repetitivos - rua	1	0,5
▪ X594 Exposição a fatores não especificados - rua e estrada	1	0,5
TOTAL	39	20,6

Os acidentes típicos ocorridos na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru segundo as causas externas encontram-se nas tabelas 34 e 35. A maioria dos eventos registrados ocorreu nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde (7,4% ou 150/189) e os demais, no “espaço da rua”. Em um caso não havia informação quanto à causa externa (0,5%).

Dos 38 acidentes do trabalho típicos ocorridos fora das dependências da Secretaria Municipal de Saúde, 35 aconteceram na rua e na estrada sem configurar acidente de trânsito. Os registrados nesses locais tiveram como fator causal imediatamente precedente à lesão:

- quedas e impactos e similares em 6,7% (13/192) dos casos;
- mordedura por animais em 8,9% (17/192), sendo 13 casos por cão e 4, por outros mamíferos (gato, segundo SI SCAT).

Os três restantes foram acidentes de trânsito.

Dos 35 acidentes do trabalho típicos ocorridos no “espaço da rua”, vinte vitimaram agentes de controle de vetores, nove, agentes de saneamento, três, serventes, um, assistente social, um, auxiliar de enfermagem e um vitimou servidor administrativo. Como era esperado, agentes de controle de vetores e de saneamento acidentaram-se no desempenho de suas funções, ou seja, em inspeções e vistorias. Os demais profissionais que sofreram acidentes típicos no “espaço da rua” executam, esporadicamente, atividades de visitas domiciliares (assistente social e auxiliar de enfermagem) e entrega de documentos, compras emergenciais, dentre outras (servente).

TABELA 35- Distribuição dos acidentes típicos notificados de 1996 a 1999, ocorridos nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, conforme causa externa. Botucatu - SP, 2002.

CAUSA EXTERNA	Nº casos	
	Nº	%
No local de trabalho (área de administração pública)	150	79,4
▪ W012 Queda mesmo nível p/ escorregão/tropeção/passos falsos	7	3,7
▪ W102 Queda em ou de escadas ou degraus	9	4,8
▪ W112 Queda em ou de escadas de mão	1	0,5
▪ W172 Outras quedas de um nível a outro	2	1,1
▪ W202 Impacto causado por objeto lançado	11	5,8
▪ W208 Impacto causado p/ objeto lançado - locais especificados	1	0,5
▪ W222 Impacto ativo ou passivo (outros objetos)	11	5,8
▪ W252 Contato com vidro cortante - administração pública	4	2,1
▪ W272 Contato com ferramentas manuais sem motor	65	34,4
▪ W442 Corpo estranho olho ou orifício natural	2	1,1
▪ W452 Corpo ou objeto estranho através da pele	1	0,5
▪ W502 Golpe/pontapé/mordedura infligidos por outra pessoa	6	3,2
▪ X122 Contato com outros líquidos quentes	2	1,1
▪ X232 Contato com abelhas, vespas e vespões	1	0,5
▪ X482 Envenenamento/intoxicação acidental por pesticidas	1	0,5
▪ X492 Outros envenenamentos/intoxicações outras substâncias	4	2,1
▪ X502 Excesso exercícios/movimentos vigorosos ou repetitivos	11	5,8
▪ X592 Exposição a fatores não especificados	10	5,3
▪ Y658 Outros especificados no cuidado médico/cirúrgico	1	0,5
Sem informação	1	0,5
TOTAL	151	79,9

Na tabela 35, observa-se que cerca de um terço dos acidentes do trabalho típicos, ocorridos em dependências da Secretaria Municipal de Saúde, apresentaram contato com ferramentas manuais sem motor como fator causal imediatamente precedente à lesão (34,4 % ou 65/189); quedas, escorregões, impactos representaram 24,3% (46/189) do total de acidentes típicos; excesso de exercícios ou de movimentos vigorosos, 5,8% (11/189).

TABELA 36 - Distribuição das lesões decorrentes dos acidentes típicos notificados em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999, segundo a sua natureza. Botucatu - SP, 2002.

NATUREZA DA LESÃO	Total	
	Nº	%
Traumatismos da cabeça, pescoço e ossos da face (S00 a S19)	11	5,6
▪ Traumatismo superficial do ouvido (S004) e da cabeça (S009)	4	2,0
▪ Ferimento da cabeça (S010, S011, S013 e S019)	5	2,5
▪ Fratura de mandíbula (S026)	1	0,5
▪ Distensão e entorse da coluna cervical (S134)	1	0,5
Traumatismos do tórax (contusão) (S202)	2	1,0
Traumatismos: abd./coluna lombar/pelve (S30-S39, M548, M549, T09)	11	5,6
▪ Traumatismo superficial: abdome, dorso e pelve (S309, T09)	4	2,0
▪ Ferimento da parede abdominal (S311)	1	0,5
▪ Entorse e distensão da coluna lombar (S335)	5	2,5
▪ Dorsalgia não especificada (M549)	1	0,5
Traumatismos de membros superiores (S40 a S69, M75)	99	50,3
▪ Traumatismo superficial não especificado ombro/braço (S409)	1	0,5
▪ Ferimento: ombro/braço/antebraço/MMSS (S411, S519, M75)	8	4,1
▪ Ferimento e traumatismo superficial do punho e da mão (S60)	12	6,1
▪ Ferimento do punho e da mão (S61)	77	39,1
▪ Fratura ao nível do punho e da mão - outros dedos (S62)	2	1,0
▪ Outros traumatismos e os não especificados: punho e mão (S69)	1	0,5
Traumatismos de membros inferiores (S70 a S99)	47	23,9
▪ Traumatismo superficial: quadril, coxa e perna (S70-S79) (S80)	12	23,9
▪ Ferimento da perna (S81)	2	6,1
▪ Fratura da perna incluindo tornozelo (S82)	3	1,0
▪ Luxação, entorse e distensão do joelho (S83)	4	1,5
▪ Ferimento e traumatismo superficial tornozelo e pé (S90 e S91)	13	2,0
▪ Luxação, entorse e distensão do tornozelo e pé (S93)	12	6,6
▪ Traumatismos não especificados do tornozelo e do pé (S99)	1	6,1
Traumatismos múltiplas regiões (T00) e não especificados (T07 e T14)	6	0,5
▪ Traumatismos superficiais em múltiplas regiões do corpo (T00)	2	3,0
▪ Traumatismos múltiplos não especificados (T07)	3	1,0
▪ Traumatismo não especificado (T149)	1	1,5
Corpo estranho, queimadura, efeito tóxico e outros fatores	14	0,5
▪ Corpo estranho na parte externa do olho (T15)	6	7,1
▪ Queimadura e corrosão: ombro/MS/punho e mão (T23) (T22)	3	3,0
▪ Efeito tóxico do mercúrio e seus compostos (T561)	1	1,5
▪ Efeito tóxico do veneno de outros artrópodes (T634)	1	0,5
▪ Efeito tóxico de outras substâncias especificadas (T658)	1	0,5
▪ Exposição ocupacional à vibração e outras (Z578 e Z577)	2	0,5
Outras lesões: outras conjuntivites (H108) Outras entesopatias (M77)	7	1,0
TOTAL	197	3,6

A análise dos dados mostra que dos 189 trabalhadores vítimas de acidentes típicos na Secretaria Municipal de Saúde, 189 tiveram uma lesão e nove deles, duas.

A tabela 36 mostra que a maioria das lesões ocorridas foram traumas em diversos locais, sendo que 50,3% (99/197) delas acometeram os membros superiores, e 23,9% (47/197), os membros inferiores.

A partir dos dados contidos na tabela 36, pode-se verificar que foram registrados 19 acidentes presumivelmente mais graves: cinco fraturas (uma delas exposta) e 22 entorses e luxações.

TABELA 37 - Distribuição dos acidentes típicos na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, no período de 1996 a 1999, segundo a duração provável de tratamento do acidentado (número de casos e número de dias de tratamento). Botucatu - SP, 2002.

DURAÇÃO PROVÁVEL DO TRATAMENTO	Nº casos	Nº dias
De 1 a 5 dias	50	108
De 6 a 9 dias	17	119
De 10 a 15 dias	7	90
De 16 a 30 dias	5	140
Subtotal	79	457
Sem informação	110	-
TOTAL DE ACIDENTES	189	-

A tabela 37 mostra a distribuição dos acidentes do trabalho típicos conforme a duração provável do tratamento, evidenciando que, em 110 dos 189 casos, houve omissão deste dado nos documentos de

notificação. Nos 79 casos (41,8%) em que constava tal informe, a duração foi de 457 dias (média de 5,8 dias, desvio-padrão de 6,86, mediana de 3 dias e moda de 1 dia). A duração provável do tratamento foi de 1 a 15 dias em 93,7% (74/79) dos casos e de 15 a 30 dias em 6,3% (5/79); não houve nenhum caso com duração prevista de tratamento maior do que 30 dias.

Para alguns casos de lesões graves houve omissão de preenchimento do campo "duração provável do tratamento", como em duas ocorrências de fraturas de membro inferior. Para um servidor com fratura de mandíbula, a duração prevista foi de um dia, e, para um caso de fratura de quirodáctilos, foi previsto tempo de afastamento de 25 dias. No caso mais grave, de fratura exposta de perna (S82.9), o documento de notificação não informava o tempo provável de tratamento.

TABELA 38 - Distribuição dos acidentes típicos em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996 a 1999, conforme o regime de tratamento e afastamento do trabalho. Botucatu - SP, 2002.

REGIME DE TRATAMENTO	Afastamento do trabalho			Total
	Sim	Não	S/ inf.	
Ambulatorial	78	69	5	152
Hospitalar	1	4	2	7
Hospitalar e ambulatorial	2	0	1	3
Sem informação	2	2	23	27
TOTAL	83	75	31	189

A tabela 38 mostra os acidentes típicos conforme o regime de tratamento e afastamento do trabalho. Observa-se que 43,9%

(83/189) dos servidores se afastaram do trabalho em função do acidente, 39,7% (75/189) não se afastaram e em 16,4% (31/189) dos casos, não havia tal informe nos documentos de notificação.

Adotou-se tratamento ambulatorial em 80,42% dos casos (152/189) e, destes, em 41,3% (78/189), houve afastamento do trabalho. Em 36,5% (69/189) não houve afastamento e, em 2,6% dos casos (5/189), essa informação foi omitida. O tratamento foi hospitalar em 5,3% (10/189) dos casos, dos quais três (1,6%), com afastamento do trabalho, quatro (2,1%), sem afastamento e três (1,6%), sem informação quanto a esse quesito.

4.6.1 - Ocupações com maior número de acidentes típicos

A. Agentes de saneamento

Tal categoria existe somente no Departamento de Saúde Coletiva, desenvolvendo suas atividades, quase que exclusivamente, fora das dependências da Secretaria de Saúde (rua e locais vistoriados), locomovendo-se, na maioria das vezes, com transporte urbano ou com veículo próprio; periodicamente, são transportados em viatura oficial até o local da inspeção.

No período de estudo, esses profissionais, cujo número variou de 42 a 46 (*vide* tabela 4), tiveram 12 acidentes do trabalho registrados. Desses apenas um ocorreu em dependências da Secretaria de Saúde; todos os demais, em via pública ou em locais vistoriados ou fiscalizados. Em relação ao sexo, nove eram mulheres e três, homens. A média de idade dos acidentados foi de 40,33 anos, com idade máxima de 52 anos e mínima de 28 (mediana 41 e moda 28 anos).

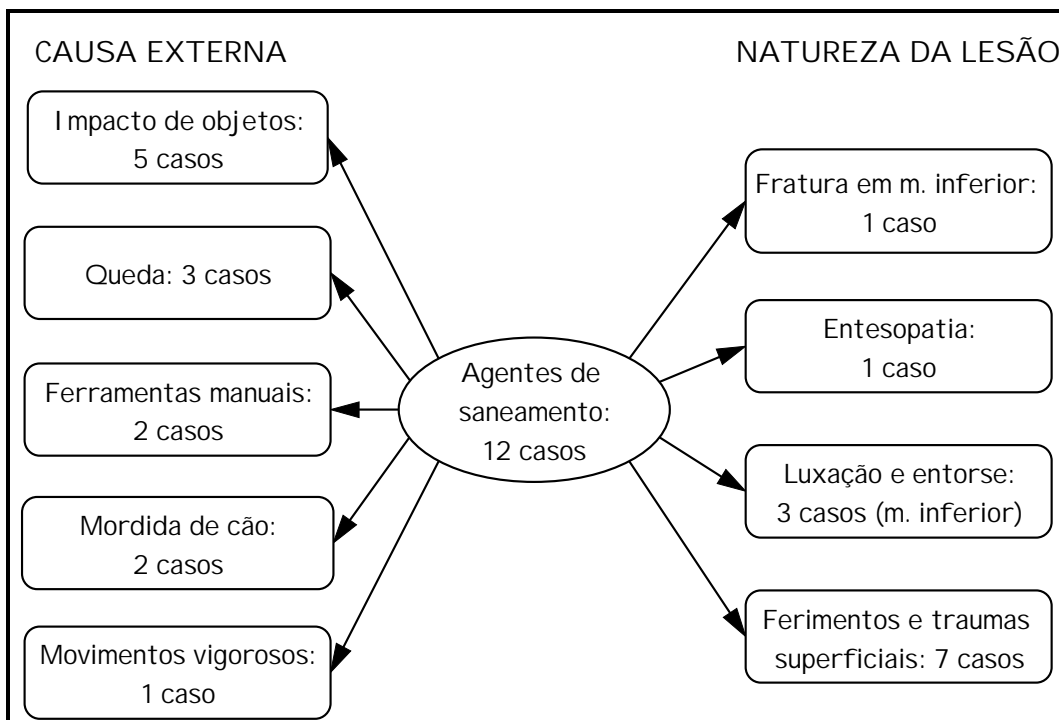


Figura 6 - Causa externa e natureza da lesão dos acidentes que atingiram agentes de saneamento da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Botucatu - SP, 2002.

A figura 6 mostra os acidentes típicos que vitimaram os agentes de saneamento, segundo a causa externa e as lesões decorrentes do fato. A causa externa mais freqüentemente observada foi "impacto de objetos", com cinco casos. Quanto aos dois casos de mordedura de cão, ambos ocorreram durante atividade de vistoria de residência para controle de dengue e de febre amarela.

Em relação à gravidade das lesões decorrentes dos acidentes, houve registro de dois casos mais graves (fraturas, uma das quais, exposta), quatro de gravidade moderada (um de entesopatia e três de luxação e entorse), e sete registros de traumatismos e lesões superficiais.

Quanto à necessidade de afastamento do trabalho, constatou-se

que, dos 12 agentes de saneamento que sofreram acidentes do trabalho típicos, 10 necessitaram afastar-se. Em dois casos, houve falta desse informe no documento de notificação.

Relativamente à duração provável do tratamento previsto, não houve informação em 4 dos 12 casos. Para os oito em que esse tempo foi previsto, observou-se média de 7,3 dias, sendo que, em 7 casos, a duração prevista foi de 1 a 9 dias e, em um caso, de 25 dias.

É importante assinalar que no caso mais grave - fratura exposta, de membro inferior - houve falta de informe relativo à duração prevista de tratamento no documento de notificação. Por tratar-se de lesão que, habitualmente, requer longo período de afastamento, perguntou-se à funcionária quanto tempo havia permanecido afastada do trabalho, e a resposta foi um ano e meio. Embora, *a priori*, não fosse possível fazer uma previsão exata, sabe-se que, em tais casos, os afastamentos costumam ser longos, de 60 a 90 dias. Assim, a omissão observada contribuiu para diminuir a média de dias de afastamento.

B. Agentes de controle de vetores

Essa categoria profissional passou a existir no Departamento de Saúde Coletiva da Secretaria Municipal de Saúde, a partir de meados de 1998, e, no período de estudo, o total de servidores foi de 98 e 87 em 1998 e 1999, respectivamente.

Esses servidores desenvolvem suas atividades exclusivamente na rua (vistorias em residências, em terrenos baldios e em outros locais que possam servir de criadouro ao mosquito transmissor de dengue e de febre amarela) e, anualmente, participam das campanhas de vacinação anti-rábica animal. Utilizam, mais freqüentemente, transporte coletivo ou veículo próprio, sendo que, poucas vezes, são transportados pela Secretaria até o local da inspeção, especialmente quando são feitos arrastões de limpeza (geralmente 2 a 3 vezes ao ano).

Dos 21 acidentados, 11 eram mulheres e 10, homens, sendo que apenas um ocorreu em dependências da Secretaria de Saúde; todos os demais, em via pública ou em locais vistoriados ou fiscalizados.

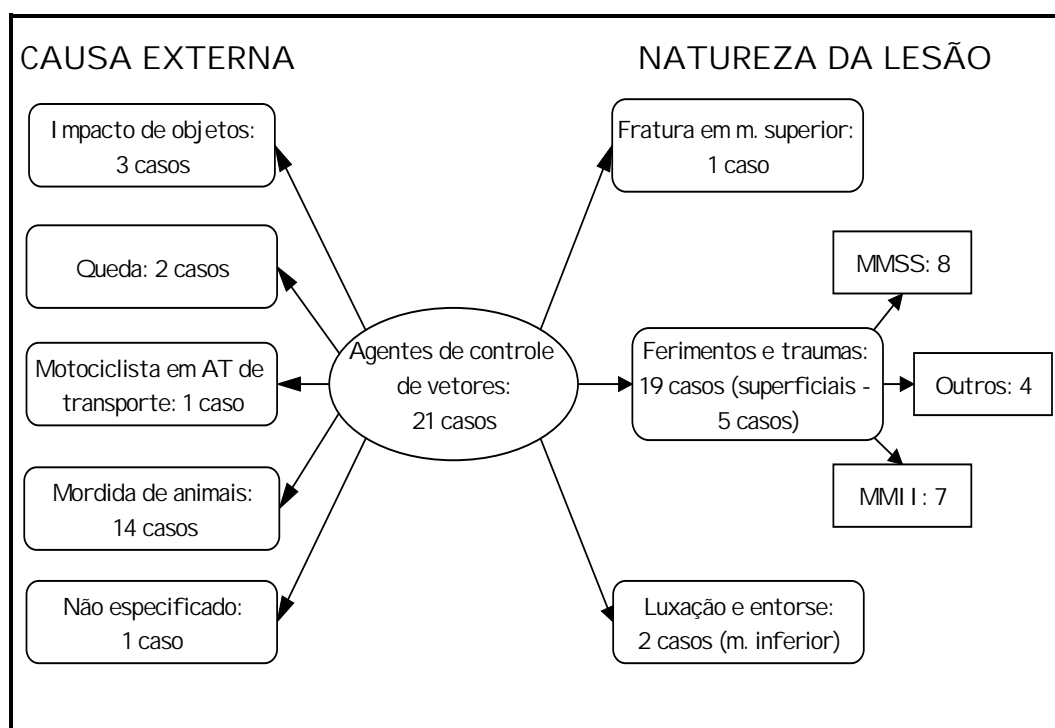


Figura 7 - Causa externa e natureza da lesão dos acidentes típicos que atingiram agentes de controle de vetores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Botucatu - SP, 2002.

A média de idade dos acidentados foi de 25,86 anos, com idade máxima de 42 anos e mínima de 19 anos (mediana 23 e moda 22 anos).

A figura 7 mostra que mais da metade dos acidentes (14/21 ou 66,7%) consistiram em mordida de animais. Desses, 10 casos foram mordeduras de cão: nove durante vistorias, e um durante campanha anual de vacinação anti-rábica; 4 casos foram mordeduras de gato, todas ocorridas durante a mesma campanha de vacinação.

Os 21 acidentes provocaram 22 lesões, observando-se cinco lesões leves, 16 de moderada gravidade (14 ferimentos e traumatismos dos membros inferiores e 2 casos de luxação e entorse) e uma lesão mais grave (fratura de dedos).

O campo do documento de notificação relativo à necessidade de afastamento do trabalho não foi preenchido em 12 casos; nos nove casos restantes, verificou-se que sete trabalhadores foram afastados, e dois não.

Em relação ao tempo de tratamento previsto, também houve falta de informação em 12 dos 21 casos. Para os nove casos em que esse tempo foi informado, observou-se média de 8,7 dias, sendo que, em sete casos, a duração prevista foi de um a nove dias e, em dois, de 30 dias.

Agentes de saneamento e de controle de vetores são responsáveis pela execução de atividades semelhantes, destacando-se que o rol delas relativamente aos primeiros é mais extenso. Cabe assinalar que, nas campanhas anuais de vacinação anti-rábica animal, não há diferença de atribuições.

Entretanto, comparando-se os resultados apresentados nas figuras 5 e 6, observa-se que, entre os agentes de saneamento, houve dois casos de mordeduras de animais, correspondendo a um coeficiente de incidência¹ anual de 10,87/1.000 servidores e, entre os agentes de controle de vetores, de 40,23/1.000. Nos agentes de saneamento, nenhuma mordedura ocorreu durante atividade de vacinação anti-rábica animal, porém, nos agentes de controle de vetores, dos 14 casos de mordedura, cinco ocorreram durante campanha de vacinação.

Uma hipótese explicativa para essa diferença consiste no tipo de contrato de trabalho: os agentes de saneamento são funcionários estatutários, com larga experiência nas atividades que desempenham, enquanto os agentes de controle de vetores são contratados por tempo determinado (um ano, com possibilidade de renovação por igual período). Outro dado que corrobora essa hipótese é a média de idade dos dois grupos de profissionais: a dos agentes de saneamento é de 40,33 anos, com idade máxima de 52 e mínima de 28 (mediana 41 e moda 28 anos); já a dos agentes de controle de vetores é de 25,86 anos, com idade máxima de 42 e mínima de 19 (mediana 23 e moda 22 anos).

C. Maqueiro

Existiam, no período de estudo, 18 maqueiros, todos do sexo masculino e lotados nos Serviços de Urgência-Emergência. Trabalham,

¹ Calculada, utilizando-se, no numerador, a média anual de casos e, no denominador, o número de servidores existente em 1999 (*vide* tabela 4). Para os agentes de controle de vetores, utilizou-se a média anual para 1998 e 1999, período de existência desses profissionais na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru.

praticamente, o tempo todo, no transporte de pacientes em ambulâncias comuns, sem realização de procedimentos, em esquema de plantões diurnos e noturnos.

A média de idade dos acidentados foi de 37,20 anos, com a máxima de 62 anos e a mínima de 25 (mediana de 34 e moda de 25 anos).

No período de estudo, esses servidores sofreram cinco acidentes do trabalho típicos, dos quais, quatro ocorreram nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde, e um, no trânsito. Este último foi uma colisão de veículos (V43.5), resultando em ferimento superficial em ombro e braço (S40.9). Os demais acidentes foram assim distribuídos:

- um caso de agressão por paciente (W50.2), resultando em ferimento no antebraço (S51.9);
- dois casos de esforço físico vigoroso (X50.2), que resultaram em entorse e distensão da coluna lombar (S33.5);
- um caso de exposição a fatores não especificados (X59.2), resultando em duas lesões: traumatismos superficiais na perna (S80.9) e no tornozelo e pé (S90.9).

Em relação à gravidade observou-se: três lesões de moderada gravidade (dois casos de entorse e distensão da coluna lombar e um de ferimento no braço) e três lesões leves (traumatismos superficiais).

Quanto à necessidade de afastamento do trabalho, constatou-se que, dos cinco maqueiros que sofreram acidentes do trabalho típicos,

um necessitou afastar-se e dois, não. Em dois casos, essa informação foi omitida no documento de notificação.

Em relação ao tempo de tratamento previsto para o único caso em que tal informe constou em registro, a duração provável foi de um dia.

D. Auxiliar/atendente de enfermagem

Trata-se de profissionais presentes em todos os serviços, exercendo atividades cujas características dependem dos locais de trabalho (vide subitem 4.1). A quantidade desses servidores na Secretaria, no período de estudo, variou de 254 a 281 (vide tabela 4).

Dos 70 acidentes do trabalho típicos, registrados nessa categoria, 63 ocorreram em mulheres e 7 em homens. A média de idade das vítimas foi de 39,15 anos (máxima de 64, mínima de 18, mediana 38 e moda 39 anos).

Dos 70 acidentes do trabalho típicos registrados:

- um caso não continha informação sobre o local de ocorrência;
- seis casos ocorreram em via pública (rua e estrada);
- 63 ocorreram nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde.

Em relação aos seis casos ocorridos em vias públicas ou fora das dependências da Secretaria Municipal de Saúde, observou-se que:

- dois acidentes foram de trânsito, resultando em traumatismos múltiplos não especificados - T07 (um caso) distensão e entorse da coluna cervical - S13.9 (um caso);
- uma queda na rua, que resultou nos diagnósticos de "Entorse e

distensão do tornozelo” - S93.4 (um caso) e “Traumatismo superficial da cabeça, parte não especificada” - S009 (um caso);

- dois acidentes por “Contato com ferramentas manuais sem motor - fazenda”, resultando em “Ferimento de dedo(s) sem lesão da unha” - S61.0 (dois casos);
- um caso de penetração de corpo estranho ocular, na rua.

Utilizando-se a Classificação Internacional de Doenças para codificar as causas externas, não é possível identificar os instrumentos envolvidos na produção das lesões, os quais são de grande interesse no estudo dos acidentes de trabalho em profissionais de saúde. Nesta investigação, utilizou-se, além da CID-10, os códigos do SI SCAT, visando identificar o tipo de instrumento ou objeto envolvido na produção da lesão.

Na figura 8, que resume os fatores causais e a natureza das lesões encontradas nos acidentes ocorridos no local de trabalho, observa-se que, em 60,3% dos casos (38/63), o fator causal foi “Contato com objeto pérfuro-cortante”, tendo todos os episódios resultado em ferimentos em membros superiores (incluídos em “Traumatismos e ferimentos”).

Pela classificação do SI SCAT, nos 38 casos em que o acidente-tipo do auxiliar/atendente de enfermagem foi descrito como contato com objeto pérfuro-cortante, o instrumento envolvido foi:

- agulha: 28 casos;
- bisturi, pinça ou tesoura: 2 casos;

- frasco-ampola: 5 casos;
- outros instrumentos: 3 casos.

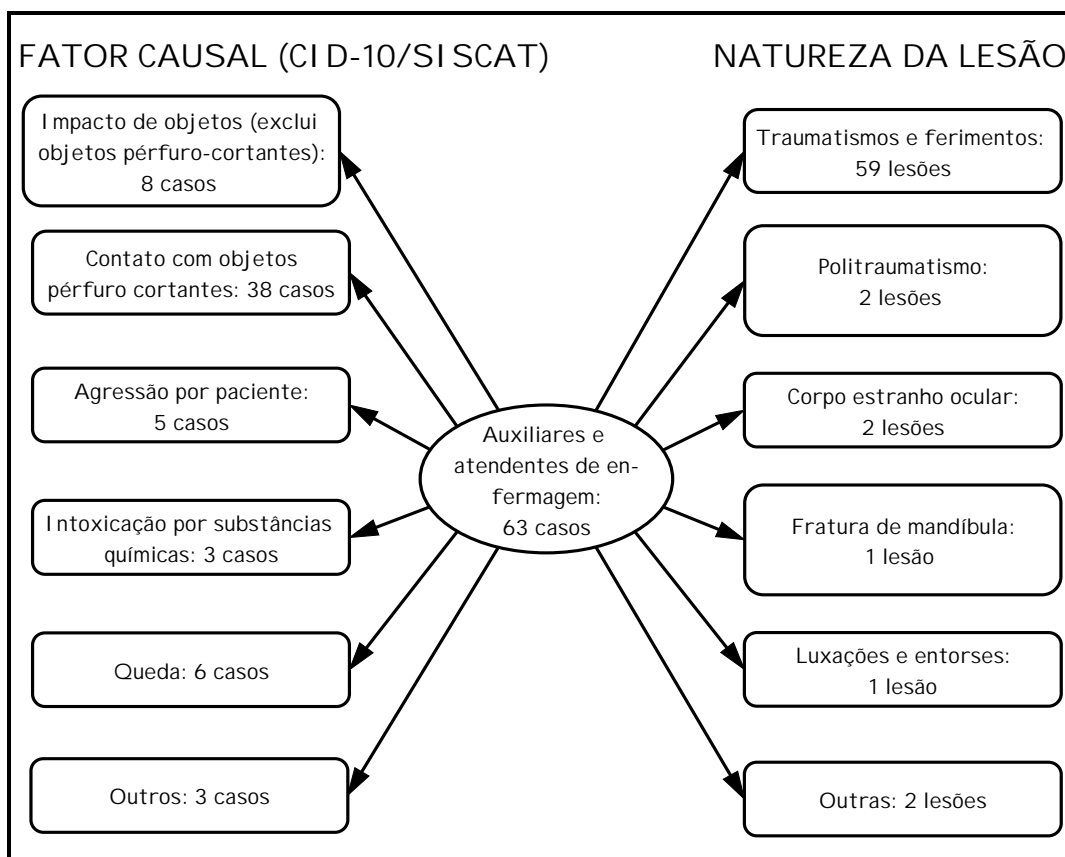


Figura 8 – Causa externa e natureza da lesão dos acidentes ocorridos de 1996 a 1999, nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde, em auxiliares / atendentes de enfermagem. Botucatu – SP, 2002.

Na figura 8, constata-se ainda, que houve cinco agressões de servidor por paciente ou acompanhante, quatro ocorridos nos Serviços de Urgência-Emergência e um, em Serviço Ambulatorial. As agressões aos trabalhadores da saúde têm aumentado de frequência nos últimos anos, conforme já referido anteriormente.

Em relação aos casos de intoxicação, verificou-se que, em dois deles, não houve registro da(s) substância(s) química(s) envolvida(s),

omissão pouco aceitável, quando se pensa na utilização dos documentos de notificação como ferramenta auxiliar no diagnóstico das condições de trabalho dos servidores municipais da Saúde, de Bauru. No caso em que havia registro dessa informação, a substância envolvida foi agrotóxico.

Os auxiliares/atendentes de enfermagem tiveram registro de 67 lesões decorrentes dos acidentes do trabalho típicos, sendo que, em relação à gravidade observou-se:

- três lesões graves (dois politraumatismos e uma fratura de mandíbula);
- 53 lesões, cuja gravidade pode ser considerada de leve a moderada:
 - ◆ dois ferimentos na cabeça;
 - ◆ um ferimento na parede abdominal;
 - ◆ 43 ferimentos e contusões em membros;
 - ◆ quatro casos de corpo estranho nos olhos;
 - ◆ um caso de lesão no olho por substância não especificada;
 - ◆ um efeito tóxico de outras substâncias especificadas;
 - ◆ uma exposição ocupacional a fatores de risco;
 - ◆ um caso sem informação
- onze ferimentos e traumatismos superficiais em diversos locais.

Quanto à necessidade de afastamento do trabalho, constatou-se que, dos 70 auxiliares/atendentes de enfermagem que sofreram

acidentes do trabalho típicos, 25 necessitaram afastar-se, e 38 não. Em sete casos, não houve registro dessa informação.

Em relação à duração prevista de tratamento, houve omissão do informe em 46 dos 70 casos. Nos 24 casos em que foi informada, a duração variou de 1 a 9 dias (média: de 1,3 dias).

Em relação ao Serviço, 70% (49/70) pertenciam à Urgência-Emergência, 25,7% (18/70), aos Ambulatórios e 4,3% (3/70), ao Departamento de Saúde Coletiva.

E. Auxiliar de consultório dentário

Trata-se de profissionais que exercem as mesmas atividades, independentemente do serviço em que estão lotados, incluindo aqueles da Administração e que, na realidade prestam serviços em outras instituições, como já apresentado anteriormente.

No período de estudo, esses profissionais, cujo número variou de 51 a 61 (vide tabela 4), tiveram 12 acidentes do trabalho registrados, todos eles em mulheres e, exclusivamente, nas dependências dos serviços de saúde. A média de idade dos acidentados foi de 30,83 anos, com idade máxima de 50 anos e mínima de 21 anos (mediana de 28 e moda de 28 anos).

Dos 12 servidores, 41,7% pertenciam aos Serviços de Urgência-Emergência, 50,0%, aos Serviços Ambulatoriais, e, em um dos casos tal informação foi omitida.

As causas externas (CI D-10) observadas foram:

- contato com ferramenta manual sem motor: nove casos, (SISCAT: seis casos envolvendo agulhas; um caso, tesoura,

pinça ou bisturi; dois casos, outros instrumentos);

- queda no mesmo nível; impacto causado por objeto lançado, projetado ou em queda e não especificado: um caso de cada (três casos).

Todas as lesões decorrentes desses acidentes foram consideradas leves. A duração prevista de tratamento estava registrada em apenas quatro casos, nos quais a duração variou de 1 a 5 dias.

F. Enfermeiro

Na Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, todos os serviços possuem enfermeiros em seus quadros. No período de estudo, esses profissionais, cujo número variou de 59 a 66 (vide tabela 4), sofreram 14 acidentes do trabalho registrados, todos ocorridos em dependências da referida. Dos quatorze acidentados, treze eram mulheres e um, homem.

A média de idade dos acidentados foi de 33,9 anos (entre 26 e 41 anos), a mediana, 35 e a moda, também 35.

A figura 9 mostra as causas externas e as lesões resultantes desses acidentes, verificando-se que os ferimentos envolvendo agulhas foram majoritários, correspondendo a 35,7% dos casos (5/14).

Os seis casos em que os "fatores causais" das lesões foram instrumentos médico-hospitalares resultaram em ferimentos superficiais em dedos, sem lesão de unha. Embora as lesões tenham sido leves, trata-se de acidentes potencialmente graves pela possibilidade de contaminação, particularmente com os vírus da

hepatite e da imunodeficiência adquirida.

O ferimento em pálpebra e região periocular também constitui outro caso potencialmente grave, pois o objeto causador da lesão (vidro cortante) poderia ter atingido o olho.

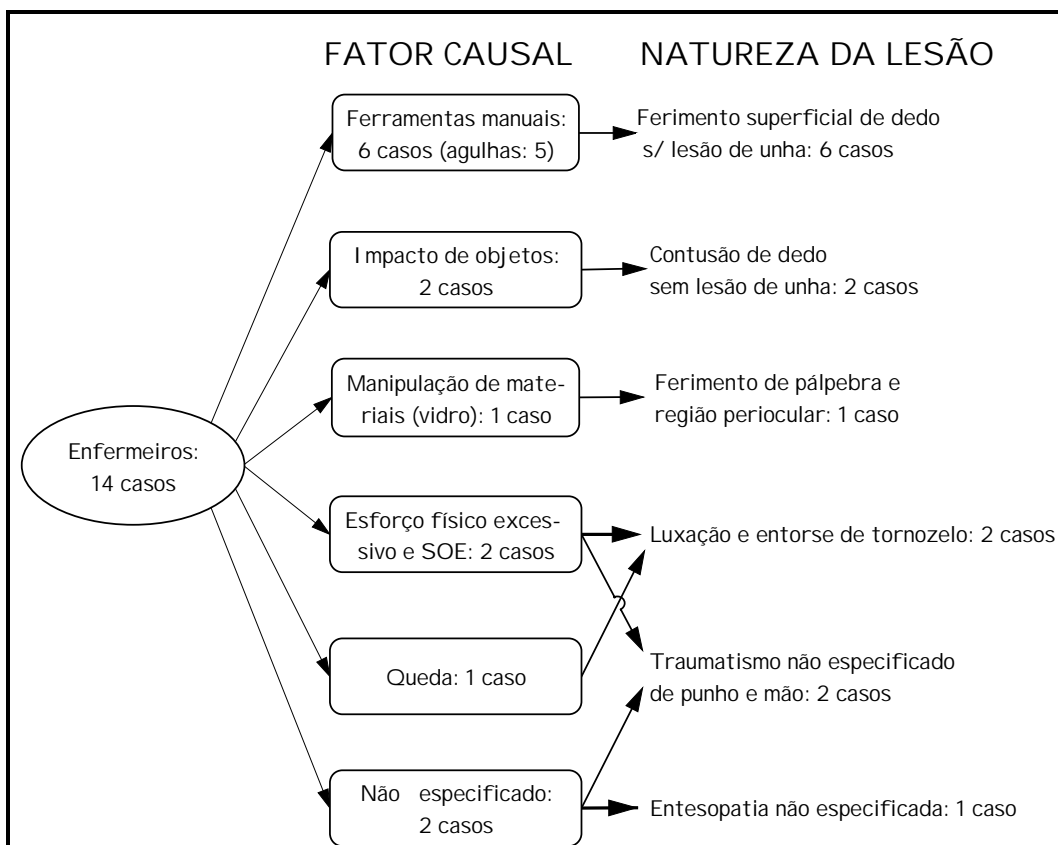


Figura 9 - Causa externa e natureza da lesão dos acidentes de trabalho típicos notificados entre os enfermeiros da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, Botucatu - SP, 2002.

Quanto ao regime de tratamento, em três dos 14 casos houve omissão desse informe e, nos demais onze casos, foi ambulatorial. Omitiu-se a duração prevista de tratamento em nove dos 14 casos. Para os cinco casos em que essa informação foi registrada no documento de notificação, o tempo necessário variou entre um e 15 dias, com média de 7,4 dias.

Dentre os quatorze enfermeiros que se acidentaram no período de estudo, oito (57,1%) pertenciam à Urgência-Emergência, quatro (28,6%), aos Ambulatórios e um (7,1%), ao Departamento de Saúde Coletiva.

G. Servente

Trata-se de servidores que atuam em todos os serviços e que exercem atividades bastante semelhantes, em geral, diferindo apenas no que diz respeito aos produtos de limpeza e desinfecção utilizados, em virtude das exigências dos Serviços, particularmente, Urgência-Emergência e Ambulatoriais.

No período de estudo, a Secretaria Municipal de Saúde de Bauru possuía entre 89 e 98 serventes de limpeza (conforme tabela 4), todos mulheres, dentre os quais foram registrados 16 acidentes do trabalho típicos. A média de idade dos acidentados foi 45,44 anos (desvio-padrão de 8,8, menor idade: 31 e maior: 64 anos).

Os 16 casos de acidentes do trabalho típico, em serventes, ocorreram nas dependências dessa Secretaria Municipal de Saúde, resultando em 16 lesões, mostradas na figura 10.

No tocante ao regime de tratamento, para 15 acidentados foi ambulatorial; em um caso o documento de notificação não continha esse informe. Dos 16 servidores acidentados, 11 necessitaram afastar-se do trabalho para tratamento, quatro não se afastaram e, em um caso, não houve registro dessa informação.

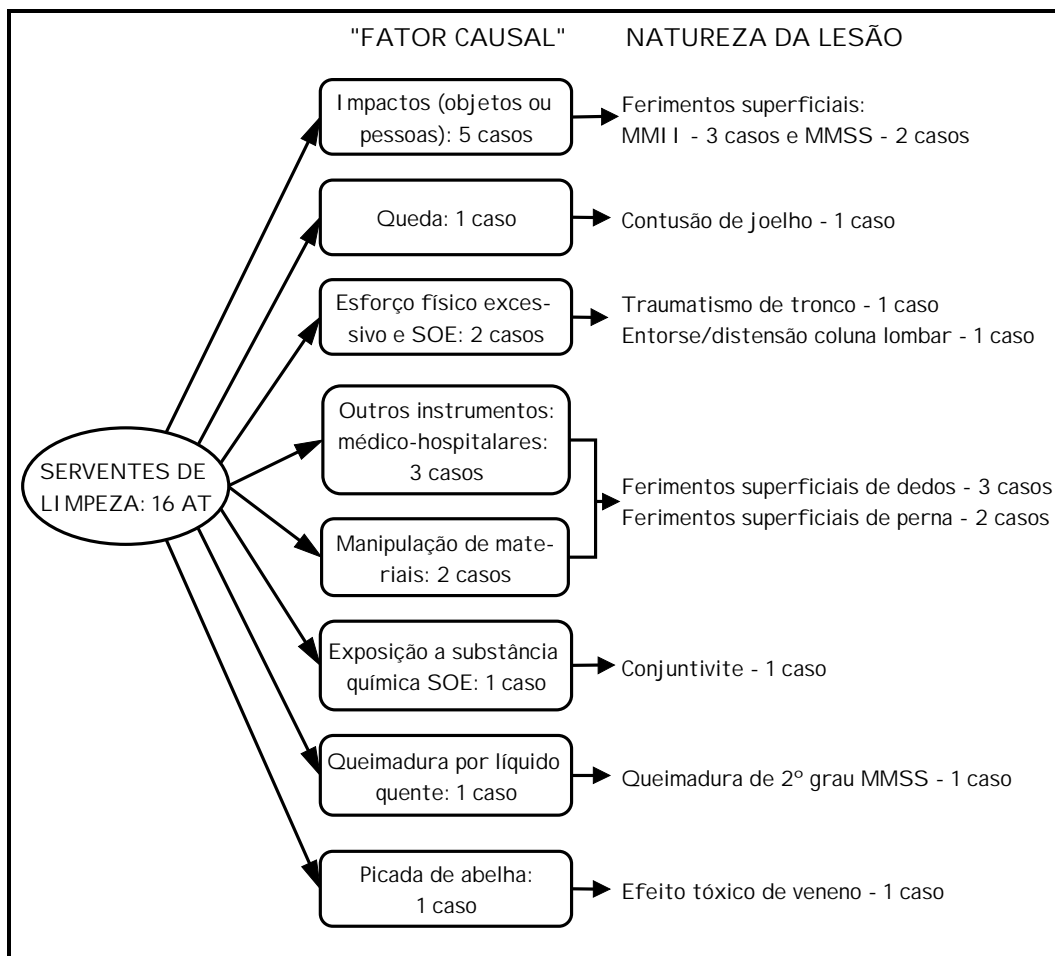


Figura 10 - Causa externa e natureza da lesão dos acidentes de trabalho típicos notificados entre os servidores de limpeza da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Botucatu - SP, 2002.

A duração prevista de tratamento foi informada em 10 casos, sendo que para esses, variou entre um e sete dias (média de 2,5 dias). Em seis casos, esse item não foi preenchido.

A distribuição dos acidentados, segundo o Serviço, foi a seguinte:

- Urgência-Emergência - seis casos (37,5%);
- Ambulatórios - quatro casos (25,0%);
- Administração - cinco casos (31,3%)

- Departamento de Saúde Coletiva – um caso.

H. Dentista

O número de dentistas, no período de estudo, oscilou entre 65 e 67 profissionais, distribuídos por todos os serviços, com exceção do Departamento de Saúde Coletiva. De 1996 a 1999 foram registrados nove acidentes de trabalho típicos entre esses servidores: oito em mulheres e um em homem. Todos os casos ocorreram em dependências da Secretaria Municipal de Saúde. A média de idade dos acidentados variou de 27 a 45 anos (média de 35,7 e desvio-padrão de 6,53 anos).

As causas externas (CI D 10) foram:

- Contato com ferramentas manuais sem motor: sete casos, dentre os quais, em quatro o objeto causador da lesão foi agulha e em três, outros instrumentos médico-hospitalares (SI SCAT). Todas as lesões foram ferimentos superficiais de dedos da mão sem lesão de unha.
- Queda de escada: um caso, resultando em entorse e distensão de tornozelo.
- Envenenamento acidental por exposição a outras substâncias químicas nocivas, e às não especificadas: um caso (mercúrio).

Quanto ao regime de tratamento, oito acidentados foram assistidos em ambulatório e um, em hospital.

Em relação ao afastamento do trabalho para tratamento, dois dos nove casos afastaram-se, seis não e, em um caso, faltou registro no documento de notificação.

A duração provável de tratamento foi informada em apenas dois

casos, com omissão desse informe nos sete casos restantes.

I. Motorista

No período de estudo, o número de motoristas existentes na Secretaria Municipal de Saúde variou de 53 a 57 servidores. Trata-se de profissionais lotados na Urgência-Emergência, na Administração e no Departamento de Saúde Coletiva, prestando serviços em todos os setores dessa Secretaria (vide tabelas 4 a 8) e sendo todos homens.

No mesmo período, foram registrados cinco acidentes do trabalho típico entre esses profissionais, todos do sexo masculino, uma vez que todos os motoristas são homens. A idade dos acidentados variou de 30 a 62 anos (média de 42,2 anos e desvio-padrão de 12,93).

Todos os acidentes ocorreram em dependências da Secretaria, e as causas externas registradas no documento de notificação foram:

- Queda de escadas: um caso, resultando em traumatismos múltiplos não especificados.
- Impacto com objetos / pessoas: dois casos, um dos quais resultou em traumatismo superficial não especificado do ombro e do braço, e o outro, em queimadura do ombro e do membro superior, exceto punho e mão, de grau também não especificado.
- Golpe, pancada, pontapé, mordedura ou escoriação infligidos por outra pessoa (agressão por paciente ou acompanhante): um caso que resultou em ferimento na cabeça, parte não especificada.
- Excesso de exercícios e movimentos vigorosos ou repetitivos

(deslocar peso): um caso, resultando em entorse e distensão da coluna lombar.

4.6.2 - Acidentes típicos provocados por agulha

Entre profissionais de saúde, tem sido cada vez maior o número de registros ou notificações de acidentes do trabalho provocados por agulhas. A preocupação em registrar tais eventos relaciona-se com a possibilidade de contaminação pelos vírus da hepatite e da AIDS (HIV), além de outras doenças como sífilis, malária, leptospirose, infecções por arbovírus, entre outros (Oda, 1998; Martin *et al.*, 1998; CDC, 1998 e 2001; Brasil, 2002b).

Para profissionais de saúde, após contato com sangue, o risco de aquisição de hepatite B é de 15 a 30% (a prevalência para a população geralmente é de 5%), podendo variar de acordo com a frequência da doença na população do local em que está inserido o serviço (Hofman, 1998 e Martin *et al.*, 1998).

No caso da hepatite C, a prevalência em trabalhadores de saúde gira em torno de 1 a 2 %, probabilidade que se eleva para 5 a 10%, em consequência de acidentes por agulhas contaminadas com o vírus (Martin *et al.*, 1998).

O risco de aquisição de hepatite D depende da coexistência do vírus da hepatite B, para que o patógeno possa se replicar. Martin *et al.* (1998) referem que os riscos de transmissão das hepatites viróticas para os profissionais de saúde podem ser drasticamente reduzidos

mediante vacinação (contra hepatite B), acompanhamento adequado dos acidentados e adoção de normas de precauções universais.

No tocante à contaminação ocupacional pelo vírus da AIDS, conforme o Center for Disease Control and Prevention (CDC, 1998) e Jafe (1992), o risco é de 0,5%. Segundo Otero (1993), acidentes com agulhas ou objetos contaminados implicam em risco de 0,2 a 0,5%. No Brasil, o Ministério da Saúde estima:

- entre 0,1% e 0,7% o risco de contaminação por meio de sangue infectado, por via percutânea e;
- em 0,3%, o risco de um profissional de saúde infectar-se com HIV após acidente percutâneo, considerando-o passível de ser influenciado por vários fatores (Brasil, 2002).

De fevereiro de 1996 a dezembro de 1999, foram registrados entre servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, 47 acidentes do trabalho típicos, cujo objeto causador da lesão foi agulha (de injeção ou outra).

As informações contidas nos documentos de notificação revelaram que:

- Todos os profissionais estavam trabalhando em suas funções no momento do acidente.
- Dos acidentados, 83,0% (39/47) eram do sexo feminino e 17,0% (8/47), do sexo masculino.
- O regime de tratamento foi ambulatorial em 83,0% dos casos (39/47), hospitalar em 6,4% (3/47) e, em 10,6% (5/47), faltou o registro nos documentos de notificação.

- Em 61,7% dos casos (29/47) não houve afastamento do trabalho; em 25,5% (12/47), ocorreu: e, em 12,8% dos casos (6/47) essa informação foi omitida.
- A duração provável do tratamento foi informada em apenas 11 dos 47 casos (23,4%), todos eles com duração de um dia.
- Todos os casos ocorreram nos Serviços de Urgência-Emergência e Ambulatoriais, respectivamente, 32 (68,1%) e 15 (31,9%), conforme mostra a tabela 39.

Em relação às causas externas dos acidentes causados por agulha, observou-se que:

- Para os 15 casos ocorridos nos ambulatorios registrou-se "Contato com ferramentas manuais sem motor - administração pública" (W27.2).
- Para os 32 casos da Urgência-Emergência registrou-se "Contato com ferramentas manuais sem motor - administração pública" (W27.2), em 30 deles, e "Contato com ferramentas manuais sem motor - fazenda" (W27.7) em dois casos.

Os 47 acidentes do trabalho provocados por agulha resultaram nas seguintes lesões:

- ferimento de dedo(s) sem lesão da unha (S61.0): 41 casos (24 em auxiliar de enfermagem, seis em auxiliar de consultório dentário, cinco em enfermeiro, quatro em dentista e dois em médico);
- ferimento da parede abdominal (S31.1): um caso em auxiliar de enfermagem;

- ferimento do antebraço, parte não especificada (S51.9): dois casos em auxiliar de enfermagem;
- ferimento do punho e da mão, parte não especificada (S61.9): um caso em auxiliar de enfermagem;
- ferimento da perna, parte não especificada (S81.9): dois casos em servente.

TABELA 39 – Coeficiente de incidência¹ dos acidentes típicos por agulha, em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, no período de 1996 a 1999, conforme a ocupação e o serviço. Botucatu - SP, 2002.

OCUPAÇÃO	SERVIÇO		
	Urgência	Ambulatorial	Total
Médico	2 (4,20)	-	2 (2,43)
Dentista	2 (41,67)	2 (10,64)	4 (15,15)
Enfermeiro	4 (37,04)	1 (8,93)	5 (19,53)
Auxiliar consultório dentário	3 (93,75)	3 (18,29)	6 (29,41)
Servente	2 (10,20)	-	2 (5,32)
Auxiliar de enfermagem	19 (32,09)	9 (19,57)	28 (26,12)
TOTAL	32 (15,01)	15 (8,21)	47 (9,44)

Na tabela 39, observa-se que:

- Nos Serviços de Urgência-Emergência o número de casos de acidentes do trabalho típicos envolvendo agulhas foi 1,8 vezes mais freqüente do que nos Ambulatoriais, em todas as categorias que apresentaram esse tipo de acidente.

¹ Calculada, utilizando-se, no numerador, o número médio anual de casos ocorridos no período e, no denominador, a população de servidores no ano de 1999 (tabelas 4 a 8, subitem 4.2).

- Os auxiliares de consultório dentário apresentaram o maior coeficiente de incidência, com 29,41 casos/1.000 servidores. Verifica-se que, nessa categoria, que o coeficiente de incidência foi 5,1 vezes maior na Urgência-Emergência do que nos Ambulatórios.
- Os auxiliares de enfermagem apresentaram o segundo maior coeficiente de incidência (26,12 casos/1.000 servidores), notando-se que o mesmo foi 1,6 vezes maior na Urgência-Emergência do que nos Serviços Ambulatoriais.
- O coeficiente de incidência entre os enfermeiros foi de 19,53 casos/1.000 servidores, sendo 4,1 vezes maior na Urgência-Emergência do que nos Ambulatórios.

Analisando-se os documentos de notificação foi possível constatar que:

- Os dois médicos acidentaram-se quando suturavam ferimento durante plantão na Urgência-Emergência.
- Dos quatro dentistas, um acidentou-se ao reencapar agulha, dois durante aplicação de anestésico, e, quanto ao quarto, o documento de notificação não mencionava como ocorreu o acidente.
- Dos cinco enfermeiros, em quatro, que se acidentaram manuseando agulha e seringa após aplicação de medicamento, o documento de notificação não esclarecia como as lesões ocorreram, e, em um caso, o campo não havia sido preenchido.
- Dos seis auxiliares de consultório dentário, quatro

acidentaram-se ao reencapar a agulha após aplicação de anestésico, e, nos dois casos restantes, houve omissão do informe.

- As duas serventes acidentaram-se durante manuseio de lixo contendo agulha, ou seja, houve destinação inadequada das agulhas que deveriam ter sido descartadas em invólucro duro para recolhimento pela coleta especial de lixo, segundo normas de “Precauções universais” (Brasil, 2002; CDC, 1998).
- Os 28 acidentes com auxiliares de enfermagem ocorreram da seguinte forma:
 - a. nove casos, durante aplicação de medicamento, sendo que, em quatro deles os acidentes ocorreram devido movimentação dos pacientes e, em cinco casos, não foi assinalado nenhum outro evento no documento de notificação.
 - b. três casos, durante manipulação de material contendo agulha (lençol e divã);
 - c. um caso em que a servidora colocou a seringa com agulha no bolso do avental, pensando tratar-se de caneta (e ferindo o abdômen);
 - d. um caso em que, durante a inutilização de uma agulha, após aplicação de vacina, o auxiliar de enfermagem chocou-se com outro servidor;
 - e. quatro casos durante operação de reencapar agulha;

f. cinco casos, durante operação de descarte de agulha após o uso;

g. cinco casos, em que o documento de notificação não continha nenhum informe adicional.

Esses dados podem ser resumidos da forma visualizada na figura 11, que evidencia os acidentes do trabalho típicos, causados por agulha, em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru.

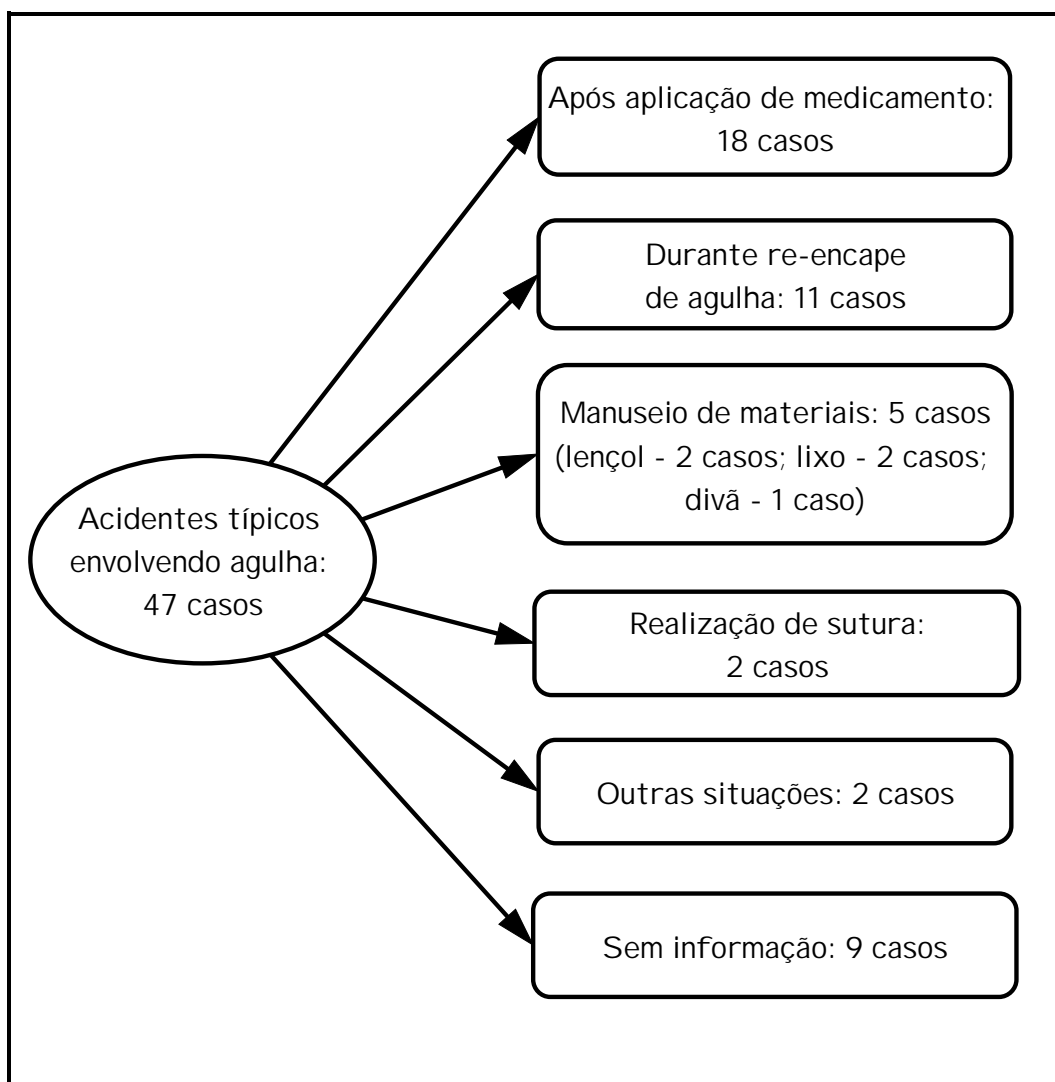


Figura 11 –Acidentes do trabalho típicos causados por agulha, em servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru, de 1996 a 1999. Botucatu – SP, 2002.

McCormick *et al.* (1981), estudando 316 acidentes por agulhas, de 1975 a 1979, em hospital universitário de Wisconsin, encontraram os seguintes coeficientes de incidência por 1.000 trabalhadores:

- Enfermeiros: 92,6;
- Outros trabalhadores de enfermagem: 44,1.
- Copeiras: 127,0;
- Pessoal de laboratório: 104,7.

Esses autores constataram que 90% das lesões por agulhas haviam sido provocadas por cinco procedimentos:

- descarte de agulha usada – 23,7%;
- administração de medicação parenteral – 21,2%;
- manipulação de amostras de sangue – 16,5%;
- manipulação de materiais contendo agulhas já utilizadas – 16,1%;
- reencapagem de agulhas – 12,0%.

Luz *et al.* (2000) realizaram estudo transversal retrospectivo em Hospital Universitário de Santa Maria, entrevistando 66 enfermeiros, 189 auxiliares de enfermagem e 36 técnicos em enfermagem. Os autores registraram a ocorrência de 190 acidentes do trabalho envolvendo risco biológico, dos quais:

- 32,6% ocorreu por material perfurante;
- 28,4%, por contato com mucosa;
- 23,2%, por material perfurante e contato com mucosa;
- 8,9%, por material pérfuro-cortante e contato com mucosa, e;
- 4,7%, por material cortante.

Rodríguez *et al.* (2000), estudando acidentes pérfuro-cortantes ocorridos no hospital-escola da Universidade Peruana de Caetano Heredia, de 396 leitos, em Lima (Peru), encontraram incidência de 36,6 casos/1.000 trabalhadores. Os profissionais não médicos (denominação do autor) constituíram 58% dos casos e trabalhadores da lavanderia e dentistas foram as categorias mais atingidas. Esses autores relatam que 77% dos casos envolveram agulhas, e 62%, uso de técnicas inadequadas. Os fatores associados a maior risco foram: possuir idade menor de 20 anos (OR¹ 1,1; IC 95%; CI 1,04-1,17); ser do sexo feminino (OR 3,16; IC 95%; CI 1,4-7); trabalhar no serviço de odontologia (OR: 4,5; IC 95%; CI 1,2-8,8); trabalhar na lavanderia (OR: 4,6; IC 95%; CI 3,1-9,9).

As normas de segurança, denominadas "Precauções universais (CDC, 1998; Brasil, 2002), estabelecem que *"Usar instrumentos pérfuro-cortantes, tais como agulhas, escalpes e lâminas com o máximo cuidado. As agulhas, mesmo as descartáveis, não devem ser recapeadas, entortadas, quebradas ou retiradas da seringa com as mãos. Se possível, usar seringas e agulhas em peça única ou agulha rosqueada à seringa, para reduzir o risco de extravasamento."* *"Após o uso, agulhas, seringas e outros instrumentos pérfuro-cortantes descartáveis devem ser acondicionados para descarte em recipientes resistentes à perfuração (latas) contendo hipoclorito de sódio a 1,0%. Estes recipientes deverão estar próximos do local onde estão sendo utilizados os instrumentos. Agulhas, seringas de vidro e outros*

¹ OR: *odds-ratio*; IC: intervalo de confiança; CI: coeficiente de incidência.

instrumentos pérfuro-cortantes reutilizáveis deverão ser acondicionados e transportados para esterilização nas mesmas condições de segurança, em recipientes resistentes à perfuração.” (Brasil, 2002).

Em casos de acidentes por agulhas, cortes, e contato de mucosas com sangue ou outros líquidos corpóreos, tais normas preconizam que o fato seja comunicado ao superior imediato, à comissão de controle de infecção hospitalar, ao serviço de medicina do trabalho ou à comissão interna de prevenção de acidentes, CIPA. Faz-se necessário, ainda, acompanhamento clínico do profissional, com realização de um rol de exames, definido em função da gravidade do acidente e da doença envolvida na transmissão (Monteiro *et al.*, 1999; CDC, 2001; Brasil, 2002)

Os resultados obtidos neste estudo revelam descumprimento dessas normas, cabendo lembrar que, nesses casos, não basta o diagnóstico: é imprescindível identificar as origens desse descumprimento. A questão que se coloca, de imediato, é se existiam condições concretas de trabalho, para que tais normas fossem cumpridas, e se o pessoal havia sido adequadamente preparado para a execução de suas atividades. No Brasil, muitos profissionais da área de Segurança do Trabalho ainda tentam explicar a ocorrência de acidentes, quase que exclusivamente, pelo descumprimento de normas e procedimentos.

Não foi objeto deste estudo investigar as origens dos fatores imediatamente precedentes às lesões, isto é, esclarecer por que, após

o uso, as agulhas foram reencapadas, quais os fatores que influenciaram o descarte de materiais perfuro-cortantes em recipientes comuns de lixo, etc. Em termos de prevenção, é indispensável esclarecer as origens remotas desses fatos.

Nesse ponto, é preciso salientar que estamos de acordo com Simard (1989), quando afirma que assumir riscos é, em grande parte, um fenômeno organizacional. Segundo Dejoy (1996), o desenvolvimento e a adesão a comportamentos seguros dependem da capacidade do trabalhador em reconhecer o perigo, avaliar sua gravidade potencial e a probabilidade de ocorrência, capacidade de sucesso dos "novos" comportamentos propostos e a eficiência das medidas de prevenção. Para esse autor, desconforto e interferência negativa com a produtividade são fatores que dificultam e, mesmo, impedem a adesão dos trabalhadores, ressaltando o papel desempenhado pelas chefias, assim como pela cultura de segurança da organização.

Santos & Girialli (2000), em estudo descritivo de acidentes com material biológico em funcionários da Unidade Integrada Herculano Pinheiro (UI SHP), da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, observaram que 17,7% dos funcionários haviam sofrido pelo menos um acidente com material biológico na UI SHP, dentre os quais 68,3% não procuraram atendimento, em todas as ocorrências, em virtude de não acreditarem no risco de contaminação (35,7%) e de desconhecerem a existência de medidas de prevenção pós-acidente (21,4%). Dentre os que procuraram atendimento e iniciaram medicação profilática, 40% interromperam o tratamento.

Os acidentes ocorreram durante punção venosa (25,0%); em operação de recapeamento de agulhas (14,6%); concomitantemente à aplicação de medicamento (14,6%); durante coleta de sangue (12,5%) e descarte de material (8,3%). Os autores concluíram que a maioria dos profissionais de saúde ainda não aderiu às condutas preventivas visando evitar infecção ocupacional (uso de EPI, vacinação, e utilização de técnicas seguras e adequadas para realização das atividades profissionais), tornando-se uma população vulnerável principalmente à hepatite (B e C), e ao HIV. Embora medidas profiláticas pós-exposição estejam disponíveis, a aderência é baixa, e, portanto, o custo para os cofres públicos ainda é elevado.

Considerações Finais

No período estudado, os acidentes do trabalho típicos, de trajeto e as doenças ocupacionais, atingiram a maioria das categorias de servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru.

Entre as diferentes ocupações, o risco de acidentarse não foi homogêneo, com algumas delas submetidas a riscos mais elevados do que outras. Também entre os Serviços, observaram-se diferenças.

No tocante às doenças profissionais, a realização de exame de saúde entre algumas categorias fez emergir um “surto epidêmico” de perdas auditivas induzidas por ruído, o que leva à suspeita de existência de outros casos e de outras doenças ainda não diagnosticados.

Em relação aos **acidentes típicos**, responsáveis por 71,1% das notificações, observou-se que:

- Embora tendo atribuições bastante semelhantes, os agentes de controle de vetores apresentaram maior incidência e perfil epidemiológico diferenciado quando comparados com os agentes de saneamento. Uma das hipóteses explicativas dessas diferenças relaciona-se à contratação por tempo determinado dos primeiros.
- A incidência média anual de acidentes do trabalho foi 22,12 casos/1.000 entre servidores de nível universitário, 54,68, entre os de nível médio e 30,18 entre os que executam atividades predominantemente manuais (merendeira, motorista, servente de limpeza, ajudante geral, costureira, jardineiro, lactarista e mecânico).

- O coeficiente de incidência anual médio de acidentes do trabalho típicos entre profissionais de enfermagem (auxiliar/atendente de enfermagem, auxiliar de consultório dentário, auxiliar de necrópsia, maqueiro e enfermeiro) foi de 62,23 casos/1.000, com numerosos casos envolvendo ferimentos por agulhas.

Visto que a Secretaria Municipal de Saúde, não dispõe de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes - CIPA, de mapas de risco dos diversos locais de trabalho, de Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO para todos os servidores, este estudo fornece subsídios para a definição de prioridades em termos de prevenção, particularmente quanto às doenças relacionadas ao trabalho e aos acidentes do trabalho típicos.

É necessário estabelecer estratégias de prevenção que contemplem a participação dos servidores em discussões sobre os acidentes de trabalho, visando o desenvolvimento de programa de prevenção desses eventos. É também necessário aprofundar o estudo da rede de fatores causais envolvidos nos acidentes, pois o documento de notificação utilizado neste estudo limita-se à descrição do objeto causador da lesão e de alguns fatores imediatamente precedentes às lesões.

Algumas ações podem ter implantação imediata, como por exemplo, a) incluir campo para registro da data de nascimento do acidentado; b) melhorar a qualidade das informações das CAT e NAT, especialmente nos campos "regime de tratamento", "duração provável

do tratamento” e dados clínicos; c) ampliar o espaço destinado à descrição do acidente, instruindo seu preenchimento de modo a fornecer informações sobre as circunstâncias em que o acidente ocorreu; d) preparar equipe de três ou quatro servidores, capacitando-os para analisar, pelo menos, os acidentes do trabalho típicos.

Assim como é premente a organização e o aprimoramento de serviços públicos de saúde do trabalhador destinados à população geral, não é possível esquecer os servidores públicos.

Os resultados deste estudo, desnudando parte dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, em servidores da Secretaria Municipal de Saúde, revelam a necessidade do poder público passar a preocupar-se seriamente com a saúde de seus, melhorando suas condições de trabalho e implantando programas de saúde do trabalhador voltado às necessidades de seus empregados.

Referências Bibliográficas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹

ABDO, A. M.; LUCCA, S. R.; FÁVERO, M. Aspectos Epidemiológicos dos acidentes de trabalho em um hospital. *Rev. Brasileira de Saúde Ocupacional*, nº 84, v. 22 – out./nov/dez, p. 29-39, 1994.

ALMEIDA I. M.; DALBEN I.; CORDEIRO, R. C. Incidências de acidentes do trabalho no Brasil: sub-registro ou queda real? In: CONGRESSO MUNDIAL SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO, 15., 1999, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 1999.

ALVES, S.; LUCHESI, G. Acidentes de trabalho e doenças ocupacionais do Brasil. A precariedade das Informações. *Inf. Epidemiol. SUS*, Brasília, v.1, nº3, p. 5-20, 1992.

BARATA, R. C. B.; RIBEIRO, M. C. S. A.; MORAES, J. C. Acidentes de trabalho referidos por trabalhadores moradores em área urbana no interior de São Paulo em 1994. *Inf. Epidemiol. SUS*, Brasília, v.1, p. 199-210, 2000.

BARROS OLIVEIRA, P. A. & MENDES, J. M. Acidentes do trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre – RS. *Cad. Saúde Pública*, v. 13, supl. 2, p. 73-83, 1997.

BAURU. Lei Municipal n.º 3601 20 de agosto de 1993. Estabelece a organização administrativa da Prefeitura Municipal de Bauru. Disponível em: *arquivo de documentos oficiais da Secretaria Municipal Negócios Jurídicos* da Prefeitura Municipal de Bauru.

BAURU. Conjunta Secretarias Municipais de Saúde e Administração. Portaria s/n. de 26 agosto de 1996. *Diário Oficial do Município de 30 de agosto de 1996*, Bauru. p.5.

BAURU. Secretaria Municipal de Saúde. Departamento Administrativo. *Cadastro de Funcionários*. Bauru, 2000a.

BAURU. Secretaria Municipal de Saúde. Portaria n.º 87 de julho de

¹ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6023: informação e documentação - Referências - Elaboração*. Rio de Janeiro, 2000. 22p.
NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. *List of journals indexed in Index Medicus*. Washington, 2001. 248p.

1995. Estabelece atribuições dos diversos departamentos, divisões e seções da Secretaria Municipal de Saúde. *Regimento Interno*. Bauru, 1995.

BAURU. Secretaria Municipal de Saúde. *Relatório de Atividades de 1996*. Bauru, 1997.

BAURU. Secretaria Municipal de Saúde. *Relatório de Atividade de 1997*. Bauru, 1998.

BAURU. Secretaria Municipal de Saúde. *Relatório de Atividade de 1998*. Bauru, 1999.

BAURU. Secretaria Municipal de Saúde. *Relatório de Gestão de 1999*. Bauru, 2000b.

BAURU. Secretaria Municipal de Educação. *Relatório de Pesquisa de campo de 1999*. Bauru, 2000c.

BAURU. Prefeitura Municipal de Bauru. *Book Bauru 1999*. Bauru, 1999. p. 29.

BELLUSCI, S. M.; FISCHER, F. M. Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.33, n.6, p.33 (6), 1999.

BINDER, M. C. P. *Estudos epidemiológicos dos acidentes de trabalho*. Disciplina de mestrado "Acidentes de Trabalho: da Investigação à Prevenção". Botucatu: Faculdade de Medicina, 2000. 6 p. (Apostila).

BINDER, M. C. P. & CORDEIRO, R. *Acidentes do trabalho em Botucatu - SP, 1997*. 2002. *In print*.

BINDER, M. C. P.; ALMEIDA, I. M. *Acidentes do trabalho: acaso ou descaso?* In ___ MENDES, R. (org) *Patologia do trabalho*. Rio de Janeiro: Editora Atheneu. *In print*.

BINDER, M. C. P.; WLUDARSKI, S. L.; ALMEIDA, I. M. Estudo da evolução dos acidentes de trabalho registrados pela Previdência Social no período de 1995 a 1999, em Botucatu - SP. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.17, n.4, p.915-924, jul./ago. 2001.

BOURGUIGNON, D. R.; BORGES, L. H.; FELLIPE, E. V. *et al*. Análise

das condições de trabalho e saúde dos trabalhadores da polícia civil no Espírito Santo. *Rev. Bras. Saúde Ocup.* São Paulo, v,24, n.91/92, p.95-113, 1998.

BRAGA, J. C. S.; PAULA, S. G. *Saúde e previdência: estudos de política social*. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1986. 224p.

BRASIL. Constituição (1988). Dos Direitos e Garantias Fundamentais, artigo 7º, inciso XXVIII e Título VII: Da Ordem Social, artigo 201, item I, 5 de outubro de 1988. In: _____. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 18ª edição, revisada e atualizada. São Paulo. Ed. Saraiva, 1998. 331p.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. *Os números de Acidentes do Trabalho no Brasil - 1996/98*. Disponível em: <http://www.mpas.gov.br/12_05.htm>. Data do acesso: 14 abr. 2001a.

BRASIL. Ministério da Previdência e assistência Social. *Anuário estatístico da Previdência Social, 2000a*. Disponível em: <<http://www.mtb.gov.br/Temas/SegSau/estatisticas/acidentes/conteudo/historico19982000.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2002.

BRASIL. Ministério da Previdência e assistência Social. *Anuário estatístico da Previdência Social, 2000b*. Disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br/12_01_20_01.asp#>. Acesso em: 08 set. 2002.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria nº 5.051, de 26 de fevereiro de 1.999. "Aprova o novo formulário "Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT e estabelece que o Instituto Nacional do Seguro Social adote as providências necessárias para que o formulário seja implantado no prazo de 60 (sessenta) dias a contar da publicação desta Portaria." *Diário Oficial da União*, Brasília, fev 1996a. Disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br/12_04_08.asp>. Data do acesso: 08 set. 2002.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Lei nº 8213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. (Atualizada até 30 de agosto de 1999). *Diário Oficial da União*, Brasília, 11 abr 1996b. v. 1, n. 70. Disponível em: <<http://www.cedipod.org.br/w6cfd.htm>>. Data do

acesso: 01 set. 2002.

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. 1990a. p. 18055-9, seção 1. 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 8142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 28 dez. 1990b. Disponível em :<http://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8142_281290.htm>. Acesso em 22 ago.2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde - SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília: Ministério da Saúde, 1997. 34 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. *Regionalização da assistência à saúde: aprofundando a descentralização com equidade no acesso: Norma Operacional da Assistência à Saúde: NOAS-SUS 01/01 e Portaria MS/GS nº 95, de 26 de janeiro de 2001 e regulamentação complementar*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001b. 114 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002. Aprova a Norma Operacional da Assistência à Saúde - NOAS-SUS 01/2002. *Diário Oficial da União*, Brasília, 28 fev. 2002a. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/legis/legis00.htm#4>>. Data do acesso: 01 set. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Biossegurança - Precauções Universais*. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/prevencao/multi8.htm>>. Data do acesso: 05 set. 2002b.

BRASIL. Ministério do Trabalho. *Classificação brasileira de ocupações*. Brasília: Secretaria de Políticas de Emprego e Salários, 1994. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/Temas/CBO/Conteudo/Legislacao.asp>>. Acesso em 22 ago. 2002.

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

CARMO, J. C. *SISCAT - Sistema de Informação para Acidentes e Doenças do Trabalho. Análise das Comunicações de Acidentes do Trabalho registradas na Zona Norte do município de São Paulo de 1991 a 1993*. São Paulo, 1996. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.

CARVALHO, C. M. *Segurança no trabalho*. São Paulo: CEDAS - Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde, 1997. 150 p.

Center for Disease Control and Prevention - CDC. *Epi-Info, versão 6.04*. Atlanta, 1997 (em disquete).

Center for Disease Control and Prevention - CDC. *Update: Universal precautions for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and other blood borne pathogens in health-care setting*. MMWR. 1998. 377-388.

Center for Disease Control and Prevention - CDC. *Updated: U. S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HVC, and HIV and Recommendations for Post exposure Prophylaxis*. MMWR, jun 29, 2001. v. 50. nº RR-11.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, 8., 1986, Brasília. *Anais...* Brasília: Ministério da Saúde, 1986. 15p.

COHN, A.; KARSH, U. S.; HIRANO, S. et al. *Acidentes de trabalho: uma forma de violência*. São Paulo: Brasiliense, CEDEC, 1985. 182 p.

COSTA, D. F.; CARMO, J. C., SETTIMI; M. M. et al. *Programa de saúde dos trabalhadores. A experiência da Zona Norte: uma alternativa em saúde pública*. São Paulo: Hucitec, 1989. 382p.

COSTA, E. S.; MORITA, I.; MARTINEZ, M. A. R. Percepção dos efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde e a vida social em funcionários da enfermagem em um hospital universitário do Estado de São Paulo. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 16(2), 553-555, abr-jun, 2000.

CUNHA, A. C. & SORDI, D. R. Inimigo oculto. Doenças dos funcionários de hospital não são registradas como ocupacionais. *Revista Proteção*, p. 64-69, ago 2000.

DEJOY, D. M. Theoretical models of health behavior and workplace self-protective behavior. *Journal of Safety Research*, v. 27, p. 61-72, 1996.

DE KEYSER, V. *Analysis of activities, tasks and work systems*. In ____ *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. 4. ed. International Labour Office, 1998. v. 1, p. 29.1-29.101 (Printed Version).

EBERT, F. The occupational health nurse: the changing role. In: ____ ZENS, C. (Org). *Occupational medicine*. 3.ed. Baltimore: Mosby, 1995. p. 875-882.

STRYN-BÉHAR, M. R. Hospital ergonomics: a review. . In ____ *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. 4. ed. International Labour Office, 1998. v. 3, p. 97.1-97.73 (Printed Version).

FEDOTOV, I. A. *La promoción de la salud en el medio laboral*. Ginebra Foro Mundial de la Salud, 1998. v.19.

FERREIRA, A. B. H. *Novo dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. p.30.

FORATTINI, O. P. *Ecologia, epidemiologia e sociedade*. São Paulo: EDUSP, 1992. 529p.

FUONKE, A. *Acidentes de trabalho em Marília - SP*. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP. Botucatu, 2001. 158 p.

GAINA, G. Lavoro in ambiente ospedaliero. In ____ RUBINO, G. F. & PETTINATI, L. *Medicina Del Lavoro*. Torino: Edizione Minerva Medica, 1992. p. 333-349.

GAWRYSZEWSKI, M.; MANTOVANI, 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 do Trabalho no Estado de São Paulo, Divisão de Segurança e Saúde do Trabalhador, 1998. 64p. (mimeo).

GO, G. W.; BARAFF, L. J.; SCHRIGER, D. L. Management guidelines for health care workers exposed to blood and body fluids. *Ann. Emerg. Med.*, Irving, v.20, n.12, p.1341-1350, 1991.

HALE, A. R.; GLENDON A. I. *Individual behavior in the control of danger*. Amsterdam: Elsevier, 1987. v1.

HEINRICH, H. W. *Industrial Accident Prevention. A Scientific Approach*. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc. 4th ed; 1959.

HERINGTON, T. N.; MORSE, L. H. Infectious disorders. In: _____. *Occupational injuries: evaluation, management, and prevention*. California: Mosby, 1995. p. 361-373.

HOFMAN, F. Overview of infections diseases. In _____. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. 4. ed. International Labour Office, 1998. v. 3, p. 97.1-97.73 (Printed Version).

JAFFE, H. A.; SCHMITT, J. AIDS in workplace. In: _____. ROM, W.N. (Ed). *Environmental and occupational medicine*. 2.ed. Boston: Little Brown, 1992. p. 685-713.

KAPTSOV, V. P. & KOROTICH, L. P. Occupational health and practice: the Russian experience. In _____. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. 4. ed. International Labour Office, 1998. v. 3, p. 97.1-97.73 (Printed Version).

LAPCHIK, M. S. Infecções Hospitalares em Profissionais de Saúde - Riscos e Estratégias de Prevenção. *Infectologia*, México, v.10, n.120, p. 17-26, 1999.

LAUTERT, L.; CHAVES, H. B.; MOURA, G. M. S. O estresse na atividade gerencial do enfermeiro. *Rev. Panam. Salud Publica*, Washington, v.6, n.6, p. 415-425, 1999.

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

LOWENTHAL, G. *Occupational health programs in clinics and hospitals*. In: _____. ZENS, C. (Org). *Occupational medicine*. 3.ed. Baltimore: Mosby, 1995. p. 875-882.

LUZ, C. E.; KNUDSEN, S. I.; CAMILO, C. J. *et al.* Hepatite B: prevenção inadequada até em profissionais da área da saúde. *Rev. Bras. Med.* v. 57, nº 3, mar, 2000.

MACHADO, J. M. H. Violência no Trabalho e na Cidade: Epidemiologia da Mortalidade por Acidente do Trabalho Registrada no Município do Rio de Janeiro em 1987 e 1988. [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz; 1991.

MACHADO, J. M. H. & GOMEZ, C. M. *Acidentes de trabalho: uma expressão da violência social.* Cad.Saúde Publica, Rio de Janeiro, v. 10 (supl. 1), p.74-87, 1994.

MACHADO, J. M. H. & GOMEZ, C. M. *Acidentes de trabalho: concepções e dados.* In: ___ MINAYO, M. C. S. (Org). *Os muitos brasis: saúde e população na década de 80.* Rio de Janeiro: Hucitec,; ABRASCO, p.117-142, 1999.

MADEIRA, L. M. & ALVES, M. Health-disease process and work. *Semina*, Londrina, v. 17, n.2, p.164-169, 1996.

MARTIN, L. S. M.; MULLAN, R. J.; BELL, D. M. Prevention of occupational transmission of blood borne pathogens. In ___ *Encyclopedia of Occupational Health and Safety.* 4. ed. International Labour Office, v. 3, p. 97.1-97.73 (Printed Version), 1998.

MCCORMICK, R. D.; MAKI, D. G. Epidemiology of Needle-Stick Injuries in Hospital Personnel. *The American Journal of Medicine*, April, v. 70, p. 928-932, 1981.

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, R. *Medicina do trabalho e doenças profissionais.* São Paulo: Sarvier, 1980. 573p.

MONTEIRO, A. L. C.; RUIZ, E. A. C.; PAZ, R. B. Recomendações e

condutas a pós-exposição ocupacional de profissionais de saúde. *AIDS Bol. Epidemiol.*, ano XVII, nº 1, p. 3-11, jun. 1999.

ODA, L. M.; ROCHA, S. S.; TEIXEIRA, P. AIDS ocupacional: mitos e verdades. *Rev. Brasileira de Saúde Ocupacional*, n. 87, vol.23, 1988.

Organização Mundial de Saúde - OMS. *CID-10*. Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1997. 1191p.

OTERO, J. J. G. SIDA. In: ____ *Riesgos del trabajo del personal sanitario*. 2.ed. Mexico: Interamericana, 1993. p. 342-355.

PIMENTA, A. L. A história do Programa Municipal de Saúde dos Trabalhadores. In ____ CAPISTRANO FILHO, D &, PIMENTA, A. L. (org.) *Saúde do trabalhador*. São Paulo: Hucitec, 1988. p.21-38.

PIMENTA, A. L. & PORTO, M. T. G. A municipalização dos Centros de Saúde do Estado. In ____ CAPISTRANO FILHO, D. & PIMENTA, A. L. (org.). *Saúde para todos: um desafio ao município. A resposta de Bauru*. São Paulo: Ed. Hucitec, 1988. p.35-42.

PITTA, A. *Hospital: dor e morte como ofício*. 4.ed. São Paulo: Hucitec, 1999. 198p.

POSSAS, C. *Saúde e trabalho: a crise da Previdência Social*. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1989. 324p.

REGO, M. A. V. Acidentes e Doenças do Trabalho no Estado da Bahia. 1970 a 1992. *Informe Epidemiológico do SUS*, nov/dez, p. 25-39, 1993.

RIBEIRO, H.P. O número de acidentes de trabalho no Brasil continua caindo: sonegação ou realidade?. *SOS. Saúde Ocup. Segur.*, São Paulo, v. 20, p. 14-21, 1994.

RODRÍGUEZ, P.; EDUARDO, J.; CUENTAS, L. *et al.* Injurias con objetos punzo cortantes en el personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev. Med. Hered*, 11(2):48-53, jun. 2000.

SANTOS, M. I. & GIRIANELLI, V. R. Profissionais de Saúde em risco. In: VI CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE PÚBLICA, 2000, Salvador. *Anais...* Salvador, 2000.

SÃO PAULO. Secretaria Estadual de Saúde. 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, 18/02/1992. Seção 1, p.13, 1992.

SÃO PAULO. Secretaria Estadual de Saúde. Resolução SS-587 de 18 de 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.

SILVA, V. E. F.; KURCGANT, P.; QUEIROZ, V. M. O Desgaste do trabalhador de enfermagem: relação trabalho de enfermagem e saúde do trabalhador. *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 51. n. 4, p.603-661, out./dez. 1998.

SILVA, V. E.F. & MASSAROLLO, M. C. K. B. A qualidade de vida e a saúde do trabalhador de enfermagem. *O Mundo em Saúde*, São Paulo, v. 22, n.5, p.283 (6), set./out. 1998.

SIMARD, M. La prise de risque dans le travail, un phénomène organisationnel. In ___ *Goguelin P et Cuny X. La prise du risque dans le travail*. 2ème ed. Toulouse: Octares Édition; 1993.

SULLIVAN, C. YUAN, C. Workplaces Assaults on Minority Health and Mental Health Care Workers in Los Angeles. *Am. J. Public Health*, v.85, p. 1011-4, 1995.

US Department of Health and Human Services. Public Health Service. Center of Disease Control. *Epi Info versão 6.0: guia do usuário*. São Paulo, 1996. 140 p.

WARSHAW, L. J. Violence in the workplace. In ___ *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. 4. ed. International Labour Office, 1998. v. 2, p. 51.1-51.8 (Printed Version).

WUNSCH FILHO, V. Reestruturação produtiva e acidentes de trabalho no Brasil: estrutura e tendências. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.41-51, 1999.

YASSI, A. Assault and abuse of health care workers in large teaching hospital. *Can. Med. Assoc. J.*, v.151, p.1273-9, 1994.

Anexos

Anexo I**PORTARIA CONJUNTA SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE /
ADMINISTRAÇÃO¹**

Os Secretários municipais de Saúde e Administração, no uso das atribuições que lhes confere o Decreto número 6618 de 27/05/93, e considerando a inexistência de normas ou rotinas de atendimento para o funcionário municipal que eventualmente venha a ter acidente de trabalho ou doença ocupacional, a existência de diversos serviços de saúde que o trabalhador tem acesso para tal atendimento e a necessidade de se ter dimensionado a real ocorrência de tais problemas no funcionalismo visando o aprimoramento das medidas preventivas e diagnósticas específicas, RESOLVEM:

1. Implantar a "Rotina para atendimento de acidentes de trabalho na Prefeitura Municipal de Bauru" conforme detalhado no anexo I;
2. As normas aqui constantes devem ser seguidas em todas as Secretarias Municipais;
3. Esta Portaria entra em vigor a partir de sua publicação.

LUIZ FERNANDO RIBEIRO

Secretário Municipal de Saúde

MÁRIO AUGUSTO FERREIRA DE ANDRADE

Secretário Municipal de Administração

ANEXO I

Rotina para Atendimento de Acidentes de Trabalho na Prefeitura Municipal de Bauru:

¹ Cópia de documento publicado no Diário Oficial do Município de Bauru de 26/08/1996.

- Ocorrência do acidente:
 1. Encaminhar o funcionário para um dos locais a seguir discriminados para receber os primeiros socorros.
 2. Locais para atendimento: Pronto-Socorros Municipais ou particulares conveniados com o SEPREM, conforme a situação do funcionário, Ambulatório Municipal de Saúde do Trabalhador, SEPREM, médico particular ou credenciado do SEPREM ou UNI MED.
 3. O funcionário deve ser atendido preferencialmente com a parte da frente da Notificação de Acidente de Trabalho (NAT) preenchida pelo chefe imediato, seu substituto ou mediato. Caso não seja possível o preenchimento da NAT no momento do acidente, a chefia deve providenciá-lo no máximo até 24 horas úteis após a ocorrência em questão.
 4. Preenchimento da Notificação de Acidente de Trabalho (NAT):
 - ◆ 1ª via: Prefeitura Municipal de Bauru;
 - ◆ 2ª via Setor de Perícia médica;
 - ◆ 3ª via Ambulatório Municipal de Saúde do Trabalhador;
 - ◆ 4ª via Paciente.
 5. A chefia imediata ou seu substituto deve preencher a parte da frente da NAT, sendo que o verso da mesma, campo "Descrição do Atendimento Médico (DAM)", tem que ser feito preferencialmente pelo médico que atendeu o funcionário; em caso de impossibilidade deste fazê-lo, o documento em questão deve ser preenchido pelo médico que o acompanha;

6. Em caso de atraso na emissão da NAT esta deve vir acompanhada de justificativa do responsável, cujo julgamento e possíveis providências administrativas devem ficar a critério do Secretário de cada pasta.

FLUXO DE ENCAMINHAMENTO DA NAT:

A NAT deve seguir o mesmo fluxo de encaminhamento das licenças dos funcionários conforme Decreto N° 6617 de 27 de maio de 1993 em vigor, sendo que deve ser protocolada na Secretaria a que pertence o funcionário dentro de 24 horas, ficando as mesmas responsáveis por enviar as três vias ao Ambulatório Municipal de Saúde do Trabalhador (A.M.S.T.).

O A.M.S.T. encaminhará ao Núcleo de Perícia Médica e ao Departamento Pessoal conforme rotina já estabelecida.

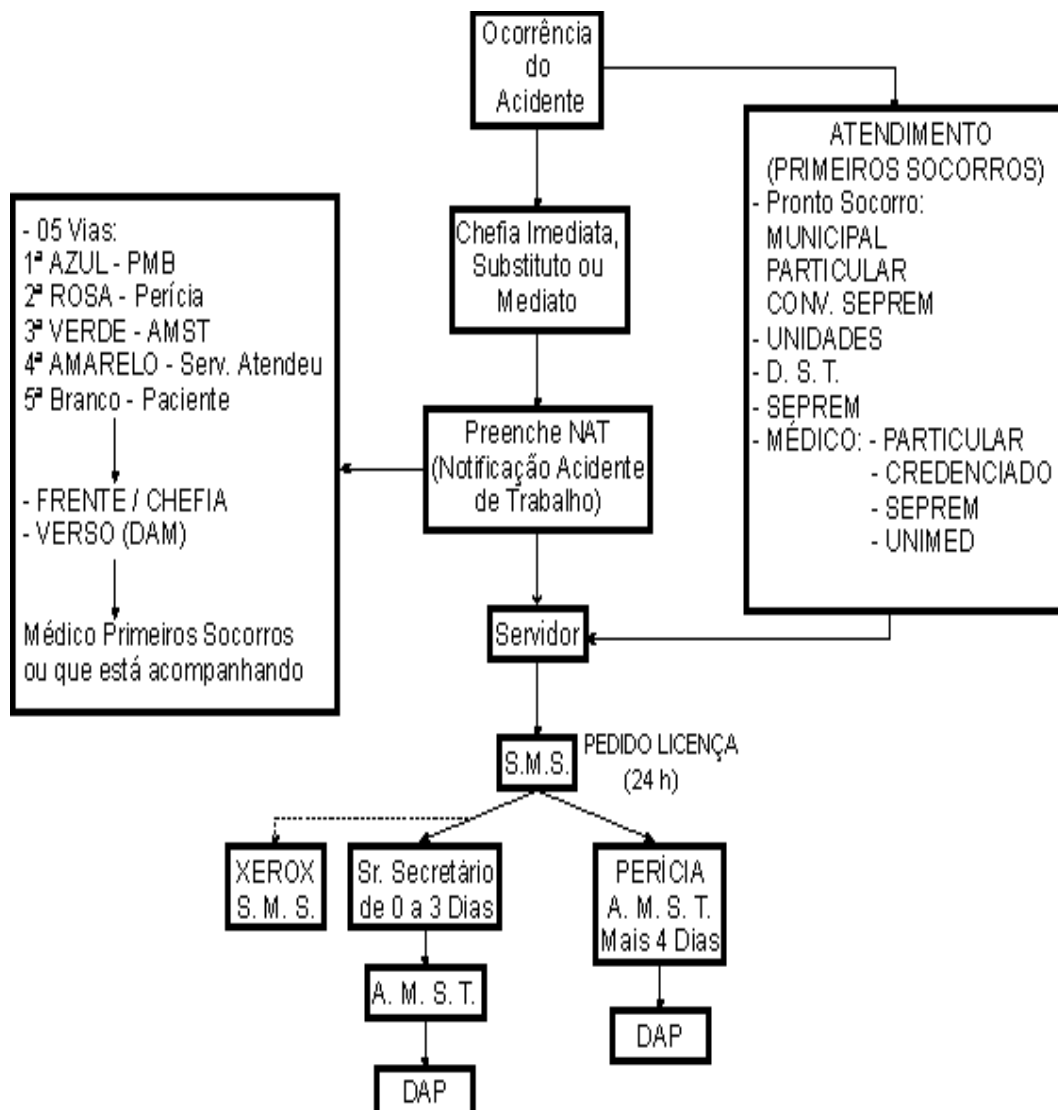
CRI TÉRI OS DE ENCAMINHAMENTO PARA O SETOR DE PERÍ CIA MÉDI CA:

O encaminhamento para o Núcleo de Perícia Médica deve ser o mesmo daquele de licenças, conforme Decreto n° 6617 supracitado, ou seja:

Licenças de 0 a 3 dias o Secretário de cada local ratifica a ocorrência e envia os documentos conforme citado nos itens 2 e 3, devendo a 1ª, 2ª, e 3ª vias serem enviadas ao Ambulatório Municipal de Saúde do Trabalhador que distribuirá aos demais locais conforme mencionado acima;

As licenças que requeiram quatro dias ou mais de afastamento deverão automaticamente passar por avaliação do Núcleo de Perícia Médica da Secretaria Municipal de Saúde, ficando mantidos os demais critérios descritos no Artigo 1° do Decreto em questão.

FLUXOGRAMA - NAT



NOTIFICAÇÃO DO ACIDENTE DE TRABALHO (NAT)

PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

FUNCIONÁRIO: _____

LOCAL DE TRABALHO: _____ DATA DO ACIDENTE: __/__/__

ATIVIDADE: _____ LOCAL ACIDENTE: _____

REG. POLICIAL: S N OBJETO CAUSADOR: _____

DESCRIÇÃO DO ACIDENTE E PARTE (E) DO CORPO ATINGIDA(S): _____

TESTEMUNHAS

NOME: _____

ENDEREÇO: _____

NOME: _____

ENDEREÇO: _____

SERVIÇO QUE ATENDEU: _____

LOCAL E DATA

ASSINATURA E CARIMBO DO CHEFE OU ENCARREGADO

DESCRIÇÃO DO ATENDIMENTO MÉDICO (DAM)

DATA: __/__/__

HORA: ____:____

1. SERVIÇO MÉDICO RESP. P/ ATENDIMENTO: _____

RESUMO DA(S) LESÃO (ÕES) ENCONTRADAS: _____

3. DIAGNÓSTICO (S) PROVÁVEL (I S):

a) _____

b) _____

c) _____

4. REGIME DE TRATAMENTO:

a) HOSPITALAR b) AMBULATORIAL c) HOSPITALIZAÇÃO DATA:

____/____/____

LOCAL: _____

5. NECESSIDADE DE AFASTAMENTO DO TRABALHO: S NÃO __(__) DIAS

6. OBSERVAÇÕES: _____

DATA: __/__/__

CARIMBO E ASSINATURA DO MÉDICO ATENDENTE

Anexo II

COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO - CAT

Anexo III**FICHA DE CODIFICAÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DE
TRABALHO - NAT E DAS CAT****SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BAURU - SP**

1 - Nº DE ORDEM 2 - ÓBITO

3 - NOME _____ 4 - SEXO 5 - IDADE

6 - DATA NASCIM. 7 - DATA DO AT

8 - SERVIÇO _____

9 - OCUPAÇÃO _____

10 - TIPO DE ACIDENTE

11 - CAUSA DO ACIDENTE (SI SCAT)

12 - CAUSA EXTERNA

13 - LOCAL DA LESÃO I

14 - DIAGNÓSTICO DA LESÃO I

15 - LOCAL DA LESÃO II

16 - DIAGNÓSTICO LESÃO II

17 - LOCAL DA LESÃO III

18 - DIAGNÓSTICO LESÃO III

19 - REGIME TRATAMENTO 1 - AMBUL; 2 - HOSPITALAR; 3 - INTERNAÇÃO;
9 - S/ INF.

20 - AFASTAMENTO 1 - SIM; 2 - NÃO; 9 - SEM INFORMAÇÃO

21 - DURAÇÃO PROVÁVEL DO TRATAMENTO DIAS

22 - LOCAL DE ATENDIMENTO:

Anexo IV

MANUAL DE PREENCHIMENTO: Fichas de Codificação das Notificações de Acidentes de Trabalho – NAT

A codificação seguiu os mesmos itens apontados no Anexo V, em, “Manual de Preenchimento das Fichas de Codificação das CAT”, exceto para alguns itens que serão apontados a seguir.

2. Variável 1: Não existe registro junto ao INSS para as NAT.
3. Variáveis 2 a 4: todos são servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru.
4. Variáveis 5 a 27: idem ao preenchimento das CAT.
5. Variável 28: utilizar a seguinte codificação para os Serviços da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru – SP:
 - **Departamento de Urgência e Emergência:**
 - 01 – Pronto Socorro Central
 - 02 – Pronto Atendimento Infantil
 - 03 – UIAAU¹ Bela Vista
 - 04 – UIAAU Ipiranga
 - 05 – UIAAU Mary Dotta
 - **Departamento de Unidades Ambulatoriais:**
 - 06 – Núcleo de Saúde Beija-Flor
 - 07 – Núcleo de Saúde Cardia
 - 08 – Núcleo de Saúde Centro (CS I²)
 - 09 – Núcleo de Saúde Vila Dutra
 - 10 – Núcleo de Saúde Jardim Europa
 - 11 – Núcleo de Saúde Vila Falcão
 - 12 – Núcleo de Saúde Gasparini
 - 13 – Núcleo de Saúde Geisel
 - 14 – Núcleo de Saúde Godoy
 - 15 – Núcleo de Saúde Jaraguá

¹ Unidade Integrada de Atendimento Ambulatorial e Urgência.

² Antigo Centro de Saúde I – CS I.

- 16 - Núcleo de Saúde Nova Esperança
- 17 - Núcleo de Saúde Otávio Rasi
- 18 - Núcleo de Saúde Parque Vista Alegre
- 19 - Núcleo de Saúde Redentor
- 20 - Núcleo de Saúde Vila São Paulo
- 21 - Núcleo de Saúde Tibiriçá
- 22 - Núcleo de Saúde Posto de Atendimento Médico
- 23 - Consultórios Odontológicos I solados
- 24- Banco de Leite Humano
- 25- Clínica de Educação para a Saúde (CEPS)
- 26- Centro de Orientação e Apoio Sorológico (COAS)
- 27 - Divisão de Saúde do Trabalhador (AMST¹)
- 28 - Programa Municipal de Atenção ao Idoso (PROMAI)
- 29 - Divisão de Saúde Mental
- 30 - Seção de Moléstias Infecciosas (SMI)
- 31 - Seção de Orientação e Prevenção do Câncer (SOPC)
- **Departamento de Saúde Coletiva:**
 - 32 - Divisão de Vigilância Epidemiológica
 - 33 - Divisão de Vigilância Sanitária
- **Sede Administrativa:**
 - 34 - Sede inclui-se:
 - ◆ Funcionários de Gabinete;
 - ◆ Departamento de Planejamento, Avaliação e Controle;
 - ◆ Departamento Administrativo.
 - 35 - Almojarifado.

¹ Codinome: Ambulatório Municipal de Saúde do Trabalhador - AMST.

Anexo V

MANUAIS DE CODIFICAÇÃO

Anexo V a: Manual de Preenchimento das Fichas de Codificação das Comunicações de Acidentes de Trabalho

Anexo V b: Codificação do Agente Diretamente Envolvido na Produção da Lesão

Anexo V c: Codificação da Lesão Segundo a Localização.

Anexo V a

Manual de Preenchimento das Fichas de Codificação das CAT

Variável nº 1 - Registrar o nº do acidente de trabalho fornecido pelo INSS.

Variável nº 2 - Registrar o CGC/CIC da empresa. Quando esta informação não constar da CAT, recuperá-la com a empresa.

Variável nº 3 - Registrar o nome do município em que a empresa é sediada.

Variável nº 4 - Registrar o nome do município em que o acidente ocorreu.

Variável nº 5 - Registrar o nº do código de atividade de acordo com o anexo II: Código de Atividade Econômica - CNAE.

Variável nº 6 - Registrar o nº do código de atividade que estava sendo exercida na ocasião em que ocorreu o AT, de acordo com o anexo II: Código de Atividade Econômica - CNAE.

Variável nº 7 - Registrar **M** para sexo masculino e **F** para sexo feminino.

Variável nº 8 - Registrar a idade do acidentado.

Variável nº 9 - Registrar o que constar do campo "profissão" da CAT. Codificar de acordo com CBO.

Variável nº 10 - Desvio de função na ocasião do AT:

- 1 (sim), se exercia outra atividade;
- 2 (não), se o acidentado exercia a ocupação constante no campo profissão da CAT;
- 3 (Inconclusivo), se não for possível concluir por uma das alternativas anteriores.

Variável nº 11 - CAT Retorno Reinício do Tratamento. Registrar segundo os códigos:

1 - Sim

2- Não

8- Incorreto/ilegível

9- Não preenchido

Variável nº 12 - Registrar a data do acidente. No caso de doença

profissional registrar a data do diagnóstico ou de suspeita diagnóstica.

Variável nº 13 - Registrar o horário de ocorrência do AT. Em caso de Doença deixar em branco.

Variável nº 14 - Registrar após quantos minutos do início da jornada ocorreu a AT. Em caso de doença, deixar em branco.

Variável nº 15 - Registrar segundo os códigos:

- 1 - Acidente típico
- 2 - Doença profissional
- 3 - Acidente de trajeto
- 8 - Desconhecido (por incorreção no preenchimento)
- 9 - Desconhecido (por falta de informação)

Variável nº 16 - Codificar de acordo com o anexo 1: SISCAT, causa do acidente.

Variável nº 17 - Codificar de acordo com a CID X.

Variável nº 18 - Registrar a data de início do tratamento. Quando estiver em branco, registrar a data do acidente de trabalho.

Variável nº 19 - Codificar de acordo com o anexo III (Local da Lesão)

Variável nº 20 - Codificar de acordo com a CID X.

Variável nº 21 - Codificar de acordo com o anexo III (Local da Lesão).

Variável nº 22 - Codificar de acordo com a CID X.

Variável nº 23 - Codificar de acordo com o anexo III (Local da Lesão).

Variável nº 24 - Codificar de acordo com a CID X.

Variável nº 25 - Regime de tratamento - codificar:

- 1 - Ambulatorial.
- 2 - Hospitalar.
- 3 - Ambulatorial + Hospitalar.
- 8 - Preenchimento incorreto ou ilegível
- 9 - Não preenchido.

Variável nº 26 - Afastamento codificar:

- 1 - Sim
- 2 - Não
- 9 - Sem informação (campo não preenchido).

Variável nº 27 - Duração provável do tratamento: registrar em dias.

Variável nº 28 - Local de atendimento: quando ilegível ou em branco, tentar recuperar a informação por meio de checagem com o documento original arquivado no INSS ou então telefonando para a empresa ou para o médico que prestou o atendimento.

Codificar o local de atendimento:

- **Departamento de Urgência e Emergência:**
 - 01 - Pronto Socorro Central
 - 02 - Pronto Atendimento Infantil
 - 03 - UI AAU¹ Bela Vista
 - 04 - UI AAU Ipiranga
 - 05 - UI AAU Mary Dotta
- **Departamento de Unidades Ambulatoriais:**
 - 06 - Núcleo de Saúde Beija-Flor
 - 07 - Núcleo de Saúde Cardia
 - 08 - Núcleo de Saúde Centro (CS I²)
 - 09 - Núcleo de Saúde Vila Dutra
 - 10 - Núcleo de Saúde Jardim Europa
 - 11 - Núcleo de Saúde Vila Falcão
 - 12 - Núcleo de Saúde Gasparini
 - 13 - Núcleo de Saúde Geisel
 - 14 - Núcleo de Saúde Godoy
 - 15 - Núcleo de Saúde Jaraguá
 - 16 - Núcleo de Saúde Nova Esperança
 - 17 - Núcleo de Saúde Otávio Rasi
 - 18 - Núcleo de Saúde Parque Vista Alegre
 - 19 - Núcleo de Saúde Redentor
 - 20 - Núcleo de Saúde Vila São Paulo
 - 21 - Núcleo de Saúde Tibiriçá
 - 22 - Núcleo de Saúde Posto de Atendimento Médico
 - 23 - Consultórios Odontológicos Isolados
 - 24 - Banco de Leite Humano
 - 25 - Clínica de Educação para a Saúde (CEPS)
 - 26 - Centro de Orientação e Apoio Sorológico (COAS)
 - 27 - Divisão de Saúde do Trabalhador (AMST¹)

¹ Unidade Integrada de Atendimento Ambulatorial e Urgência.

² Antigo Centro de Saúde I - CS I.

¹ Codinome: Ambulatório Municipal de Saúde do Trabalhador - AMST.

28 - Programa Municipal de Atenção ao Idoso (PROMAI)

29 - Divisão de Saúde Mental

30 - Seção de Moléstias Infecciosas (SMI)

31 - Seção de Orientação e Prevenção do Câncer (SOPC)

▪ **Departamento de Saúde Coletiva:**

32 - Divisão de Vigilância Epidemiológica

33 - Divisão de Vigilância Sanitária

▪ **Sede Administrativa:**

34 - Sede inclui-se:

◆ Funcionários de Gabinete;

◆ Departamento de Planejamento, Avaliação e Controle;

◆ Departamento Administrativo.

35 - Almoxarifado.

Anexo V b

Codificação do Agente Diretamente Envolvido na Produção da Lesão¹

A - FERRAMENTAS MANUAIS	
FERRAMENTAS MANUAIS MOTORIZADAS	
10.00	Furadeira
10.01	Lixadeira
10.02	Martetele pneumático
10.03	Moto-serra
10.28	Outras ferramentas manuais motorizadas
10.29	Ferramenta manual motorizada SOE ou inconclusiva
FERRAMENTAS MANUAIS NÃO MOTORIZADAS	
10.30	Enxada, enxadão
10.31	Facão, podão, folhão
10.32	Faca, estilete, ferro de corte, tesoura, canivete etc.
10.33	Foice, estroenga
10.34	Garfo, gadanho, rastelo, rodo, ancinho
10.35	Machado
10.36	Pá, picareta, cavadeira
10.37	Serra, serrote, gurpião
10.38	Martelo marreta
10.39	Chave de fenda
10.58	Outras ferramentas manuais não motorizadas
10.59	Ferramenta manual mão motorizada SOE ou inconclusiva
B - INSTRUMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES	
10.60	Agulha (de injeção ou outra)
10.61	Seringa
10.62	Bisturi, pinça, tesoura ou outro instrumento similar
10.63	Frasco, frasco-ampola
10.78	Outros instrumentos médico-hospitalares
10.79	Instrumento médico-hospitalar SOE ou inconclusivo
C - MÁQUINAS E APARELHOS (exclui máquinas manuais motorizadas)	
MÁQUINAS DE AGITAR, MISTURAR	
11.00	Centrífuga
11.01	Misturador
11.02	"Bambury"

¹ Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp. Departamento de Saúde Pública. Programa de Saúde do Trabalhador - Botucatu - 1998. Anexo V b adaptado do SISCAT por Prof^a. Dr^a. Maria Cecília Pereira Binder. Revisão aplicada a partir de 1998.

11.03	Agitador
11.04	Betoneira
11.05	Homogeinizador
11.08	Outras máquinas de agitar, misturar
11.09	Máquinas de agitar, misturar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS DE ENVASAR, ENGARRAFAR.	
11.10	Máquinas de encher latas
11.11	Máquinas de encher garrafas
11.18	Outras máquinas de envazar, engarrafar
11.19	Máquinas de envazar, engarrafar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS DE CORTAR, RANHURAR, TALHAR	
11.20	Maçarico
11.21	Guilhotina
11.22	Tesoura mecânica
11.23	Fatiador, cortador de frios
11.24	Faca elétrica
11.25	Policorte
11.28	Outras máquinas de cortar, ranhurar, talhar
11.29	Máquina de cortar, ranhurar, talhar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS DE COSTURAR	
11.30	De costura e "over-lock"
11.31	De ilhões
11.32	De pregar botão
11.38	Outras máquinas de costurar
11.39	Máquina de costurar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS E MECANISMOS P/ DESLOCAR CARGAS	
11.40	Balancin
11.41	Correia transportadora
11.42	Empilhadeira
11.43	Carrinhos, vagonetas e assemelhados
11.44	Gruas, guindastes
11.45	Guinchos
11.46	Elevador
11.47	Ponte rolante
11.48	Outras máquinas ou mecanismos para deslocar cargas
11.49	Outra máquina ou mecanismo SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS PARA EMBALAR, EMPACOTAR	
11.50	Empacotadeira
11.51	Enfardadeira
11.58	Outras máquinas para embalar, empacotar
11.59	Outra máquina para embalar, empacotar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS PARA FUNDIR, FORJAR, SOLDAR, AQUECER	
11.60	Estufa
11.61	Fogão

11.62	Forja
11.63	Forno
11.64	Solda de oxi-acetileno
11.65	Solda elétrica
11.66	Solda GLP
11.67	Solda MI G/MAG/TI G
11.68	Outras máquinas para fundir ...
11.69	Máquina para fundir ... SOE ou inconclusiva
MÁQUI NAS PARA FURAR, MANDRI LAR, TORNEAR (exclui ferramentas manuais motorizadas)	
11.70	Furadeira de mesa
11.71	Perfuratriz
11.72	Torno
11.78	Outras máquinas para furar ...
11.79	Máquina para furar ... SOE ou inconclusiva
MÁQUI NAS PARA IMPRI MIR, COPI AR	
11.80	Impressora minerva
11.81	"Off-set"
11.82	Impressora rotativa
11.83	Copiadora tipo "xerox"
11.88	Outras máquinas para imprimir, copiar
11.89	Máquina para imprimir, copiar SOE ou inconclusiva
MÁQUI NAS P/ MOER, TRI TURAR, PIC AR (exclui máquinas agrícolas)	
11.90	Britador
11.91	Picador, triturador
11.92	Moedor, moinho
11.98	Outras máquinas para moer, picar, triturar
11.99	Máquina para moer, picar, triturar SOE ou inconclusiva
MÁQUI NAS PARA DEBULHAR, DESCASCAR, RALAR, ESPREMER (exclui máquinas agrícolas)	
12.00	Debulhador
12.01	Descascador
12.03	Ralador
12.04	Espremedor
12.08	Outras máquinas para debulhar, descascar, ralar, espremer
12.09	Máquina para debulhar ... SOE ou inconclusiva
MÁQUI NAS PARA PENEI RAR, SEPARAR	
12.10	Peneira mecânica
12.18	Outras máquinas para peneirar, separar
12.19	Máquina para peneirar, separar SOE ou inconclusiva
MÁQUI NAS PARA PLANEAR, FRESAR	
12.20	Desempenadeira
12.21	Desengrossadeira
12.22	Fresa

12.23	Plaina
12.24	Tupia
12.28	Outras máquinas para planear, fresar
12.29	Máquina para planear, fresar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS DE POLIR, JATEAR, LIXAR, ESMERILHAR, AFIAR (exclui as manuais)	
12.30	Esmeril
12.31	Lixadeira
12.32	Politriz
12.33	Retificadora
12.34	Jateadora
12.38	Outras máquinas de jatear, lixar, esmerilhar, afiar
12.39	Máquina de jatear, lixar, esmerilhar, afiar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS PARA PRENSAR E FORJAR	
12.40	Extrussora
12.41	Martetele pneumático
12.42	Prensa hidráulica
12.43	Prensa injetora
12.44	Prensa mecânica (a fricção, excêntrica)
12.45	Outras prensas
12.46	Prensa SOE ou inconclusiva
12.47	Dobradeira tipo prensa
12.58	Outras máquinas de forjar
12.59	Máquinas de forjar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS COM MECANISMO COM ROLOS E CILINDROS	
12.60	Calandra
12.61	Cilindro
12.62	Laminadora
12.68	Outras máquinas com rolos e cilindros
12.69	Máquina com rolo ou cilindro SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS PARA SERRAR (exclui as manuais, p. ex.: moto-serra)	
12.70	Serra circular
12.71	Serra-fita
12.72	Serra pêndulo
12.78	Outras máquinas para serrar
12.79	Máquina para serrar SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS UTILIZADAS EM FIAÇÃO E TECELAGEM	
12.80	Máquina de tecer
12.81	Máquina de cardear
12.82	Máquina de pentear
12.83	Máquina de fiar
12.88	Outras máquinas de fiação e tecelagem
12.89	Máquina de fiação e tecelagem SOE ou inconclusiva

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PRESSURIZADOS	
12.90	Caldeira
12.91	Cilindro de gás (exclui extintores)
12.92	Compressores
12.93	Tanque de ar comprimido
12.94	Tanque de gás ou vapor
12.95	Acessórios de pressão (inclui regulador de pressão)
12.96	Extintores de incêndio
12.98	Outras máquinas ou equipamentos pressurizados
12.99	Máquina ou equipamento pressurizado SOE ou inconclusivo
MÁQUINAS E APARELHOS DIVERSOS	
13.00	Motores a vapor
13.01	Motores a combustão interna
13.02	Motores elétricos
13.03	Sistemas de transmissão (correias, cabos, polias, correntes, engrenagens, pinhões, eixos de transmissão etc.)
13.04	Trefila
13.05	Secadora de roupas
13.06	Fogão para cozinhar
13.07	Forno para cozinhar
13.08	Máquina de lavar roupa
13.09	Máquina de lavar louça
13.38	Outras máquinas não constantes dessa relação
13.39	Máquina SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS AGRÍCOLAS	
14.01	Classificadora
14.02	Secadora
14.03	Batedora
14.04	Colheitadeira (colhedeira)
14.05	Roçadeira, capinadeira, ceifadeira
14.06	Plantadeira, semeadeira
14.07	Pulverizador
14.08	Adubador
14.09	Descascador de grãos
14.10	Picador, triturador
14.11	Desfibrador
14.12	Debulhador
14.13	Arado, gradeador
14.14	Trator
14.15	Mini-trator
14.98	Outras máquinas agrícolas
14.99	Máquina agrícola SOE ou inconclusiva
MÁQUINAS PARA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	
15.00	"Moto-screiper"

15.01	Motoniveladora
15.02	Pá-mecânica (inclui carregadeira, escavadeira e outras pás)
15.03	Trator de esteira
15.38	Outras máquinas para movimentação de terra
15.39	Máquina para movimentação de terra SOE ou inconclusiva
D - MEI OS DE TRANSPORTE	
TRANSPORTE AÉREO	
16.00	Avião monomotor e bimotor
16.01	Avião turbo-hélice
16.02	Avião a jato
16.03	Helicóptero
16.04	Ultraleve
16.08	Outro meio de transporte aéreo
16.09	Meio de transporte aéreo SOE
TRANSPORTE AQUÁTICO	
16.10	Pequena embarcação sem motor ou vela (canoa, barco etc.)
16.11	Barco a motor
16.12	Lancha a motor
16.13	Embarcação a vela
16.14	Navio
16.18	Outro tipo de embarcação
16.19	Embarcação SOE ou inconclusivo
TRANSPORTE TERRESTRE MOTORIZADO	
16.20	Automóvel
16.21	Utilitários (peruas)
16.22	Caminhão e caminhonete
16.23	Jipe
16.24	Ônibus
16.25	Trem
16.26	Motocicleta e assemelhados
16.28	Outro transporte terrestre motorizado
16.29	Transporte terrestre motorizado SOE ou inconclusivo
TRANSPORTE TERRESTRE NÃO MOTORIZADO	
16.40	Bicicleta
16.41	Cavalo
16.42	Carroça, carro de boi, carrocinha
16.48	Outro meio não motorizado
16.49	Meio não motorizado SOE ou inconclusivo
E - AGENTES FÍSICOS E MICROCLIMA	
20.00	Calor ambiental excessivo
20.01	Choque elétrico (em rede elétrica e cerca eletrificada, exclui em circuito interno de máquina ou equipamento)
20.02	Frio
20.03	Pressão hiperbárica

20.04	Microclima desfavorável (ventilação, umidade, temperatura)
20.05	Radiações ionizantes
20.06	Radiações não ionizantes (micro-ondas, ultravioleta, infravermelho)
20.07	Radiações eletromagnéticas
20.08	Ruído
20.09	Umidade
29.19	Vibração
20.98	Outros agentes físicos
20.99	Agente físico SOE
F - AGENTES QUÍMICOS	
METAIS	
30.00	Cádmio
30.01	Chumbo
30.02	Cobre
30.03	Cromo
30.04	Manganês
30.05	Mercúrio
30.06	Níquel
30.80	Fumos de solda
30.81	Ligas complexas
30.82	Misturas de metais
30.87	Outros metais
30.88	Outros compostos metálicos
30.89	Metais SOE ou inconclusivo
SOLVENTES	
31.00	Benzeno
31.01	Tolueno
31.02	Xileno
31.03	Álcoois
31.04	Clorados (inclui hidrocarbonetos como tri e tetracloroetileno)
31.05	Hidrocarbonetos alifáticos
31.06	Hidrocarbonetos aromáticos
31.07	Éteres
31.08	Ésteres
31.09	Gasolina (quando usada como solvente)
31.10	Querosene (quando usado como solvente).
31.11	Outros combustíveis (quando usados como solventes)
31.12	Thinner
31.13	Varsol
31.14	Água rás
31.15	Outras misturas de solventes
31.16	Colas (em cuja composição entram solventes orgânicos)
31.17	Sabões e detergentes
31.98	Outras substâncias orgânicas usadas como solventes

31.99	Outra substância SOE ou inconclusiva
AGROTÓXICOS	
32.00	Carbamatos
32.01	Clorofenóis ou cloroacéticos
32.02	Organoclorados
32.03	Organofosforados
32.04	Organometálicos
32.05	Agrotóxicos - piretróides
32.97	Mistura de agrotóxicos
32.98	Outros agrotóxicos
32.99	Agrotóxico SOE ou inconclusivo
GASES E VAPORES INORGÂNICOS	
33.00	Monóxido de carbono
33.01	Cianetos
33.02	Outros asfixiantes químicos
33.03	Asfixiantes simples
33.04	Óxidos de enxofre (SO ₂)
33.05	Óxidos de nitrogênio (NO ₂)
33.06	Mistura de NO ₂ e SO ₂
33.07	Amônia
33.08	Vapores ácidos
33.09	Vapores alcalinos
33.10	Outros vapores irritantes
33.11	Vapores irritantes SOE ou inconclusivo
33.12	Mistura de gases e vapores inorgânicos
33.98	Outros gases e vapores inorgânicos
33.99	Gases e vapores inorgânicos SOE ou inconclusivo
POEIRAS	
34.00	Asbesto
34.01	Sílica cristalina
34.02	Talco
34.03	Silicatos, sílica amorfa
34.04	Bagaço de cana
34.05	Poeiras orgânicas (algodão, linho, cânhamo, sisal, soja, trigo, café etc.)
34.06	Pó de madeira
34.07	Pó de couro
34.97	Mistura de poeiras
34.98	Outras poeiras
34.99	Poeiras SOE ou inconclusivas
OUTROS COMPOSTOS QUÍMICOS	
35.00	Cimento
35.01	Fumos de termodegradação de polímeros
35.02	Óleos de corte
35.03	Resinas

35.04	Detergentes
35.05	Sabões e pastas para lavagens
35.06	Álcalis e ácidos não voláteis (soda cáustica, ácido sulfúrico etc.)
35.07	I socianatos
35.08	Ceras
35.09	Tintas esmaltes e vernizes
35.10	Graxas
35.11	Óleos minerais
35.12	Óleos vegetais
35.13	Substâncias germicidas
35.97	Mistura de agentes químicos de diferentes grupos
35.98	Outras substâncias químicas não classificadas anteriormente
35.99	Substâncias químicas SOE ou inconclusivas
G - AGENTES BIOLÓGICOS	
36.00	Plantas venenosas
36.01	Abelha, marimbondos
36.02	Aranhas
36.03	Escorpiões
36.04	Cobras
36.05	Outros animais peçonhentos
36.06	Animais peçonhentos SOE ou inconclusivo
36.07	vírus da hepatite
36.08	Vírus HIV
36.09	Outros vírus
36.10	M. tuberculosis
36.11	Bactérias gram negativas
36.12	Bactérias gram positivas
36.13	Bactérias SOE ou inconclusivo
36.14	Riquetsias
36.15	Outros agentes responsáveis por doenças infecto-contagiosas
36.16	Sangue lançado não intencionalmente
36.98	Outros agentes biológicos
36.99	Agentes biológicos SOE
H - SITUAÇÕES DE OCORRÊNCIA DE ACIDENTES	
CHOQUES, QUEDAS E PERDAS DE EQUILÍBRIO	
40.00	Preso, apertado, comprimido, esmagado dentre ou entre objetos
40.01	Choque com objetos/pessoas no local de trabalho (inclui pisadas)
40.02	Perda de equilíbrio, escorregão, torção, tropeção, sem queda
40.03	Queda com diferença de nível: andaime
40.04	I dem: escada de mão
40.05	I dem: escada de alvenaria
40.06	I dem: escavação, buraco ou outra abertura no solo
40.07	I dem: material empilhado
40.08	I dem: plataforma

40.09	I dem: veículo
40.10	I dem: barranco
40.11	I dem: animal de montaria
40.18	Outras quedas com diferenças de nível
40.19	Queda com diferença de nível SOE ou inconclusiva
40.20	Queda no mesmo nível: piso escorregadio
40.21	Queda no mesmo nível: piso irregular
40.22	Queda no mesmo nível por tropeção ou escorregão ou torção.
40.23	Entorse sem menção de queda
40.28	Outras situações de queda no mesmo nível
40.29	Queda no mesmo nível SOE ou inconclusiva
40.30	Queda de peso sobre o corpo
40.31	Impacto de objeto sobre o corpo (exclui corpo estranho)
40.58	Outras situações não previstas nos itens anteriores
40.59	Choques, quedas e perdas de equilíbrio SOE ou inconclusivas
ACIDENTES ENVOLVENDO MEIOS DE TRANSPORTE	
40.60	Atropelamento por veículo não motorizado: bicicleta
40.61	Atropelamento por veículo de tração animal: carroça, charrete, etc.
40.62	Atropelamento por animal de transporte (cavalo, burro, mula)
40.68	Atropelamento por outro veículo não motorizado
40.69	Atropelamento por veículo não motorizado SOE ou inconclusivo
40.70	Atropelamento por veículo motorizado: automóvel
40.71	I dem: caminhão ou caminhonete
40.72	I dem: motocicleta (ou assemelhado motorizado)
40.73	I dem: ônibus
40.74	I dem: utilitário (perua e assemelhado)
40.75	I dem: trem
40.78	Outros atropelamentos
40.79	Atropelamentos SOE ou inconclusivos
40.80	Colisão envolvendo carros e, ou outros veículos como caminhões, caminhonetes, utilitários, ônibus
40.81	Colisão envolvendo tratores e ou outros veículos como carros, caminhões, caminhonetes, utilitários, ônibus
40.82	Colisões envolvendo motocicletas e ou outros veículos como carros, caminhões, caminhonetes, utilitários, ônibus'
40.83	Colisões envolvendo bicicletas e ou outros veículos como carros, caminhões, caminhonetes, utilitários, ônibus'
40.84	Colisões envolvendo bicicletas e motocicletas
40.85	Colisão envolvendo veículo de transporte pesado e trem
40.86	Colisão envolvendo veículo de transporte leve (carro etc.) e trem
40.87	Colisão envolvendo bicicleta ou motocicleta ou carroça e trem
40.88	Outras colisões envolvendo veículos
40.89	Colisões envolvendo veículos SOE ou inconclusivas
40.90	Colisões com obstáculos estáticos: postes

40.91	Idem: árvores
40.92	Idem: construções
40.93	Capotamento de veículos leves
40.94	Capotamento de veículos pesados
40.97	Outros acidentes sem menção de capotamento e colisão
40.98	Colisões com outros obstáculos estáticos
40.99	Colisões com obstáculos estáticos SOE ou inconclusivas
I - ESFORÇO FÍSICO ESTÁTICO OU DINÂMICO EXCESSIVO	
41.00	Deslocar peso (erguer, levantar, carregar, puxar, empurrar).
41.01	Deslocar peso em posição viciosa de trabalho
41.02	Posição viciosa de trabalho
41.03	Esforços repetitivos (intervalo curto entre os movimentos)
41.04	Esforços de repetição (intervalos maiores entre os movimentos)
41.05	Esforço físico em posição viciosa
41.06	Esforço físico repetitivo SOE ou físico SOE
41.98	Outros esforços físicos
41.99	Esforços físicos excessivos SOE ou inconclusivas
J - SITUAÇÕES ESTRESSANTES	
42.00	Ritmo de trabalho intenso
42.01	Trabalho noturno
42.02	Trabalho em turnos alternantes
42.03	Jornada superior a 6 horas em trabalho em turnos alternantes
42.04	Jornada superior a 8 horas (em turno diurno fixo)
42.05	Trabalho monótono
42.06	Trabalho repetitivo
42.07	Chefia autoritária
42.08	Pagamento por produtividade
42.09	Controle rígido de produtividade
42.98	Outras situações estressantes
42.99	Situações estressantes SOE ou inconclusivas
K- AGRESSÕES	
43.00	Agressão por cão
43.01	Agressão por gato
43.02	Agressão por cavalos, burros e outros da mesma família.
43.03	Agressão por bovinos
43.04	Agressão por caprinos
43.05	Agressão por suínos
43.06	Agressão por aves domésticas
43.08	Agressão por outros animais domésticos
43.09	Agressão por animais domésticos SOE ou inconclusivo
43.10	Agressão por animais selvagens, exceto os peçonhentos.
43.19	Agressão por pacientes ou acompanhantes
43.20	Agressão por pessoas
43.48	Outras agressões

43.49	Agressões SOE ou inconclusivas
L - OUTRAS SITUAÇÕES	
44.00	Desabamento
44.01	Deslizamento de terra
44.02	Explosão
44.03	Incêndio
44.04	Inundação
44.05	Queimada
44.06	Raio, faísca.
44.98	Outra situação
44.99	Situação SOE ou inconclusiva
M - MANIPULAÇÕES DE MATERIAIS	
45.00	Manipulação de equipamentos
45.01	Manipulação de matéria-prima
45.02	Manipulação de máquinas
45.98	Outras manipulações
45.99	Manipulações SOE ou inconclusivas
N - SITUAÇÕES ESPECÍFICAS NÃO INCLUÍDAS ANTERIOR//	
48.00	Corpo estranho ocular
48.01	Corpo estranho ocular por cana de açúcar
48.02	Corpo estranho em outros orifícios
48.03	Corpo estranho em outras localizações (exclui orifícios)
48.04	Queimadura por líquidos quentes
48.05	Queimaduras por vapores de substâncias orgânicas
48.06	Queimaduras por outras substâncias

Anexo V c

Codificação da Lesão Segundo a Localização¹

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
00	Campo ilegível
88	Campo incorretamente preenchido
99	Campo não preenchido
I - CABEÇA	
01	Cabeça (base do crânio, têmporo-parietal e supercílio; exclui face).
02	Face (inclui face em outras especificações - SOE)
03	Olhos e anexos (inclui pálpebra)
04	Nariz (inclui septo nasal)
05	Ouvido
06	Maxilares
07	Múltiplas localizações no crânio
08	Boca (inclui lábios, dentes, língua).
09	Outras partes do crânio e cabeça SOE
II - PESCOÇO	
10	Pescoço (inclui pescoço SOE, faringe...).
III - TRONCO	
21	Região dorsal (costas)/torácica
22	Região lombar (colunas)
23	Região sacral e cóccix
24	Costelas
25	Esterno
26	Bacia
27	Nádega
28	Órgãos genitais
29	Vísceras (exclui órgãos genitais)
30	Região abdominal (inclui parede abdominal)
38	Múltiplas localizações no tronco
39	Outras do tronco e tronco SOE
IV - MEMBROS SUPERIORES (MMSS)	
41	Ombro
42	Braço (inclui úmero)
43	Cotovelo
44	Antebraço (inclui radio e cúbito)

¹ Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp. Departamento de Saúde Pública. Programa de Saúde do Trabalhador - Botucatu - 1998. Anexo V c adaptado do SISCAT por Prof^a. Dr^a. Maria Cecília Pereira Binder. Revisão aplicada a partir de 1998.

45	Punho
46	Mão (exclui dedos da mão)
47	Dedo(s)/quirodáticos (s)
48	Múltiplas localizações nos membros superiores
49	Outras localizações dos MMSS e MMSS SOE
V - MEMBROS INFERIORES (MMI I)	
51	Quadril
52	Coxa (inclui fêmur)
53	Joelho (inclui rótula)
54	Perna (inclui tíbia, fíbula e perônio).
55	Tornozelo
56	Pé (exclui dedos do pé)
57	Dedo(s) do pé/pododático(s)
58	Múltiplas localizações nos MMI I
59	Outras localizações dos MMI I e MMI I SOE
VI -PELE E ANEXOS	
61	Pele e Anexos
VII -SISTEMAS E APARELHOS	
71	Sistemas e aparelhos (Ex: por chumbo)
77	Múltiplas localizações (politraumatismo)
80	Outras não especificadas nesta relação