

ÉLIDA AZEVEDO HENNINGTON

**SAÚDE E TRABALHO: MORTALIDADE E VIOLÊNCIA
NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS, SÃO PAULO.**

CAMPINAS

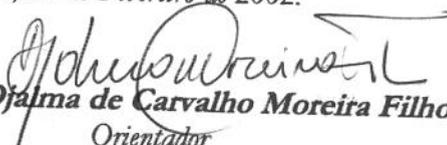
2002

i
UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SECÃO CIRCULANTE

ÉLIDA AZEVEDO HENNINGTON

*Este exemplar corresponde à versão final da Tese de Doutorado, apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, para obtenção do Título de Doutor em Saúde Coletiva.
Campinas, 22 de Fevereiro de 2002.*


Prof. Dr. Djalma de Carvalho Moreira Filho
Orientador

***SAÚDE E TRABALHO: MORTALIDADE E VIOLÊNCIA
NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS, SP.***

Tese de Doutorado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para a obtenção do título de Doutor em Saúde Coletiva.

ORIENTADOR: PROF. DR. DJALMA DE CARVALHO MOREIRA FILHO

CO-ORIENTADOR: PROF. DR. RICARDO CARLOS CORDEIRO

CAMPINAS

2002

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP**

H393s

Hennington, Élide Azevedo

Saúde e trabalho: mortalidade e violência no município de
Campinas, SP. / Élide Azevedo Hennington. Campinas, SP : [s.n.],
2002.

Orientador : Djalma de Carvalho Moreira Filho, Ricardo Carlos
Cordeiro

Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade
de Ciências Médicas.

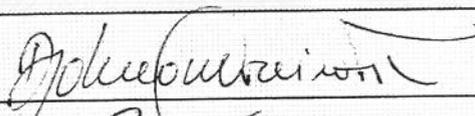
1. Mortalidade. 2. Acidentes de trabalho. 3. Violência. 4.
Epidemiologia. I. Djalma de Carvalho Moreira Filho. II. Ricardo
Carlos Cordeiro. III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade
de Ciências Médicas. IV. Título.

Banca examinadora da tese de Doutorado

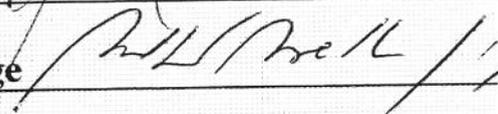
Orientador: Prof. Dr. Djalma de Carvalho Moreira Filho

Membros:

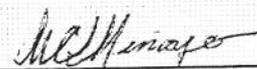
1. Prof. Dr. Djalma de Carvalho Moreira Filho



2. Profa. Dra. Maria Helena Prado de Mello Jorge



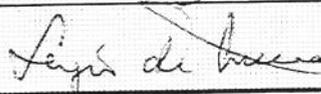
3. Profa. Dra. Maria Cecília de Souza Minayo



4. Profa. Dra. Marilisa Berti de Azevedo Barros



5. Prof. Dr. Sérgio Roberto de Lucca



Curso de pós-graduação Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Data: 22/02/2002

2002.38261

DEDICATÓRIA

*Dedico esta tese ao meu saudoso pai e a minha querida mãe
pelo eterno exemplo de honradez, afeto e coragem.*

*Dedico também às vítimas da violência e seus familiares e a
todos os meus pacientes, trabalhadoras e trabalhadores da
Prefeitura de Campinas, que muito me ensinaram e me
ensinam todos os dias.*

Uma tese se faz por um caminho essencialmente solitário e por isto, bastante árduo. Solitário e, ao mesmo tempo, impossível de ser percorrido sozinho. Durante o período de sua elaboração, contei com o carinho e o apoio de muitas pessoas e instituições a quem gostaria de demonstrar o meu sincero agradecimento.

Ao Prof. **Djalma de Carvalho Moreira Filho**, meu querido mestre, pela brilhante orientação e, especialmente, pela paciência, carinho e amizade em todos os momentos.

Ao meu co-orientador e amigo, Prof. **Ricardo Carlos Cordeiro**, pela leitura minuciosa, críticas sábias e sugestões precisas e, principalmente, pelo entusiasmo.

À **minha família**, porto sempre seguro, sem vocês nada seria possível.

À **Beth, Soraya e Vânia**, amigas de trajetória e angústias acadêmicas, confidências, passeios e poesias. Essencial a proximidade e o afeto nesse caminho.

À **Sheila**, pela amizade compartilhada a cada momento ao longo desses anos.

Ao **Marcus Vinícius**, pela descoberta do quanto é bom poder contar com alguém nos momentos difíceis. Obrigada pela solidariedade e carinho.

Ao **Flávio**, por fazer parte de minha vida...

A **todos os meus amigos**, enfim, próximos ou distantes, mas todos tão queridos, por provarem sempre que a amizade é o sentimento maior, perene, fundamental e que tempo e espaço são sempre relativos.

Aos **companheiros do Grupo de Estudos Saúde e Sociedade** do Departamento de Medicina Preventiva e Social da UNICAMP, importantes interlocutores com quem dividi trabalho, afeto, experiência e aprendizado nessa minha trajetória acadêmica e de vida.

Ao prof. **Everardo Duarte Nunes**, pela amizade e ensinamentos de todas as horas. Muito obrigada.

Ao **Silvio Silveira do Amaral**, pela dedicação, compromisso e competência com que realizou as entrevistas desta pesquisa.

Ao **Nelson Felice de Barros**, companheiro de viagens pela periferia de Campinas, pelo apoio em diversos momentos do trabalho de campo.

Ao **Eduardo Luiz Hoehne**, pela ajuda na informatização dos formulários de investigação.

À **Tânia Gonçalves Marques**, o meu muito obrigado pela atenção, auxílio e presteza nas atividades de campo junto à Secretaria Municipal de Saúde de Campinas.

Ao **Setor de Mortalidade da Coordenadoria de Vigilância à Saúde da Prefeitura de Campinas** e ao **Registro de Mortalidade / DMPS / UNICAMP**, pela colaboração na fase de coleta de dados.

Aos professores **Solange L'Abbate** e **Gastão Wagner de Sousa Campos** pela oportunidade de trabalhar junto ao Departamento de Medicina Preventiva e Social da UNICAMP. Obrigada pela confiança.

Às Instituições **Prefeitura Municipal de Campinas**, **UNICAMP** e **PUCC**, responsáveis pela minha formação e aperfeiçoamento como médica, pesquisadora e docente. Aos meus companheiros de trabalho, pelo carinho com que me acolheram, pela troca e pelas amizades que pude construir.

Ao **Fundo de Amparo ao Ensino e Pesquisa - FAEP / FCM / UNICAMP** pelo apoio financeiro para o desenvolvimento desta pesquisa.

Uma das tarefas mais difíceis é falar sobre o que escrevemos.

Sou dos escritores que não sabem dizer coisas inteligentes sobre seus personagens, suas técnicas ou seus recursos.

Naturalmente, tudo o que faço hoje é fruto de minha experiência de ontem: de vida, na maneira de me vestir e me portar, no meu trabalho e na minha arte.

Mas as ser interrogada sobre o significado de algo que escrevi, uma frase, um objeto, um personagem, minha primeira reação é sempre de perplexidade e susto: não sei, na verdade quase nunca sei. Pois o texto, à medida que se desenrola, adquire uma estrutura própria, traz seus recursos de fontes do meu inconsciente de que eu mesma pouco sei, vai-se elaborando através da enorme alegria que me dá escrever, com essa sensação de desafio, de frio na espinha, de estremecimento antes de abrir o cofre, a janela, a porta secreta.

Não que eu escreva como num sonho, sem esforço, sem trabalho ou disciplina. Mas algo além disso, algo mais do que minha capacidade e experiência se derrama de mim quando escrevo, e esse imponderável, que amo, e respeito, e ao qual me entrego, é um território que não sei, não devo ou não quero desvendar inteiramente: deixo que fique quieto e, por isso mesmo, seja cada vez um milagre em mim.

Lya Luft

*Do rio que tudo arrasta se diz que é violento.
Mas ninguém diz violentas as margens que
o comprimem.*

Bertold Brecht

	<i>PÁG.</i>
RESUMO	<i>xxxiii</i>
1. INTRODUÇÃO	37
2. O CONTEXTO: GLOBALIZAÇÃO, TRABALHO E EXCLUSÃO SOCIAL	47
3. MORTALIDADE POR ACIDENTE DE TRABALHO: O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO	63
3.1. Acidentes do trabalho fatais no Brasil e no mundo.....	65
3.2. Violência e trabalho: uma nova realidade.....	78
4. SAÚDE DO TRABALHADOR E A LEGISLAÇÃO ACIDENTÁRIA	87
4.1. O acidente do trabalho e a legislação brasileira.....	89
4.2. A saúde do trabalhador e o seguro de acidentes do trabalho no Brasil	94
5. ÓBITOS POR ACIDENTE DO TRABALHO: O SISTEMA DE INFORMAÇÃO	105
5.1. Fontes de informação: a notificação dos óbitos por acidente do trabalho.....	107
5.2. Mensuração do risco de acidentes: a população exposta.....	110
6. OBJETIVOS	113
6.1. Geral.....	115
6.2. Específicos.....	115
7. MATERIAL E MÉTODOS	117
7.1. A fase de preparação e abordagem do trabalho de campo.....	119
7.2. Os instrumentos utilizados e a padronização de procedimentos.....	122

8. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	127
8.1. Declaração de óbito: a qualidade da informação.....	129
8.2. Características da mortalidade da população em estudo.....	131
8.2.1. A declaração de óbito.....	131
8.2.2. A entrevista.....	141
8.2.2.1. Os casos de óbito.....	141
8.2.2.2. Os casos de acidente de trabalho.....	148
8.3. Trabalho, violência e morte em Campinas: o mercado e as condições de trabalho como parâmetros para o entendimento do processo saúde- doença.....	155
9. CONCLUSÕES.....	163
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	169
11. SUMMARY.....	185
12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	189
13. ANEXO.....	211

LISTA DE ABREVIATURAS

ACIC	Associação Comercial e Industrial de Campinas
AEPS	Anuário Estatístico da Previdência Social
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
AT	Acidente do Trabalho
BEAT	Boletim Estatístico de Acidentes do Trabalho
BLS	<i>Bureau of Labour Statistics</i>
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CAT	Comunicação de Acidente do Trabalho
CID	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CMG	Coefficiente de Mortalidade Geral
CMI	Coefficiente de Mortalidade Infantil
CoVISA	Coordenadoria de Vigilância à Saúde
CRST	Centro de Referência em Saúde do Trabalhador
DATA PREV	Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócio- Econômicos
DO	Declaração de Óbito
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
EUA	Estados Unidos da América do Norte
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
IBGE	Fundação Instituto de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IML	Instituto Médico-Legal
INPS	Instituto Nacional de Previdência Social
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

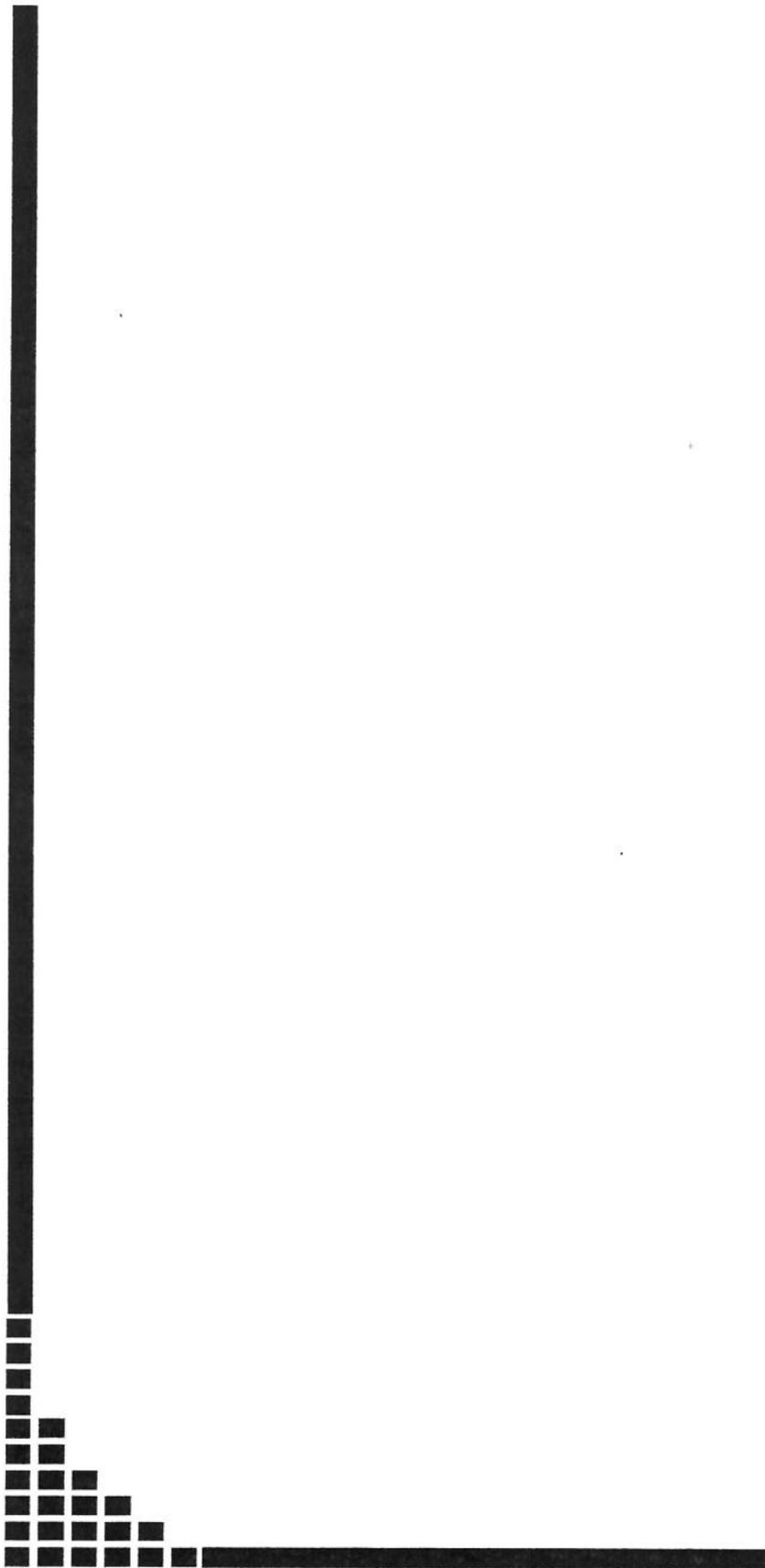
LAPE	Laboratório de Aplicação em Epidemiologia
MPAS	Ministério da Previdência e Assistência Social
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NCHS	<i>National Center for Health Statistics</i>
NIOSH	<i>National Institute for Occupational Safety and Health</i>
NSC	<i>National Safety Council</i>
NTOF	<i>National Traumatic Occupational Fatalities</i>
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial da Saúde
OSHA	<i>Occupational Safety and Health Administration</i>
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PEA	População Economicamente Ativa
PED	Pesquisa de Emprego e Desemprego
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Plano de Integração Social
PMC	Prefeitura Municipal de Campinas
PME	Pesquisa Mensal de Emprego
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PUC	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
RAIS	Relação Anual das Informações Sociais
RGPS	Regime Geral de Previdência Social
SIM	Sistema de Informação de Mortalidade
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas

	<i>PÁG.</i>
Tabela 1: Taxas de desemprego, por tipo. Regiões metropolitanas e Distrito Federal, 1996-1999 (em %)	59
Tabela 2: Taxas de desemprego, por tipo. Regiões metropolitanas e Distrito Federal, 1996-1999 (em %)	59
Tabela 3: Distribuição dos casos de óbito segundo a naturalidade, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP	133
Tabela 4: Distribuição dos óbitos por faixa etária, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP	134
Tabela 5: Distribuição dos óbitos segundo a ocupação habitual, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP	135
Tabela 6: Distribuição dos óbitos segundo a ocupação habitual, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP	136
Tabela 7: Distribuição dos óbitos segundo a causa, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP	139
Tabela 8: Distribuição de óbitos segundo o capítulo XIX da CID 10 – Lesões, envenenamento e algumas outras conseqüências de causas externas, junho/999 a maio/2000, Campinas, SP	140
Tabela 9: Distribuição de casos entrevistados segundo faixa etária do falecido, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP	142
Tabela 10: Distribuição de casos entrevistados segundo grau de instrução do falecido, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP	142

Tabela 11:	Distribuição de casos entrevistados segundo a renda familiar do falecido em salários mínimos, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.....	143
Tabela 12:	Distribuição de casos entrevistados segundo a condição de atividade do falecido, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.....	144
Tabela 13:	Distribuição de casos entrevistados segundo a posição na ocupação do falecido, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.....	144

	<i>PÁG.</i>
Gráfico 1: Distribuição dos casos óbito por horário de ocorrência, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.....	132

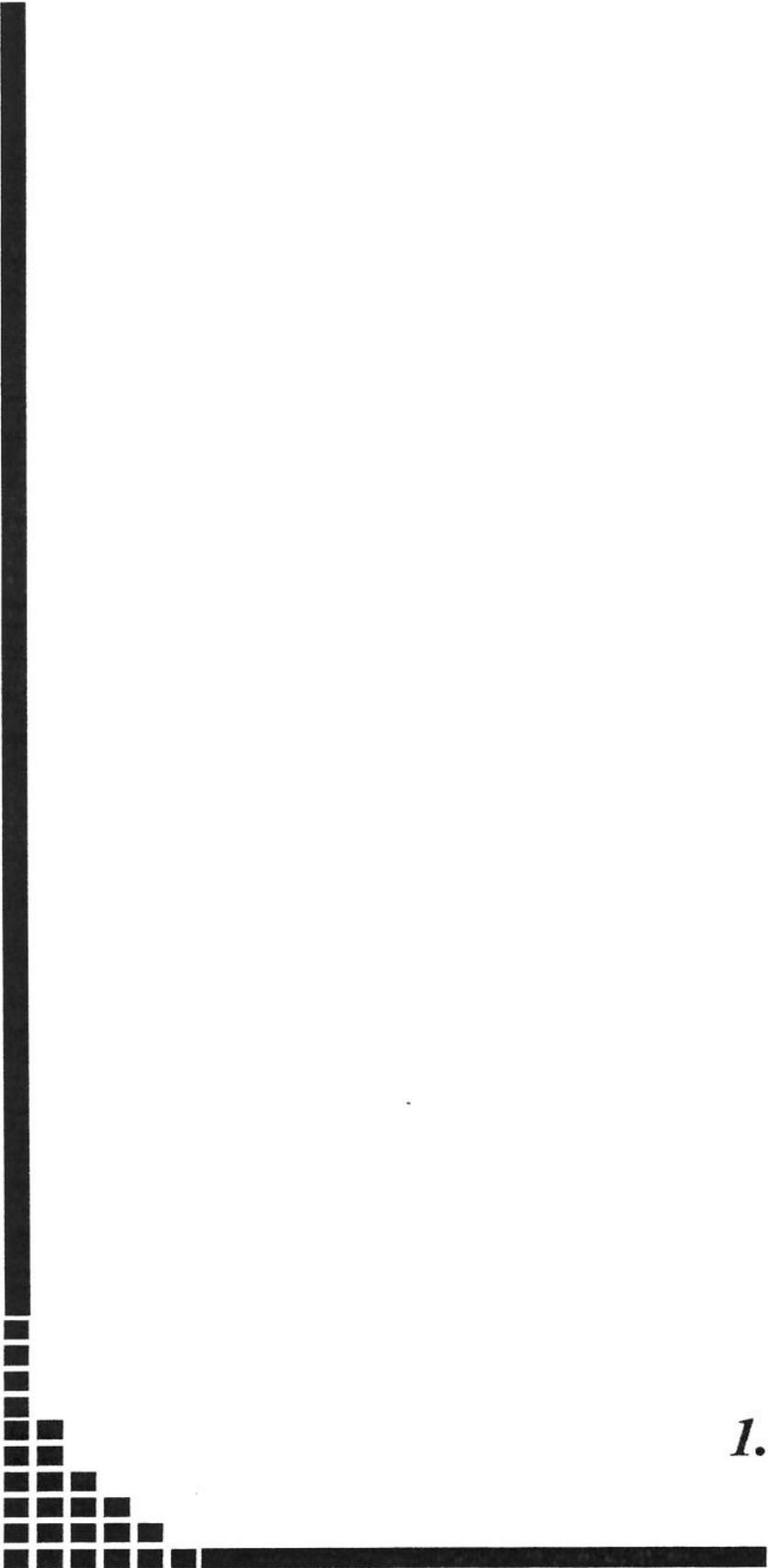
	<i>PÁG.</i>
Quadro 1: Principais diferenças entre PED e a PME.....	57



RESUMO

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo cujo objetivo foi analisar a incidência de óbitos por causas externas na população masculina, na faixa etária de 15 a 64 anos, residente no município de Campinas, São Paulo, no período de junho de 1999 a maio de 2000, relacionando-se esta incidência com a história ocupacional dos indivíduos. As causas externas constituem-se na segunda principal causa de morte no país, atingindo principalmente homens em idade produtiva. O estudo buscou analisar a ocorrência de óbitos por acidentes e violências, considerando-se aspectos referentes ao modo de inserção dessa população no mercado de trabalho, além das condições de trabalho específicas. Procurou-se revelar ainda a relevância da associação desses eventos com a atividade laborativa, caracterizando-os como acidentes de trabalho. As informações foram obtidas a partir de declarações de óbito e de entrevistas com familiares ou pessoas próximas aos indivíduos falecidos, complementadas pelo levantamento de outras fontes secundárias existentes. A metodologia utilizada incluiu análises quali-quantitativas de características socioeconômicas e de saúde. Além de estimar o peso e a importância do subregistro de acidentes do trabalho em nosso meio, o estudo permitiu aprofundar o conhecimento e a reflexão sobre o impacto das recentes transformações no mundo do trabalho no perfil de mortalidade dos trabalhadores, caracterizando a ocupação como um *indicador social*. Desse modo, espera-se contribuir para o conhecimento da magnitude e das características da ocorrência de eventos acidentários fatais e dos diferenciais de mortalidade da população em estudo, possibilitando a adoção de estratégias e medidas de prevenção e controle.

Descritores: *mortalidade, acidentes de trabalho, violência, epidemiologia.*



1. INTRODUÇÃO

Por que o tema? Esta a primeira pergunta que me faço. Por que investigar e discorrer sobre trabalho, mortes e violência?

Não há uma só resposta. A saúde do trabalhador sempre esteve no cerne de minhas preocupações acadêmicas, talvez porque ainda acredite na *centralidade* do trabalho na vida de cada um de nós. Porque lido com pessoas que exigem cuidados de saúde e estas são trabalhadores e o trabalho toma grande parte do tempo de suas vidas e influencia direta ou indiretamente e, muitas vezes, de maneira específica o seu modo de adoecer e morrer. Porque percebe-se claramente que o trabalho (ou a falta dele) é um fator determinante no processo saúde-doença. Porque o trabalho, cuja origem etimológica segundo os estudiosos tem relação com sofrimento, acredito eu, possa também ser sinônimo de realização e de prazer. Estas poderiam ser apontadas como as principais razões (*conscientes, ao menos*) desta empreitada.

Este estudo aborda o tema da mortalidade por acidentes de trabalho, resultando da necessidade de aprofundamento da reflexão e do entendimento do universo que envolve as questões relacionadas a estes eventos, principalmente no que diz respeito ao seu reconhecimento, registro e notificação, à configuração do mercado e das condições de trabalho e também às recentes mudanças no perfil de mortalidade dos trabalhadores.

Construído a partir de duas fontes básicas de informação, declarações de óbito e entrevistas com familiares das vítimas de óbitos por causas externas, o estudo acabou, de certa forma, extrapolando a reflexão pura e simples sobre a questão ocupacional estrita e levando-me também ao confronto com uma questão muito mais ampla que é o crescimento assustador da violência em nosso meio, crescimento este que tem gerado uma nova conformação do quadro sanitário brasileiro, repercutindo de maneira clara e decisiva no mundo do trabalho na atualidade.

Já desde os anos 80, a mudança no perfil epidemiológico com o aumento da mortalidade por acidentes e violências começou a chamar a atenção dos pesquisadores. Em 1988, as causas externas foram responsáveis por cerca de 100 mil óbitos no Brasil, assumindo o segundo lugar nas estatísticas de mortalidade, tornando-se uma questão de

forte impacto principalmente nos grandes centros urbanos (CAMARGO et al., 1995; SOUZA & MINAYO, 1995).

A participação de acidentes do trabalho no grupo das causas externas é de grande relevância embora de difícil quantificação visto que nas Declarações de Óbito, o campo *acidente de trabalho* nem sempre é assinalado corretamente para o estabelecimento do nexos entre o óbito e o acidente. Além disso, inexistente na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde um agrupamento específico para acidentes do trabalho. De modo geral, a causa básica encontra-se registrada nas declarações de óbito como a natureza da lesão ou o óbito é genericamente classificado nos grupos “lesões e envenenamentos”, “acidentes por veículo a motor”, “homicídios”, encobrendo-se as circunstâncias que levaram ao evento, ou seja, a sua associação com o trabalho (MELLO JORGE, 1990; LAURENTI, 1997; OLIVEIRA & PEREIRA, 1997). A pesquisa de RUMEL (1987), que analisou as Declarações de Óbito registradas no estado de São Paulo de 1980 a 1982, já presumia o “acidente do trabalho” como a causa básica mais freqüente na população economicamente ativa do sexo masculino classificada como “operários”.

Segundo o Anuário Estatístico da Previdência Social, no ano de 1999 foram liquidados 420.592 acidentes do trabalho (acidentes típicos, de trajeto e doenças profissionais), 16.757 casos de incapacidade permanente e 3.896 óbitos¹. As estatísticas do Instituto Nacional do Seguro Social apontam a ocorrência de mais de 80 mil óbitos por acidente do trabalho no país nos últimos 20 anos, com mais de 12 óbitos por dia relacionados ao trabalho e quase um milhão de seqüelas permanentes. Considerando-se que o reconhecimento e amparo legal referente ao AT é restrito aos segurados do INSS; que existe a exclusão de certas categorias profissionais do seguro de AT; que cerca de 56% do total de ocupados não contribuem para instituto de previdência², além da notória

¹ BRASIL. Ministério de Previdência e Assistência Social. AEPS – 2000. Brasília, MPAS. Capítulo 30 – Acidentes do Trabalho. Tabela 30.8 – Quantidade de acidentes do trabalho liquidados, por consequência, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação – 1998/2000. Disponível na URL: http://www.mpas.gov.br/12_01_03htm

² IBGE. PNAD – 1999 / Brasil. Tabela 4 – Trabalho. 4.17. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, por contribuição para instituto de previdência em qualquer trabalho, segundo o sexo e as classes de rendimento mensal de todos os trabalhos. Disponível na URL:

subnotificação de eventos acidentários, fica clara a importância do aprofundamento do estudo desse problema, cuja gravidade é apenas parcialmente exposta pelas estatísticas oficiais (POSSAS, 1987; ALVES & LUCHESI, 1992; LUCA & FÁVERO, 1994).

Campinas, sede de realização da pesquisa, é a terceira cidade do estado de São Paulo. Localiza-se na região sudeste do estado, distando cerca de 100 km da capital, possuindo, atualmente, uma população de 968.172 habitantes³. Encontra-se inserida numa região caracterizada como o maior centro econômico do interior paulista e na terceira grande concentração industrial do país, sendo núcleo de uma área metropolitana com mais de 2 milhões de habitantes. O município apresenta uma economia regional diversificada com uma taxa de crescimento econômico de 4,7% nos últimos quatro anos, principalmente devido à contribuição do segmento de comércio e serviços (SEPLAMA/PMC, 1993a; SEPLAMA/PMC, 1993b; SEPLAN/PMC, 1999).

Atualmente, este importante pólo de desenvolvimento industrial de alta tecnologia, com um produto interno bruto estimado em cerca de 7 bilhões de dólares⁴, possui indicadores de condições de vida bastante satisfatórios: um índice de desenvolvimento humano de 0,816⁵, um coeficiente de mortalidade geral de 6,2 por 1000 habitantes⁶ e um coeficiente de mortalidade infantil de 13,4 por 1000 nascidos vivos⁷. No

[http://www2.ibge.gov.br/ibge/ftp/ftp.php?dir=/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_\[anual\]](http://www2.ibge.gov.br/ibge/ftp/ftp.php?dir=/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_[anual]).

³ IBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2000 – Sinopse Preliminar. Tabela: População residente, em valores absolutos e relativo, total, em situação urbana e em situação urbana na sede municipal, área total e densidade demográfica, segundo as Unidades da Federação e Municípios. Disponível na URL: <http://www.ibge.gov.br/estatistica/populacao/censo2000/sinopse.php?tipo=21&paginaatual=1&uf=35&letra=C>

⁴ IPEA. PIB municipal no ano de 1996 de 7.195.495.080 (em US\$ de 1998). Fonte: dados básicos Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas – IPEA. Disponível na URL: <http://www.ipea.gov.br/pub/PIBsMu/SudestePIBTtotal.xls>

⁵ SEADE. IDHM para o ano de 1991. Este indicador focaliza o município como unidade de análise, a partir da dimensões de longevidade, educação e renda, que participam com pesos iguais na sua determinação. O índice situa-se entre 0 (zero) e 1 (um). Fonte: IBGE. Disponível na URL: <http://www.seade.gov.br/cgi-bin/lingcv98/spd-01.ksh>

⁶ SEADE. CMG para o ano de 1999. Fonte: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE. Disponível na URL: <http://www.seade.gov.br/cgi-bin/lingcv98/spd-01.ksh?n1=25>

⁷ SMS/PMC. CMI para o ano de 1999. Fonte: Bancos de Dados de Nascimentos e Óbitos de Campinas, CoVISA/DS.

entanto, além de características de riqueza e desenvolvimento regional, sua realidade revela contrastes evidentes, sendo cenário de importantes desigualdades sociais.

O município de Campinas apresenta regiões com precárias condições de infraestrutura e saneamento básico e outros sérios problemas sanitários. De acordo com pesquisa realizada pela Fundação Seade (1995), quase 40% das famílias de Campinas não possuíam renda *per capita* suficiente para as despesas de uma cesta adequada de consumo; mais de um terço das famílias apresentavam inserção vulnerável no mercado de trabalho; cerca de 40% das famílias eram carentes em instrução e mais de 30% das famílias de Campinas tinham nos serviços públicos sua principal, se não única, possibilidade de atendimento de saúde. Nos últimos anos, a população favelada teve um crescimento acentuado, passando de 63.449 pessoas em 1991 para 88.093 pessoas em 1996 – um crescimento de 6,78% ao ano (SEPLAN/PMC, 1998).

Em relação ao mercado de trabalho, um terço dos trabalhadores ocupava postos de alta rotatividade e baixa renda; mais de 40% dos ocupados recebiam rendimento correspondente a, no máximo, três salários mínimos e a taxa de desemprego total equivalia a 14% no município, em patamares diversos segundo a classe socioeconômica – a taxa de desemprego no Grupo D (25,7%) era praticamente o dobro da registrada nos Grupos B e C, e era quatro vezes maior que a taxa do Grupo A (6,3%)⁸. Mais de 25% dos ocupados de Campinas possuíam trabalho instável, sendo que no Grupo D, 46% dos ocupados não conseguiam manter-se continuamente empregados (SEADE, 1995).

Segundo a Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho do Governo do Estado de São Paulo para o ano de 1998, Campinas apresentou uma população economicamente ativa de 422.555 indivíduos, sendo que destes, apenas 52,9% encontravam-se empregados formalmente, de acordo com dados da RAIS do Ministério do

Disponível na URL: http://www.campinas.sp.gov.br/saude/dados/mortalidade/mort_inf_1_sem_2000.htm.

⁸ As famílias de Campinas foram classificadas pela formação de grupos de famílias que se diferenciam entre si pelo tipo e grau de carência que apresentam: na formação desses grupos foram consideradas simultaneamente características familiares de moradia, instrução emprego e renda. O grupo A corresponde ao extremo superior da escala sócioeconômica e o D, ocupa o extremo inferior da escala, podendo ser definido como *pobre*. Ver mais a este respeito em SEADE (FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS) *Pesquisa de condições de vida no município de Campinas – 1994 (Primeiros resultados)*, 1995.

Trabalho e Emprego⁹. Em 1999 o município apresentou um total de 230.519 empregos ocupados: cerca de 54% nos serviços, 25% na indústria e 20% no comércio. Neste mesmo ano, o número de estabelecimentos de serviços era de 9.017, 2.693 da indústria e 7.762 do comércio¹⁰.

De acordo com levantamento feito pela Associação Comercial e Industrial de Campinas, o desemprego na cidade cresceu cerca de 20,0% entre dezembro de 1996 e junho de 2000. Em junho de 2000, a taxa de desemprego atingiu o percentual de 16,2%, ou seja, havia cerca de 77 mil indivíduos desempregados, aproximando-se da taxa registrada na Grande São Paulo. Ainda segundo a ACIC, houve um aumento de 8,6% da quantidade de trabalhadores em atividade no mercado informal em Campinas. Do total de postos de trabalho ocupados na cidade (403.346) em junho de 2000, 44,3% eram ocupados por trabalhadores do mercado informal – cerca de 179.000 pessoas (BRANDT, 2000).

Pesquisa do Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas (FGV, 2001) – "Mapa do Fim da Fome: metas sociais contra miséria nos municípios paulistas", apontou que a cidade de Campinas possuía em 1970 uma proporção de indigentes de 28,4%; em 1980 este percentual caiu para 7,7% e, em 1991, esta proporção aumentou para 10,0%. O estudo considerou pessoas indigentes aquelas com renda mensal inferior a R\$ 80,00 (oitenta reais). Houve na cidade um crescimento de 5,2% da proporção de indigentes no biênio 1998 – 1999 (5,1%) em comparação com o biênio 1996 – 1997 (4,6%). A pesquisa concluiu que a cidade apresentava cerca de 46.847 indigentes no período de 1996 – 1999 e que a transferência de R\$ 1,73 por pessoa seria suficiente para erradicar a miséria na cidade.

⁹ SERT. Governo do Estado de São Paulo. Caracterização dos empregados segundo variáveis selecionadas. Área geográfica: Campinas. Sexo: homem. Faixa etária: 15 a 64 anos. Ano: 1998. Caracterização da população. Fonte: Fundação Seade – Pesquisa de Condições de Via (PCV-1998). Disponibilizado na URL: <http://200.235.10.195/rais/tmp/Campinas2317.html>.

¹⁰ SEADE. Informações dos Municípios Paulistas. Município de Campinas. Trabalho. Tabelas. Ano 1999. Disponível na URL: <http://www.seade.gov.br/cgi-bin/lingcv98/tabela.htm?anos=1999&TEMP=IMP32594&loc=°>.

Nos últimos tempos, diante de um quadro de deterioração da qualidade de vida, do crescimento das desigualdades sociais e do acelerado e visível aumento da violência, a população de Campinas vive um clima de preocupação, insegurança e medo, e começa a se mobilizar. Diversos setores da sociedade civil e organizações comunitárias cobram uma atuação mais efetiva do Poder Público e procuram se organizar, discutir e formular propostas de combate à violência. Em setembro de 2001, no final da elaboração desta tese, o assassinato do Prefeito de Campinas chocou a cidade e tornou ainda mais claro e evidente o quanto o fenômeno da violência encontra-se disseminado e fora de qualquer controle, não restrito aos bolsões de pobreza na periferia da cidade mas ameaçando a todos, de qualquer condição e em qualquer lugar, indistintamente.

No ano 2000, ocorreram 5.224 óbitos em Campinas e as principais causas de morte foram as doenças do aparelho circulatório (31,1%), os neoplasmas (16,8%), as causas externas (15,9%) e as doenças do aparelho respiratório (13,0%). Dentre todas as causas de morte, os homicídios ocuparam o segundo lugar, com 486 óbitos no ano, atrás somente das doenças isquêmicas do coração, sendo que, entre os homens, foi a primeira causa de morte neste ano¹¹.

A mortalidade por causas externas apresentou tendência crescente em Campinas a partir de 1980, chegando no ano de 1999, a superar o número de mortes por neoplasias, tornando-se a segunda causa de óbito no município. De acordo com o Informe do Projeto de Monitorização dos Óbitos, os homicídios têm aumentado desde os anos 80, ultrapassando os acidentes de transporte como principal causa de morte violenta em 1991, enquanto os suicídios têm-se mantido relativamente constantes. Dos óbitos por causas externas, os homicídios são a principal causa e responderam por 61% das mortes entre homens, sendo provocados principalmente por arma de fogo. Os acidentes de transporte são a segunda causa em importância, principalmente devido aos atropelamentos e, destacando-se ainda como importantes causas de morte violenta, as quedas e afogamentos. De 1996 a 1998, os maiores coeficientes de mortalidade por área de abrangência dos Centros de Saúde foram encontrados nos bairros Jardim Santa Mônica, Jardim São Marcos e Parque Floresta.

¹¹ SMS. Prefeitura Municipal de Campinas. Relatórios e Dados. Mortalidade. Total de óbitos por grupo de causa.

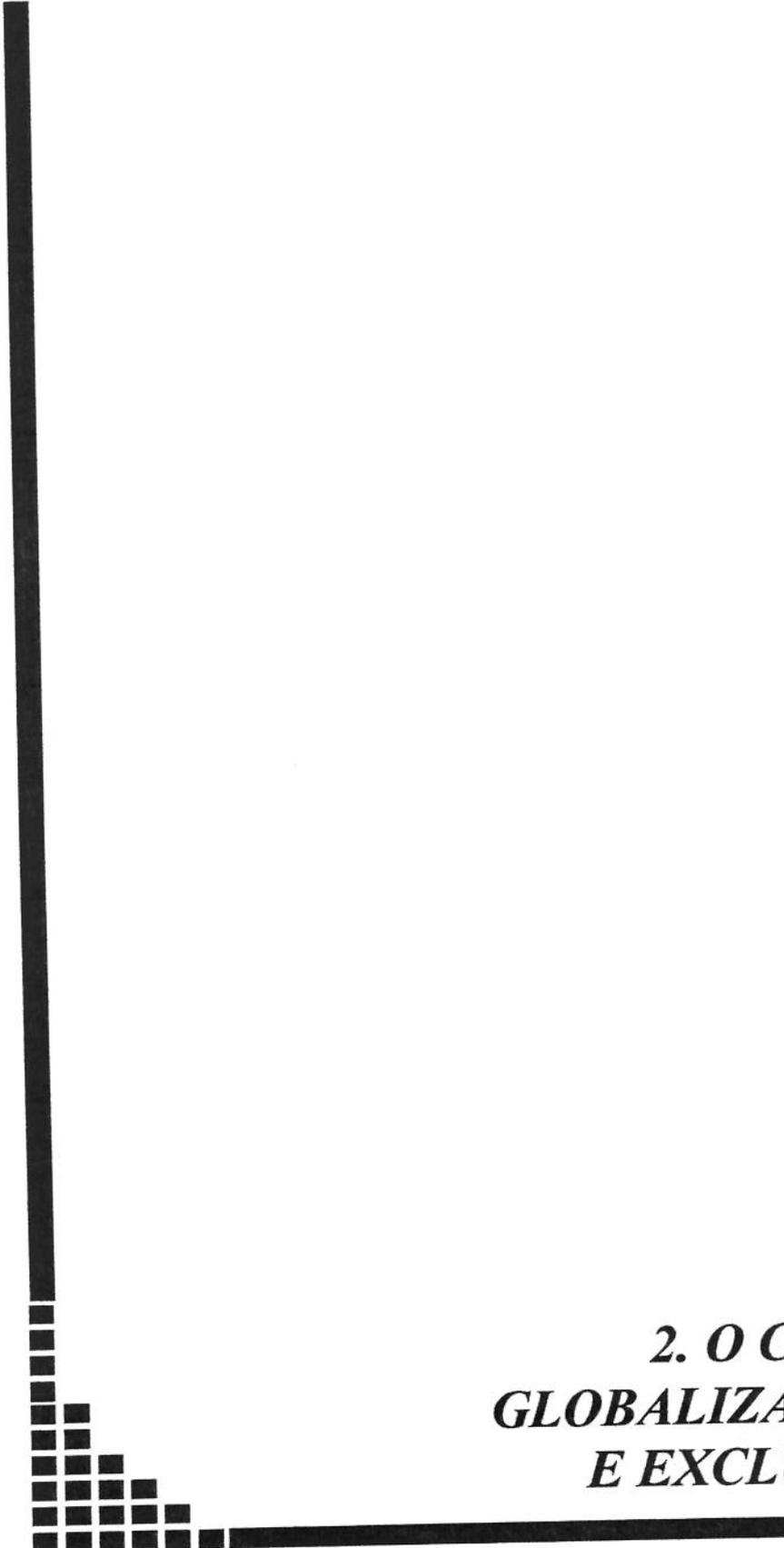
Em 2000, as regiões sul e sudoeste da cidade apresentaram um significativo aumento do número de homicídios, mais de 50% em relação ao ano anterior. (SMS-PMC/LAPE-UNICAMP, 1999; LIMA, 2000).

A distribuição dos óbitos por faixa etária revela que de 15 a 44 anos, os homicídios contribuíram com mais de 60% das mortes por causas externas e os acidentes de transporte foram responsáveis por cerca de 20% dos óbitos nesta faixa de idade. A mortalidade por homicídios apresentou seus valores mais elevados entre 15 e 34 anos. Entre os indivíduos maiores de 44 anos, os homicídios permaneceram no primeiro lugar como causa de morte com 35% dos casos, destacando-se nessa faixa etária também outros acidentes, acidentes de transporte, quedas acidentais e suicídios (SMS/LAPE-UNICAMP, 1999).

Mortalidade, violência, acidentes de trabalho, desemprego, precarização do mercado são temas relevantes para se entender e intervir numa realidade social e sanitária que se coloca com grande força diante de nós. Esta pesquisa situada no campo "Saúde e Trabalho" não se pretende definitiva e nem esgotar o tema da mortalidade por acidentes de trabalho ou da violência em nosso meio. Apresenta, antes de mais nada, um *olhar* sobre a questão e uma possibilidade de investigação científica diante de um problema cuja amplitude envolve diversas áreas do conhecimento e variadas formas de aproximação e de abordagem. Trata-se de uma contribuição para um debate que cada vez mais se impõe a nossa sociedade, ajudando a refletir e a vislumbrar possíveis caminhos de enfrentamento.

Disponível na URL:

http://www.campinas.sp.gov.br/saude/dados/mortalidade/obitos_grupo_causa_96_2000.htm.



***2. O CONTEXTO:
GLOBALIZAÇÃO, TRABALHO
E EXCLUSÃO SOCIAL***

Os anos 90 assistiram à consolidação de transformações no mundo do trabalho engendradas a partir do final dos anos 70 nos países centrais com o advento da globalização¹²: altas taxas de desemprego, queda do nível de emprego assalariado e aumento acentuado de postos de trabalho precários. Cresce ainda a percepção de que a exclusão social tem aumentado no capitalismo contemporâneo. No caso, a exclusão deve ser entendida tendo a pobreza como sua principal dimensão, na medida em que expressa a "dificuldade de acesso real aos bens e serviços mínimos adequados a uma sobrevivência digna"¹³. Nas sociedades modernas, este acesso se evidencia pela disponibilidade de renda, em geral, auferida pelo trabalho e pelas oportunidades oferecidas por um sistema de bem-estar social. Portanto, o entendimento da exclusão passa necessariamente pela análise das mudanças no paradigma do emprego (DUPAS, 2000).

O processo de globalização ganhou imenso impulso na atualidade devido ao salto qualitativo dado pelas tecnologias da informação, caracterizando-se pela expansão do comércio internacional, aumento dos investimentos estrangeiros diretos e fluxos transnacionais, desenvolvimento tecnológico, mudanças do papel do Estado na economia e desregulação dos mercados de capitais, financeiros e do trabalho e uma maior concentração e centralização do capital, tanto no setor produtivo quanto no setor bancário e financeiro, com fusões e incorporações. Estas originaram as grandes empresas transnacionais e a formação de oligopólios mundiais, como por exemplo, o do setor de computadores em que 10 empresas controlam 70% da produção ou outras 8 empresas que controlam 71% do setor petroquímico ou as 7 que respondem por 92% do setor de material de saúde. As cinco maiores corporações norte-americanas tiveram um lucro de 646 bilhões de dólares em 1998, próximo ao valor do PIB brasileiro e as dez maiores do mundo venderam 1,2 trilhão de dólares, cerca de 70% do PIB de Brasil, México, Argentina, Chile, Colômbia, Peru,

¹² O termo "global" surgiu nas escolas de administração de empresas americanas no começo dos anos 80 e difundiu-se pelo mundo a partir da imprensa econômica e financeira de língua inglesa. O termo refere-se genericamente ao nascimento de uma "sociedade global" com o fim da autonomia do desenvolvimento econômico-social, político e cultural dos estados nacionais. No campo financeiro, a globalização é constituída por elementos como a desregulamentação monetária e financeira, a desintermediação e a abertura dos mercados financeiros nacionais. O termo de origem francesa "mundialização" surgiu em contraposição à falta de nitidez conceitual do termo "global" ou "globalização", no sentido de apontar a clara necessidade da construção de instituições políticas mundiais capazes de dominar esse processo econômico. Ver mais sobre a globalização e suas conseqüências em HARVEY (1993); SCHAFF (1993); KURZ (1993); CHESNAIS (1996) e IANNI (1996).

¹³ DUPAS, G. (2000) – **Economia global e exclusão social: pobreza, emprego, Estado e o futuro do capitalismo**. p.34. Grifo do autor.

Uruguai e Venezuela juntos, desenhando um quadro de concentração e poder bastante significativo. A sobrevivência das pequenas e médias empresas tem-se dado pelo desenvolvimento de atividades terceirizadas, contratações e franquias, numa integração à cadeia produtiva dessas grandes corporações (CHESNAIS, 1996; DUPAS, 2000).

Como parte do processo global de acumulação de capital, observou-se a transformação organizacional e de gestão no interior das empresas visando a competitividade e produtividade através de diversas estratégias como os programas de qualidade total e de gestão participativa; a reengenharia; a redução dos custos e do tempo morto; a diminuição dos estoques, dentre outras. Houve a exportação de parte da cadeia produtiva dos países centrais para países periféricos, com o uso e aproveitamento eficiente da força de trabalho, tecnologia e matérias-primas ao redor do mundo. Ademais, à pulverização do processo produtivo, soma-se o estabelecimento de contratos de trabalho variados, utilizando-se, segundo a conveniência, o trabalho familiar, o trabalho temporário, em tempo parcial ou a terceirização de atividades. Dispostas em redes, essas organizações apresentam grande agilidade e flexibilidade para atender às exigências do mercado. Tornou-se estratégico para as grandes empresas transnacionais a localização de suas indústrias em mais de um país pela possibilidade de alocação de produção entre elas, evitando qualquer problema localizado que reflita na produção e esquivando-se também da pressão sindical, podendo providenciar transferências para locais onde a força de trabalho seja mais barata, a organização de trabalhadores seja menor e as regras contratuais, mais abertas e flexíveis. Ao mesmo tempo, igualmente podem exportar seus riscos, usar o trabalho informal, sonegar impostos e agredir o meio ambiente. Muitas vezes, a empresa subcontratada é que acaba assumindo o risco de possíveis irregularidades (DUPAS, 2000; POCHMANN, 2001).

De outro modo, todas essas inovações no mercado de trabalho que levaram à fragmentação, precarização e heterogeneidade da massa trabalhadora refletiram, diretamente, na organização e poder de luta dos sindicatos, e o desemprego passou a funcionar como disciplinador da força de trabalho. Os sindicatos tendem a assumir posturas defensivas; articulam-se dentro da ordem e institucionalizam-se, afastando-se cada vez mais dos movimentos autônomos e do ideário de luta anti-capitalista. A repercussão dessas transformações deu-se, inclusive, na subjetividade do trabalho, nas suas formas de representação: o trabalhador pensando e agindo pela lógica do capital. Configurando esse

contexto, o risco do desemprego tornou-se próximo e real, grassando e atingindo os trabalhadores mesmo nos chamados países desenvolvidos – a média do desemprego na União Européia, excluída a Inglaterra, tem sido superior a 12%, e ainda mais elevada quando considerada apenas a população jovem. Por outro lado, as taxas de sindicalização diminuíram em várias partes do mundo: EUA, Japão, França, Itália, Alemanha, Holanda, Suíça e Reino Unido. Países como a ex-União Soviética, Polônia, Hungria e Estônia tiveram uma redução de 50% a 70%; Portugal e Nova Zelândia, de 45%; 30% de redução ocorreu na França e Venezuela e 20% na Alemanha e Grã Bretanha. Os movimentos de trabalhadores estão restringidos e parecem enfraquecidas as formas de solidariedade nas relações de trabalho e nas relações sociais em geral, e frágil encontra-se o próprio movimento de construção de uma identidade social e política a partir da militância sindical. Na atualidade, o grande desafio tornou-se aglutinar em torno de projetos político-sindicais comuns uma massa de trabalhadores dispersos e precarizados (ANTUNES, 1997; DUPAS, 2000).

Nesta nova Divisão Internacional do Trabalho, houve o aumento de postos de trabalho não qualificados e diminuição relativa dos empregos de qualidade. Existem diferenciais na sua distribuição: em 1997, a cada 10 ocupações não qualificadas no mundo, 8 eram dos países de menor renda e dos 10 postos qualificados, apenas 3 pertenciam aos países periféricos. Ao mesmo tempo, a desigualdade na distribuição de renda se acentuou: nos países centrais, nos anos 90, a diferença entre a renda dos 10% mais ricos em relação à renda dos 20% mais pobres era de 4 vezes e nos periféricos foi de quase 6 vezes. Em 1999, para uma PEA estimada pela OIT de 3 bilhões de pessoas, existia um contingente de cerca de 1 bilhão de trabalhadores desempregados ou exercendo atividades precárias – do excedente de força de trabalho, havia 150 milhões de pessoas na categoria de desemprego aberto e 850 milhões encontravam-se numa situação de subemprego. A taxa de desemprego aberto em 1999 foi estimado em 5,5%, concentrando-se mais nos países periféricos que contribuíram com 79,4% do desemprego aberto no mundo – de 1975 a 1999, a taxa aumentou 53% para os países desenvolvidos e 200% para os não desenvolvidos. O Brasil destacou-se pelo significativo crescimento do desemprego aberto no mesmo período; passando de 1,73% em 1975 para 9,85% em 1999, um aumento de 369,4% (POCHMANN, 2001).

O combate ao desemprego após a crise econômica dos anos 70 baseou-se numa visão conservadora, limitando-se a relacionar o seu aumento ao comportamento do mercado de trabalho, desvinculando-o de questões macroeconômicas: num primeiro momento foi associado ao combate à inflação pois o pleno emprego levaria à elevação dos custos das empresas; posteriormente, outras interpretações associavam o desemprego ao mecanismos de proteção social e de garantia de renda do trabalhador:

"A proliferação das políticas neoliberais a partir do final dos anos 70 teve por objetivo atacar o desemprego aberto em massa apenas e tão-somente com medidas direcionadas ao interior do mercado de trabalho. Isto é, medidas focadas na oferta de mão-de-obra, buscando a desvalorização do custo de contratação, a desregulamentação do mercado de trabalho e a flexibilização das normas de relacionamento entre o capital e o trabalho. Com isso procura-se omitir a responsabilidade das políticas macroeconômicas pela geração do excedente de mão-de-obra.

A ineficiência dessas medidas, recentemente reconhecidas pela própria Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE, 1999), e a reação aos seus efeitos quanto à permanência do desemprego e ao aumento da desigualdade de rendimentos e da pobreza tem sido objeto de inúmeros estudos. Apesar disso, a economia mundial continuou produzindo e reproduzindo um excedente estrutural de grande dimensão da força de trabalho." (POCHMANN, 2001, p.85).

A economia brasileira a partir dos anos 80 sofreu um processo de estagnação e, entre 1980 e 1999, o seu produto interno bruto apresentou média anual de apenas 2,1%. A renda média do brasileiro correspondeu a 27% da renda dos habitantes dos países ricos em 1999 e o Brasil possuía o equivalente a 3,1% da quantidade de emprego industrial no mundo, correspondente a cerca de 12% do total da ocupação nacional; quando em 1980, a renda média dos brasileiros equivalia a 36,1% da renda *per capita* nos países desenvolvidos e o percentual de ocupações industriais chegou a atingir quase 20%, representando aproximadamente 4% dos postos de trabalho no mundo. Observa-se a redução do

operariado industrial tradicional e o crescimento da *classe-que-vive-do-trabalho* (ANTUNES, 1997).

*"A classe-que-vive-do-trabalho, a classe trabalhadora, hoje inclui a totalidade daqueles que vendem sua força de trabalho, tendo como núcleo central os trabalhadores produtivos (no sentido dado por Marx, especialmente no **Capítulo VI, Inédito**). Ela não se restringe, portanto, ao trabalho manual direto, mas incorpora a totalidade do trabalho social, a totalidade do trabalho coletivo assalariado. Sendo o trabalhador produtivo aquele que produz diretamente mais-valia e participa diretamente do processo de valorização do capital, ele detém, por isso, um papel de centralidade no interior da classe trabalhadora, encontrando no proletariado industrial o seu núcleo principal. Portanto, o trabalho produtivo, onde se encontra o proletariado, no entendimento que fazemos de Marx, não se restringe ao trabalho manual direto (ainda que nele encontre seu núcleo central), incorporando também formas de trabalho que são produtivas, que produzem mais-valia, mas que não são diretamente manuais (idem).*

*Mas a classe-que-vive-do-trabalho engloba também os trabalhadores improdutivos, aqueles cujas formas de trabalho são utilizadas como serviço, seja para uso público ou para o capitalista, e que não se constituem como elemento diretamente produtivo, como elemento vivo do processo de valorização do capital e de criação de mais-valia. São aqueles em que, segundo Marx, o trabalho é consumido como **valor de uso** e não como trabalho que cria **valor de troca**. O trabalho improdutivo abrange um amplo leque de assalariados, desde aqueles inseridos no setor de serviços, bancos, comércio, turismo, serviços públicos etc., até aqueles que realizam atividades nas fábricas mas não criam diretamente valor. Constituem-se em geral num segmento assalariado em expansão no capitalismo contemporâneo – os trabalhadores em serviço – ainda que algumas de suas parcelas encontrem-se em retração, como veremos*

adiante. São aqueles que se constituem em 'agentes não produtivos, geradores de anti-valor no processo de trabalho capitalista, [mas que] vivenciam as mesmas premissas e se erigem sobre os mesmos fundamentos materiais. Eles pertencem àqueles falsos custos e despesas inúteis, os quais são, entretanto, absolutamente vitais para a sobrevivência do sistema'" (ANTUNES, 1999, p.102).

Existiu um crescimento de 14,2% das ocupações não qualificadas no país e uma redução de 12,3% dos postos de trabalho qualificados entre 1990 e 1998. Em relação à oferta de empregos, observou-se nas décadas de 80 e 90 uma drástica redução de postos de trabalho na indústria de manufatura, com a perda de um milhão e meio de empregos. Nos anos 90, a agropecuária contribuiu com 20,9% do emprego, o total da indústria com 19,6% e os serviços, com 59,5%. No setor de serviços, a classe que cresceu, fundamentalmente, foi a de distribuição (comunicação, transporte e comércio), diferindo dos países avançados onde houve um importante crescimento dos serviços de produção, tradicionalmente associados ao novo paradigma técnico produtivo¹⁴. No Brasil, os anos 90 acabaram configurando-se como a década do desemprego, da contínua concentração de renda, do endividamento interno e externo, do baixo crescimento econômico e da redução de investimentos (POCHMANN, 2001).

"A crise econômica que está em curso desde o início dos anos 80 tem abalado a conformação socioeconômica construída nas décadas de 1950-1970, que tinha como eixo a industrialização e o Estado como ator básico na regulação das relações internas e externas da economia nacional. Nesse processo, constituiu-se um sistema industrial complexo que, apesar de suas limitações, mantinha uma extensa rede de relações intra e intersetoriais, que demonstrou expressiva capacidade de geração de novos empregos e estimulou positivamente o desenvolvimento dos demais setores de atividade econômica.

¹⁴ O setor de serviços é dividido por POCHMANN (2001) em quatro classes ocupacionais: 1) *distribuição*, representada pelas ocupações em comunicação, transporte e comércio; 2) *produção*, segmento moderno da sociedade pós-industrial que se refere às ocupações de atendimento dos insumos e serviços diretos à produção (indústrias); 3) *social*, referente às ocupações de atendimento ao consumo coletivo (educação, segurança, saúde); 4) *pessoal*, responsável pelas ocupações de atendimento do consumo individual (lazer, alimentos, embelezamento).

A heterogeneidade e a desigualdade social foram as marcas daquele padrão de desenvolvimento. Sua crise significou nos anos 80 uma nítida piora da situação social, com ampliação da pobreza e das desigualdades de renda e deterioração das condições ocupacionais. As alterações econômicas que vêm ocorrendo após 1990 têm conduzido a um agravamento ainda maior do quadro social, especialmente pelos seus impactos sobre o mercado de trabalho." (BALTAR et al., 1996, p.100).

Dentre os fatores associados à deterioração das relações de trabalho podem ser citados a abertura do mercado, a desregulamentação do comércio externo e do sistema financeiro, a extinção do controle de preços e a criação de uma âncora cambial para estabilizar os preços que tornou o país dependente da entrada maciça de capital externo. Nesse contexto, segundo SINGER (1998), os desempregados de hoje representam um importante papel na estabilização econômica.

*"(...) As políticas fiscais e monetárias têm em vista impedir que a economia se 'aqueça' em demasia, o que na prática implica manter uma generosa margem de sobreoferta de força de trabalho. Neste sentido, o desemprego não é um 'mal' mas um efeito funcional de políticas de estabilização exitosas. Quando a demanda por mercadorias, seja para consumo ou para inversão, é contida, a fim de que os preços não subam, é óbvio que as empresas vendem menos, portanto, produzem menos e **ipso facto** empregam menos. A concorrência intensificada entre as empresas obriga-as a reduzir custos e, portanto, a aumentar ao máximo a produtividade no trabalho, o que implica reduzir também ao máximo a compra da força de trabalho. Os desempregados que outrora eram denominados de **exército industrial de reserva**, desempenham o mesmo papel que as mercadorias que sobram nas prateleiras: eles evitam que os salários subam." (SINGER, 1998, p.13).*

Anteriormente caracterizados por formas mascaradas de desemprego, após a década de 80, os países pobres passaram a conviver também com o fantasma do desemprego aberto. O problema do desemprego vivenciado pela sociedade brasileira tem relação com a escolha do modelo econômico, sendo historicamente determinado pelas formas de regulação do sistema produtivo e de distribuição dos ganhos de produtividade, em consonância com o nível de crescimento econômico. O Brasil de hoje vive uma grave crise de emprego não só devido à escassez de postos de trabalho, mas também pela redução ou mesmo falta de renda que faz com que segmentos sociais sejam remetidos ao mercado de trabalho – levando à inserção precoce dos jovens e a permanência da população idosa (MATTOSO, 1999; POCHMANN, 2001).

Atualmente, a precarização das condições e relações de trabalho tornou-se objeto de debate e reflexão entre os pesquisadores. A mensuração dos níveis de desemprego no Brasil tem sido alvo de intensa discussão acerca das metodologias utilizadas e da própria caracterização de desemprego pelas diversas instituições responsáveis pela divulgação desses indicadores, resultando em números divergentes. No caso, as taxas divulgadas pela Fundação Seade/Dieese são significativamente superiores aos do IBGE (no primeiro trimestre de 1996, a taxa média calculada pelo IBGE foi de 7,0% enquanto a do Dieese foi de 14,0%). Em âmbito nacional, existe o censo demográfico realizado a cada dez anos e a PNAD, anualmente. As pesquisas domiciliares mensais existentes são a PME (Pesquisa Mensal de Emprego) do IBGE, abrangendo seis regiões metropolitanas (Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Belo Horizonte e Recife), a PED (Pesquisa de Emprego e Desemprego) da Fundação Seade e do DIEESE que cobre as regiões metropolitanas de Porto Alegre, São Paulo, Salvador, Distrito Federal, Belo Horizonte e Recife e o Sistema Nacional de Emprego (SINE) no Ceará, que realiza pesquisa na região metropolitana de Fortaleza (DIEESE, 1999; POCHMANN, 2001). O quadro a seguir (QUADRO 1) resume as principais diferenças entre PED e PME (DIEESE, 1999).

Basicamente, de acordo com o IBGE, é considerado desempregado (desemprego aberto) o indivíduo que procurou emprego durante o período de referência da pesquisa e que não tenha trabalhado durante a semana da entrevista. Caso uma pessoa tenha realizado alguma atividade nesse período, por mais de uma hora, como lavar um carro, por

exemplo, ela é considerada ocupada. Ou seja, atividades esporádicas, irregulares ou "bicos" não caracterizam desemprego segundo a PME, subestimando a mensuração. Ainda assim, o nível de desemprego no país é um dos mais altos do mundo, tendo o Brasil assumido a terceira posição no *ranking* mundial em 1999, com 7,6 milhões de pessoas sem trabalho – a média do desemprego nos últimos 5 anos, segundo o IBGE, foi de 6,9%.

QUADRO 1: Principais diferenças entre a PED e a PME.

SITUAÇÃO DO INDIVÍDUO	CLASSIFICAÇÃO PED	CLASSIFICAÇÃO PME
Não trabalhou e procurou trabalho na semana	Desemprego aberto	Desemprego aberto
Sem trabalho e procura na semana, mas com procura de trabalho nos últimos trinta dias	Desemprego aberto	Inativo
Sem trabalho na semana e sem procura nos últimos trinta dias, mas com procura nos últimos doze meses	Desemprego Oculto pelo Desalento	Inativo
Com procura de trabalho combinada à realização de trabalho irregular nos últimos trinta dias	Desemprego oculto pelo trabalho precário	Ocupado, se trabalhou na semana, ou inativo, se não trabalhou na semana
Sem procura de trabalho nos últimos trinta dias, com procura nos últimos doze meses e realização simultânea de trabalho irregular, inclusive nos últimos trinta dias	Desemprego oculto pelo trabalho precário	Ocupado, se trabalhou na semana, ou inativo, se não trabalhou na semana
Com trabalho exercido em caráter excepcional nos últimos trinta dias e sem procura de trabalho	Inativo com trabalho excepcional	Ocupado, se trabalhou na semana, ou inativo, se não trabalhou na semana
Com trabalho não-remunerado de ajuda a negócios de parentes na semana e sem procura de trabalho	Ocupado	Ocupado, se trabalhou quinze horas ou mais na semana, e inativo, se a jornada for inferior
Com trabalho não-remunerado em organizações beneficentes na semana e sem procura de trabalho	Inativo	Ocupado
Não trabalhou na semana porque está "encostado na caixa" há mais de quinze anos	Inativo	Ocupado
Criança de 10 a 14 anos	Inativas, Ocupadas ou Desempregadas segundo exercício e/ou procura de trabalho	Excluídas da População em Idade Ativa

Já a pesquisa realizada pela Fundação Seade/Dieese procura levar em consideração as peculiaridades do mercado de trabalho brasileiro, onde apenas cerca de metade dos trabalhadores é contratada formalmente, seguindo as normas e amparada pela legislação trabalhista e onde existe um grande contingente de trabalhadores no mercado informal, exercendo atividades precárias. O **desemprego total** é formado então pelo **desemprego aberto**, composto pelas pessoas que procuraram trabalho nos trinta dias e não trabalharam nos sete dias anteriores à entrevista, mais o **desemprego oculto pelo trabalho precário** e o **desemprego oculto pelo desalento**¹⁵.

As tabelas 1 e 2 extraídas do Anuário dos Trabalhadores do DIEESE (2001) apresentam as taxas de desemprego por tipo, nas regiões metropolitanas e Distrito Federal no período de 1996-1999, segundo a PED. Observa-se que, ao longo dos anos, o desemprego aumentou em todas as regiões estudadas. Na região metropolitana de São Paulo, maior concentração de PEA nacional, no período de dezembro de 1998 a maio de 1999, o desemprego atingiu principalmente os segmentos responsáveis pelo sustento familiar (homens, chefes de família); na faixa etária entre 18 e 39 anos e com experiência anterior de trabalho. Entretanto, ele se encontra elevado em praticamente todos os demais segmentos. A eliminação de postos de trabalho deu-se tanto na indústria como no comércio e construção civil, enquanto no setor de serviços houve ampliação do número de indivíduos ocupados (DIEESE, 2001).

¹⁵ Segundo o DIEESE/SEADE, o **desemprego oculto pelo trabalho precário** é caracterizado pelas pessoas que, simultaneamente à procura de trabalho, realizaram algum tipo de atividade descontínua ou irregular; **desemprego oculto pelo desalento** é aquele caracterizado por pessoas que, desencorajadas pelas condições de mercado de trabalho ou por razões circunstanciais, interromperam a procura, embora ainda queiram trabalhar.

Tabela 1: Taxas de desemprego, por tipo.

Regiões metropolitanas e Distrito Federal, 1996-1999 (em %)

REGIÕES METROPOLITANAS	TOTAL				Aberto			
	1996	1997	1998	1999	1996	1997	1998	1999
São Paulo	15,1	16,0	18,2	19,3	10,0	10,3	11,7	12,1
Porto Alegre	13,1	13,4	15,9	19,0	9,1	9,6	11,2	12,1
Belo Horizonte	12,7	13,4	15,9	17,9	7,8	8,7	10,3	11,8
Salvador	nd	21,6	24,2	27,7	nd	12,4	13,8	15,6
Recife	nd	nd	21,6	22,1	nd	nd	11,8	11,8
Distrito Federal	16,8	18,1	19,4	21,6	10,9	11,1	12,2	14,1

FONTE: DIEESE/SEADE, MTE/FAT e convênios regionais. PED – Pesquisa de emprego e desemprego.

Obs.: Médias anuais.

Tabela 2: Taxas de desemprego, por tipo.

Regiões metropolitanas e Distrito Federal, 1996-1999 (em %)

Regiões Metropolitanas	Desemprego oculto											
	Pelo trabalho precário				Pelo desalento				Oculto total			
	1996	1997	1998	1999	1996	1997	1998	1999	1996	1997	1998	1999
São Paulo	3,8	4,2	4,6	5,1	1,3	1,5	1,9	2,1	5,1	5,7	6,5	7,2
Porto Alegre	3,0	2,7	3,2	4,8	1,0	1,1	1,5	2,1	4,0	3,8	4,7	6,9
Belo Horizonte	3,3	3,1	3,9	4,3	1,6	1,6	1,7	1,8	4,9	4,7	5,6	6,1
Salvador	nd	6,0	7,2	7,2	nd	3,3	3,3	3,7	nd	9,3	10,5	12,1
Recife	nd	nd	5,3	5,3	nd	nd	4,5	4,4	nd	nd	9,8	10,3
Distrito Federal	3,2	4,0	4,1	4,2	2,7	3,0	3,1	3,3	5,9	7,0	7,2	7,5

FONTE: DIEESE/SEADE, MTE/FAT e convênios regionais. PED – Pesquisa de emprego e desemprego.

Obs.: Médias anuais.

Existe uma discrepância entre a evolução dos postos de trabalho em relação ao crescimento da PEA, gerando um déficit – no período de 1989 a 1998, a PEA cresceu 22,6% enquanto a população ocupada cresceu 14,6%. Do total de 13,6 milhões de indivíduos que entraram no mercado de trabalho nos anos 90, somente 8,5 milhões obtiveram acesso a algum posto de trabalho, gerando um excedente de 5,1 milhões de desempregados, ou seja, do total de pessoas que acessam o mercado de trabalho, apenas 62,5% conseguem encontrar uma vaga (POCHMANN, 2001).

Uma peculiaridade do mercado de trabalho brasileiro é que o desemprego tem sido mais expressivo na camada da população com escolaridade entre 4 a 7 anos. Isto parece apontar para o fato de que as vagas existentes não estão relacionadas à criação de postos de qualidade e sim às formas estratégicas de sobrevivência, em que postos precários são assumidos por pessoas de baixa escolaridade. O desemprego atinge hoje um em cada cinco habitantes das grandes cidades e a informalidade, dois em cada cinco. Por outro lado, segundo o IPEA, 35% da população brasileira, cerca de 57 milhões de pessoas, encontra-se abaixo da linha de pobreza e entre 16 e 17 milhões, na miséria absoluta (MATTOSO, 1999; POCHMANN, 2001).

A composição do desemprego no Brasil por faixa etária, gênero e setor econômico apresentou as seguintes características no ano de 1998: quase 54% da força de trabalho desempregada possuía menos de 25 anos; 52% era do sexo masculino e 50,1% pertencia ao setor de serviços, 33,4% à indústria e 16,5% à agropecuária. Ultimamente, este quadro tem-se mostrado cada vez mais heterogêneo e o desemprego tende a afetar, preferencialmente, indivíduos com mais de 8 anos de escolaridade, com idade superior a 49 anos, do sexo feminino, chefes de família, brancos, que buscam o reemprego, residentes na região sudeste. Entretanto, pode-se afirmar que hoje praticamente não existem estratos sociais livres da possibilidade de vivenciar esta situação (POCHMANN, 2001).

"O mundo tem aprendido que a economia global apresenta riscos muito maiores do que todos poderíamos imaginar. A lógica da globalização e do fracionamento das cadeias produtivas, muito oportuna para a pujança do capitalismo contemporâneo, incorporou os bolsões de trabalho barato mundiais sem necessariamente elevar-lhes a renda. Os

postos formais crescem menos rapidamente que os investimentos diretos. E se, como foi visto, surgem oportunidades bem-remuneradas no trabalho flexível, o setor informal também acumula o trabalho muito precário e a miséria. As grandes corporações transnacionais, responsáveis pelo desenvolvimento das opções tecnológicas, reforçam com elas o desemprego estrutural alegando – compreensivelmente – que sua missão é competir e crescer, e não necessariamente gerar empregos. Por outro lado, enquanto os países da periferia acham-se ameaçados por fluxos de recursos especulativos, as economias maduras têm que enfrentar súbitos surtos de liquidez e períodos recessivos." (DUPAS, 2000, p.224-5)

A grande questão a ser enfrentada pelas sociedades modernas é a contínua e cada vez maior concentração de renda, riqueza e poder e a exclusão de parte crescente da população dos benefícios da economia global capitalista. Esta, inclusive, em que pese todo o seu vigor e hegemonia, dá sinais claros de produzir o agravamento da exclusão social. A *lógica globalizante* e os mecanismos de mercado não são suficientes para a geração de postos de trabalho em quantidade e compatíveis em qualidade e renda com as necessidades mínimas dos cidadãos.



***3. MORTALIDADE POR ACIDENTE
DE TRABALHO:
O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO***

3.1. ACIDENTES DE TRABALHO FATAIS NO BRASIL E NO MUNDO

Estimativas da Organização Internacional do Trabalho apontam a ocorrência de mais de 1 milhão de óbitos por acidentes de trabalho e doenças ocupacionais no mundo a cada ano, número que supera a média anual de mortes decorrentes de guerras e de acidentes nas estradas. (HERBERT & LANDRIGAN, 2000). De acordo com a OIT, o coeficiente de acidentes de trabalho fatais no mundo foi de 14,0 por 100.000 trabalhadores em 1994. Os escandinavos têm o menor risco de morte por AT (variando de 2,1 na Suécia a 3,2 na Finlândia). Na União Européia, o risco é de 5,9 por 100.000 trabalhadores, nos EUA é de 5,3 e no Canadá é de 6,9 por 100.000. Nos Estados Unidos da América, aproximadamente 65.000 trabalhadores morrem a cada ano devido a acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, num total de mais de 180 óbitos por dia. Na América Latina e Caribe, a incidência de óbitos é de 13,5 por 100.000 trabalhadores e a República da Coreia apresenta o maior coeficiente – 34,0 por 100.000 trabalhadores (TAKALA, 1998; HERBERT & LANDRIGAN, 2000).

Obter um panorama real sobre a ocorrência de acidentes de trabalho parece ser uma meta ainda longe de ser alcançada não só no Brasil como no mundo. Sabe-se que o quadro é bem mais grave do que os números e estimativas apresentadas oficialmente; em alguns países, as estatísticas sobre AT não estão disponíveis e os sistemas de informação de muitos deles apresentam graves deficiências e resultados inconsistentes, além de não haver uniformidade dos dados fornecidos. Atualmente, a OIT consegue obter informação sobre acidentes do trabalho de, no máximo, um terço do total dos 174 países membros (TAKALA, 1998).

Inúmeras pesquisas vêm sendo implementadas com o objetivo de apresentar com maior precisão e fidedignidade o perfil da ocorrência de acidentes de trabalho. Nos Estados Unidos da América do Norte, país com o maior número de artigos publicados a respeito do tema de acordo com pesquisa bibliográfica realizada no banco de dados *Medline* nos últimos quinze anos (1986 – 2000), observou-se que tem havido uma diminuição na ocorrência de óbitos ao longo do tempo, embora os números ainda sejam significativos. Vários estudos sobre tendências temporais da mortalidade por acidente de trabalho têm sido desenvolvidos.

BELL et al (1990) demonstraram a ocorrência de aproximadamente 7.000 óbitos de trabalhadores nos Estados Unidos a cada ano, no período de 1980 – 1985, tendo sido perdidos, em média, 157.765 anos potenciais de vida por ano. STOUT et al. (1996), examinando os coeficientes de AT fatais entre 1980 e 1989 nos EUA, observaram que os trabalhadores do sexo masculino, os trabalhadores negros e os trabalhadores idosos apresentaram maiores coeficientes de mortalidade em relação aos outros trabalhadores ao longo da década. Houve uma queda de 23% no número total de acidentes de trabalho fatais nos Estados Unidos nesse período, sendo a maior redução entre homens, negros e jovens. BAILER et al. (1998) em estudo realizado no período de 1983 – 1992, demonstraram que o risco de AT fatal é maior para homens do que para as mulheres (7,91 por 100.000 trabalhadores e 0,61 por 100.000 trabalhadores, respectivamente) e o risco para os negros é ligeiramente maior do que para os brancos (4,82 *versus* 4,64 por 100.000 trabalhadores, respectivamente). Ainda segundo o estudo, um significativo declínio dos coeficientes de mortalidade ocorreu tanto para homens quanto para mulheres no período e também para negros e brancos, assim como praticamente para todas as indústrias e ocupações. O declínio dos coeficientes também se deu para todas as idades exceto para os trabalhadores com 60 anos ou mais.

Já no período de 1980 – 1994 houve uma redução de 27% no número de AT fatais (7.405 mortes em 1980 e 5.406 em 1994). O coeficiente de mortalidade passou de 7,5 por 100.000 trabalhadores em 1980 para 4,4 por 100.000 em 1994. Observe-se que estes óbitos referem-se aos trabalhadores civis pois os militares foram excluídos da análise, visto que não havia denominador disponível para comparação para esta categoria. Ocorreu uma média de 16 mortes por dia no período estudado. Os acidentes com veículos a motor foram a principal causa de morte, contribuindo com 23% dos óbitos nesses 15 anos. Os homicídios tornaram-se a segunda principal causa (13,5% das mortes por AT), superando as mortes relacionadas à máquinas (13,3%). A indústria com o maior número de casos foi a de construção seguido por transporte/comunicação/utilidades públicas, enquanto os maiores coeficientes foram encontrados no setor de mineração (30,5 por 100.000 trabalhadores), agricultura, silvicultura e pesca (20,5) e construção (15,5). Em relação às categorias ocupacionais, o maior número de mortes ocorreu entre reparadores/ produção de equipamentos de precisão/trabalhadores manuais (19,6%), trabalhadores de transporte de

carga (18,2%) e agricultores/silvícolas/ pescadores (12,4%) e os maiores coeficientes foram encontrados entre os transportadores de carga (23,0 por 100.000 trabalhadores), agricultores/ silvícolas/pescadores (20,7) e trabalhadores manuais / limpadores de equipamentos / ajudantes" (15,1) (CDC, 1998).

LEIGH (1988) estimou o *odds ratio* de mortes relacionadas ao trabalho nos Estados Unidos, utilizando o modelo de regressão logística e tendo como covariáveis *idade, raça, sexo, escolaridade, região e estado civil*. Os resultados encontrados sugeriram que indivíduos com maior escolaridade, brancos e mulheres assumem ocupações mais seguras.

Um estudo caso-controle sobre acidentes fatais causados por veículo a motor, principal causa de morte por AT nos EUA, foi realizado com indivíduos de 15 a 64 anos falecidos no ano de 1986 ou 1987 em qualquer um dos 20 estados que codificavam e reportavam ao *National Center for Health Statistics* os campos *ocupação e indústria*. Entre os homens, após o ajuste de idade, as ocupações extrativas e do setor de transporte tiveram o mais alto *odds ratio*, com 1,8 e 1,6 mais óbitos que os esperados, respectivamente. Em relação ao tipo de indústria, as categorias de transporte/comunicação/utilidades públicas e a de comércio atacadista tiveram 40% mais mortes que as esperadas quando ajustadas pela idade (LOOMIS, 1991).

LOOMIS et al. (1997) apresentaram uma interessante reflexão sobre o processo de reestruturação produtiva e a ocorrência de acidentes de trabalho fatais no estado da Carolina do Norte nos anos 80. Neste período, houve uma importante mudança na estrutura do mercado de trabalho com a diminuição da participação dos setores primário e secundário na oferta de empregos e o aumento do setor de serviços. Notou-se que a mortalidade diminuiu tanto no setor de serviços em crescimento na época como nas novas indústrias que proliferaram nos anos 80. Observou-se por outro lado que, em contraste com a redução do nível de emprego em indústrias como a de tabaco, têxtil e de vestuário, houve o aumento do coeficiente de mortalidade entre os trabalhadores remanescentes nestes setores. Isto parece ser explicado pela grande competitividade nos setores e menores margens de lucro que dificultam o investimento em saúde e segurança, além de exigências de aumento da produtividade.

LOOMIS & RICHARDSON (1998) analisaram a desigualdade entre as raças em relação à ocorrência de acidentes de trabalho fatais e suas possíveis explicações. Ao compararem os coeficientes de mortalidade por AT entre brancos e afro-americanos na Carolina do Norte entre 1977 e 1991 concluíram que a mortalidade dos afro-americanos era de 30% a 50% maior do que a dos brancos. A estrutura ocupacional explicou apenas parcialmente esses achados pois, segundo os autores, os elevados coeficientes se manteriam mesmo que esse grupo de trabalhadores tivesse as mesmas características de emprego do que as dos brancos. Os autores concluíram que, além de assumirem ocupações de maior risco, existem outros fatores influenciando a maior mortalidade entre negros, tais como diferenças na remuneração, na possibilidade de mobilidade/ascensão profissional e outras questões gerais como nível de educação e saúde, além de posturas racistas assumidas por parte dos empregadores.

Pesquisa sobre riscos ocupacionais foi implementada por FOSBROKE et al. (1997), utilizando como fonte os dados de mortalidade o sistema de informação do *National Traumatic Occupational Fatalities – NIOSH*, nos anos de 1990 e 1991. A incidência de óbitos em populações específicas de trabalhadores por *categorias ocupacionais e indústrias* foi apresentada em relação ao tempo de trabalho / tempo de exposição dos indivíduos. A indústria com o maior risco foi a madeireira, seguida pela de pesca e caça comercial e o maior número de mortes ocorreu na de construção. Em relação à ocupação, o maior risco foi encontrado entre os madeireiros e pescadores/caçadores e o maior número de óbitos ocorreu entre motoristas de veículo pesado. Em relação às causas específicas, os maiores coeficientes ocorreram entre trabalhadores de madeiras pela queda de objeto (36,4 óbitos por 1.000 trabalhadores-ano). Considerando um tempo de vida laboral de 45 anos, os resultados sugeriram que o risco de ocorrência de acidentes fatais em algumas ocupações (por exemplo, madeireiros atingidos pela queda de algum objeto) tem a mesma magnitude de riscos previamente identificados por doenças provocadas pela exposição ocupacional (por exemplo, câncer de pulmão entre mineiros de urânio).

TRENT (1989) realizou pesquisa sobre os locais de ocorrência de AT nos EUA e concluiu que somente um terço dos acidentes fatais aconteceram em locais de trabalho típicos, tais como fábricas e indústrias. A grande maioria destes eventos sucederam-se em lugares onde outros tipos de acidentes não ocupacionais também ocorrem e, portanto,

considera que o local de ocorrência do AT não é um dado que possua razoável acurácia para identificar as mortes ocupacionais. Outros pesquisadores abordaram a questão da mortalidade de grupos específicos de trabalhadores como LEIGH (1987) que estimou o risco de morrer de 347 ocupações durante 4 anos em 11 estados americanos; ROBINSON et al. (1988) estudaram casos de morte súbita no trabalho na cidade de Allegheny, na Pensilvânia no período de 1979 a 1982; JONES et al. (1991), a morte por eletrocução no estado da Virgínia de 1997 a 1985; KISNER & PRATT (1997) pesquisaram os acidentes fatais entre trabalhadores idosos (65 anos ou mais de idade); ORE & STOUT (1997) analisaram mais de 3.700 mortes ocupacionais entre trabalhadores americanos maiores de 15 anos entre 1980 e 1992 da indústria de construção e WELCH et al. (1999) os acidentes fatais e não fatais também entre trabalhadores da construção.

Uma série de outras pesquisas sobre o painel da mortalidade por AT foram realizadas em diversos estados americanos utilizando variadas fontes de informação (BAKER et al., 1982; PARKINSON et al., 1986; GOLDBERG et al., 1989; CONE et al., 1991; SUGARMAN et al., 1993; LOOMIS et al., 1997).

HERBERT & LANDRIGAN (2000), analisando estudos realizados nos EUA nos últimos anos apresentaram um painel geral sobre a situação dos AT fatais no país e algumas características demográficas. A maioria das pesquisas demonstrou que o risco de sofrer um acidente de trabalho fatal é muito maior entre os homens do que entre as mulheres e é maior também entre trabalhadores idosos. Trabalhadores de 65 anos ou mais apresentam um risco 2,6 vezes maior de morrer em decorrência de um acidente de trabalho do que aqueles na faixa etária de 16 a 64 anos. Os autores ressaltaram que a maior ocorrência de AT fatais entre estes trabalhadores pode ser um viés causado pela utilização no denominador do número de trabalhadores ao invés de número de horas trabalhadas, já que muitos trabalhadores jovens encontram-se empregados em trabalhos de tempo parcial. Entre os trabalhadores com menos de 65 anos de idade, os acidentes com veículos a motor foram as principais causas de morte e entre os mais velhos, os óbitos relacionados à máquinas e equipamentos foram os mais comuns. Alguns estudos sugeriram também que o risco de morte é maior entre trabalhadores de origem latina e entre os afro-americanos. Neste caso, embora ainda não existam estudos exaustivos sobre o tema, as pesquisas até

agora realizadas indicam que os trabalhadores imigrantes parecem ser mais vulneráveis a acidentes por questões de estratificação ocupacional, medo de reportar problemas relacionados à saúde e segurança, dificuldades de comunicação e acesso limitado aos cuidados de saúde. Outras pesquisas demonstraram que trabalhadores empregados em empresas menores e trabalhadores por conta própria têm um risco maior de sofrer acidente de trabalho. Os autores finalizam afirmando que um grande número de mortes relacionadas ao trabalho continua acontecendo no mundo inteiro e na economia globalizada os problemas referentes à mortalidade ocupacional deverão tornar-se ainda mais sérios, especialmente nos países em desenvolvimento, requerendo esforços cada vez maiores no campo da prevenção.

A produção científica sobre o tema fora do Estados Unidos é limitada. No Canadá, um estudo sobre AT fatais para os anos de 1980, 1981, 1985 e 1986 referentes a 482 ocupações, demonstrou que a incidência de óbitos neste país é mais alta do que a encontrada nos Estados Unidos e Reino Unido. As ocupações de maior risco são as relacionadas à silvicultura, mineração e construção. O autor discute que as diferenças encontradas entre os resultados do Canadá, Estados Unidos e Reino Unido podem realmente estar relacionadas a deficiências no âmbito da saúde e segurança no trabalho mas também podem ter sido ocasionadas por diferenças na estrutura ocupacional entre os países ou no sistema de classificação de ocupações (MENG, 1991). Outra pesquisa também realizada no Canadá por ROSSIGNOL & PENEULT (1993), no período de 1981 a 1988, apontou a ocorrência de 1.227 acidentes fatais na cidade de Quebec. A grande maioria dos casos era de indivíduos do sexo masculino (96%) e para esta população o coeficiente de mortalidade declinou de 12,7 em 1981 para 8,1 por 100.000 trabalhadores em 1988. Mais da metade dos óbitos foi decorrente de acidentes com veículos a motor. Os coeficientes de acidentes de trabalho fatais aumentaram com a idade, alcançando 11,4 por 100.000 no grupo de 55 anos ou mais. Os autores concluíram que, com exceção dos setores de construção e de agricultura, os coeficientes em Quebec são similares aos encontrados nos Estados Unidos.

Um estudo de coorte foi desenvolvido na Suécia com o objetivo de estudar a mortalidade geral por doenças cardiovasculares entre homens de 45 a 69 anos classificados e distribuídos em grandes grupos ocupacionais. A partir dos censos de 1960, 1970, 1980 e

1985, quatro coortes foram criadas e as taxas de mortalidade foram acompanhadas de 5 a 10 anos. Os autores apresentaram as tendências das taxas de mortalidade para as diversas categorias profissionais relacionando os resultados encontrados com as mudanças na classificação de doenças ao longo do tempo, com a estrutura ocupacional do país e com a composição dos grupos ocupacionais. Visto que não existe no país problemas de desigualdade social e as taxas de desemprego são baixas, os autores observaram que a lenta queda da mortalidade encontrada nas ocupações não-qualificadas dos setores de serviços e transporte aponta para a importância das condições de trabalho no entendimento dessas tendências e da distribuição da mortalidade entre adultos masculinos (DIDERICHSEN & HALLQVIST, 1997).

SAMPAIO et al. (1998) realizaram um estudo envolvendo 848 registros de acidentes de trabalho típicos ocorridos com indivíduos do sexo masculino em Barcelona na Espanha no período de 1992 – 1993 utilizando o sistema de notificação de acidentes graves e fatais. Os resultados demonstraram que 71,8% foram acidentes traumáticos (considerados aqueles que ocorreram no posto de trabalho), mais da metade atingiu trabalhadores do setor de serviços (54,2%) e de pequenas empresas (54,2%), sendo a maioria, assalariados com contrato fixo (61,9%). Associações positivas foram observadas entre os acidentes de trânsito e o setor de serviços; entre os acidentes traumáticos e de trânsito com as pequenas empresas; entre os acidentes não traumáticos e as grandes empresas; entre os trabalhadores temporários e o setor da construção e entre os trabalhadores com contrato fixo e os setores de indústria e serviços.

XIA et al. (2000) realizaram um estudo sobre óbitos decorrentes de acidentes de trabalho numa região de Xangai, na China, no período de 1991 a 1997. Diversas fontes de informação foram utilizadas na pesquisa que identificou a ocorrência de 426 acidentes fatais no período e um coeficiente de mortalidade de 9,1 por 100.000 trabalhadores. O setor de construção foi responsável por 55% das mortes, seguido pelo setor de manufatura e transporte. Quedas, colisões, choques contra objetos e eletrocuções corresponderam a 80% das causas de óbito, sendo que as quedas foram particularmente prevalentes na indústria de construção.

Embora ainda em pequeno número, algumas importantes investigações sobre mortalidade e ocupação foram desenvolvidas no Brasil nos últimos anos. O país apresenta um número significativo de acidentes e doenças ocupacionais. Observa-se, entretanto, que a ocorrência de acidentes do trabalho tem apresentado uma tendência decrescente ao longo do tempo, tanto em números absolutos quanto na incidência. Por outro lado, a letalidade cresceu mais de quatro vezes no período de 1970 a 1994 e em todas as regiões brasileiras. Em 1994, a taxa de mortalidade era de 14 óbitos por 100.000 trabalhadores. A letalidade aumentou de 0,18% em 1970 para 0,84% em 1994, sendo mais significativa nas regiões norte, nordeste e, principalmente centro-oeste (WÜNSCH FILHO, 1999).

Em estudo sobre acidentes graves ocorridos em São Paulo, capital, no ano de 1970 e registrados pelo INPS (NOGUEIRA et al., 1981), observou-se que quase metade deles ocasionaram incapacidade permanente para o trabalho. A maioria dos AT foi decorrente do trabalho com prensas, sendo a incidência discretamente aumentada nas segundas-feiras; o maior número de eventos ocorreu nos horários de 8 às 10 horas, pela manhã e de 14 às 16 horas, à tarde. Em 30% dos casos, ocorreram duas ou mais lesões.

Pesquisa realizada por TEIXEIRA (1982) a partir da Comunicação de Acidente do Trabalho em Santa Catarina, no ano de 1981, foi constatado que quase 50% dos acidentes fatais ocorridos em rodovias ou na via pública foram acidentes de trajeto; 82% atingiram trabalhadores até 40 anos de idade e a profissão mais acometida foi a dos serventes, seguido pelos motoristas. A maioria destes AT ocorreu na construção civil (14%) e nas madeireiras (11%); os tipos de acidente mais comuns foram o atropelamento (15%) e a colisão de veículo (11%), sendo a *causa mortis* mais comum o traumatismo crânio-encefálico.

OLIVAN FILHO et al. (1984) utilizaram em seu estudo sobre acidentes de trabalho fatais na Grande São Paulo de 1979 a 1982, os laudos do Instituto de Criminalística do Estado de SP. Foi levantada uma amostra correspondente a 30% destes laudos. Mais uma vez, observou-se que os AT fatais acometeram predominantemente indivíduos do sexo masculino. A distribuição dos acidentes no ano foi homogênea ao longo dos dez primeiros meses, decaindo em novembro e dezembro. A maioria dos AT (42%) ocorreram nas segundas e sextas-feiras, predominando o horário das 14 às 16 horas,

seguido pelo horário das 10 às 12 horas. O ramo de atividade mais atingido foi a construção civil (42% dos acidentes fatais). Neste ramo, 86% dos óbitos ocorreram por queda acidental, sendo esta a causa mais freqüente dos acidentes fatais estudados.

MACHADO (1991) realizou extensa pesquisa sobre mortalidade por acidente de trabalho registrada no município do Rio de Janeiro nos anos de 1987 e 1988. O autor faz referência às categorias “violência” e “processo de trabalho” como fundamentais para o entendimento do AT enquanto um fenômeno social e heterogêneo nos dias atuais. Neste estudo, 95% dos acidentes fatais acometeram indivíduos do sexo masculino, 81% dos casos atingiram a faixa etária até 49 anos e 79% deles ocorreram no espaço externo à empresa (“espaço da rua”). A distribuição dos AT pelos meses do ano indicou um aumento acima da média mensal nos meses de janeiro, fevereiro, maio e novembro, sendo os meses de abril, junho e setembro aqueles que poderiam ser considerados como meses típicos. Os casos se concentraram na sexta-feira (22%) e apresentam o pico no horário das 6 às 7 horas. O ramo de atividade mais atingido foi o de serviços (26%) e o de transporte (21%) e a ocupação foi a relacionada à indústria de transformação e construção civil (30%) seguida por transporte e comunicação (25%). Veículo rodoviário foi a principal fonte de lesão.

O estudo epidemiológico desenvolvido por FERREIRA & MENDES (1981) descreveu os acidentes de trabalho fatais registrados em Campinas, de 1972 a 1978 a partir dos arquivos do INSS. Neste estudo, predominou o acometimento de adultos jovens (68% das vítimas fatais tinham menos do que 40 anos de idade), 96% eram do sexo masculino, sendo os condutores de veículos de transporte a categoria profissional mais atingida e a construção civil como o ramo de atividade que mais contribuiu para a mortalidade por acidentes do trabalho. A causa externa mais freqüente foi acidente de trânsito de veículos a motor.

Do total de 7.732 acidentes do trabalho registrados oficialmente na cidade de Campinas no ano de 1991, 93% foram classificados como típico, 5% como de trajeto e 2% como doença profissional. A maioria dos acidentes notificados atingiu os trabalhadores da construção civil, indústria metalúrgica e comércio e teve como causa “quedas”, “máquinas e aparelhos”, “choques mecânicos “ e “ferramentas manuais” (SEPLAMA/SMS/PMC, 1995).

Pesquisa sobre acidentes do trabalho realizada por LUCCA (1992) analisando as ocorrências fatais na região de Campinas (Municípios de Campinas, Cosmópolis, Paulínia, Sumaré e Valinhos) a partir de registros no INSS, no período de 1979 a 1989, constatou que os trabalhadores acidentados eram, em sua maioria, adultos jovens do sexo masculino (67% com idade inferior a 40 anos). As principais categorias profissionais atingidas por infortúnios fatais foram condutores de veículo de transporte, trabalhadores braçais e guardas e vigias. A densidade de incidência foi maior para carpinteiros, condutores de veículo e pedreiros. Comparativamente, estes profissionais apresentaram de três a cinco vezes maior probabilidade de morrer em função da atividade desempenhada em relação aos *técnicos*. Os ramos de atividade que mais contribuíram para a mortalidade por acidentes foram a construção civil e transportes e a maioria das fatalidades foi consequência de acidente por veículo a motor (54,8%), quedas acidentais (10,9%) e homicídios (9,2%).

A maioria dos estudos sobre acidentes de trabalho utilizam a CAT como principal e exclusiva fonte de dados. Utilizando outro instrumento, BERALDO et al. (1993) realizaram importante levantamento da mortalidade por AT no Brasil a partir das Declarações de Óbito no período de 1979 a 1988. Foram selecionados todos os óbitos cujo campo *acidente de trabalho* foi preenchido afirmativamente. Estes óbitos corresponderam a 0,3% do total de óbitos registrados e a 3,3% do total de óbitos por causas externas. A distribuição anual das mortes foi relativamente uniforme; não houve predominância de qualquer mês do ano na ocorrência de acidentes fatais. A distribuição por faixa etária foi de 77% dos óbitos entre 20 a 49 anos, concentrando os casos na faixa de 20 a 29 anos. Em relação ao sexo, 96% dos indivíduos eram do sexo masculino e 57% eram casados. Em 26% dos casos, o grau de instrução era ignorado e 61% dos trabalhadores possuíam o grau fundamental. Em relação à ocupação, predominou condutor de veículo (15%) e trabalhadores braçais sem especificação (13%), sendo que 10,5% dos casos não tiveram a ocupação especificada. A principal causa de AT fatais foi acidente de trânsito (excluídos os acidentes não especificados (CID 9 - E928). Observou-se que o número de óbitos registrados pela DO correspondeu a 57% daqueles registrados pela CAT. Em relação à qualidade dos dados, os campos *causa básica*, *assistência médica* e *grau de instrução* foram os mais inexatos. A média nacional foi de 11,8% (erro padrão de 3,56%), sendo a

menor média a da região sudeste (10,9% e desvio padrão de 3,29%) e a maior a da região centro-oeste (15,4% e desvio padrão de 4,64%), não tendo sido encontradas diferenças estatisticamente significantes entre as regiões.

A única pesquisa encontrada até o momento sobre a ocorrência de acidentes de trabalho fatais no Brasil cujos dados foram obtidos a partir das DO e com informações validadas pela realização de entrevistas com familiares das vítimas foi desenvolvida entre abril de 1992 e março de 1993 na cidade de Porto Alegre por OLIVEIRA & MENDES (1997). Esta investigação foi feita com uma amostra sistemática de todas as DO cuja causa básica foi enquadrada como causa externa. A validação qualitativa das informações foi obtida pela utilização da técnica de "Necropsia Verbal"¹⁶. Os 159 casos investigados corresponderam a 18% dos óbitos por causas externas no período estudado. As principais causas de óbito foram homicídio (40%) e acidentes de trânsito (38%). Destes, 55% eram trabalhadores, a maioria homens (77%) com idade inferior a 40 anos (75%) e solteiros (48%). A escolaridade era baixa (26% com primeiro grau completo ou mais); somente 40% possuíam vínculo formal de emprego; 85% recebiam até 2 salários mínimos e 57% tinham jornada de trabalho superior às 44 horas preconizadas pela Constituição. Dos 159 casos, 31 (19%) foram relacionados com o trabalho. Destes, a maioria atingiu trabalhadores da construção civil, do setor de transporte e de serviços de segurança. Em resumo, os óbitos por causas externas relacionadas ao trabalho no período citado atingiram mais freqüentemente trabalhadores jovens, do sexo masculino, com pouca escolaridade e que trabalhavam além das horas preconizadas por lei, sem vínculo empregatício e mesmo quando estavam no mercado de trabalho formal, não havia cobertura do seguro acidentário e, fundamentalmente, em situações relacionadas com a violência urbana, sendo o típico AT que provocou o óbito desses trabalhadores o homicídio por arma de fogo. Caso a amostra estudada possa representar todos os óbitos (877 óbitos por causas externas), o número de mortes relacionadas com o trabalho no período teria sido de 155. Os dados do INSS registram somente 28 casos no mesmo período, correspondendo a 18% do total esperado.

¹⁶ Esta técnica tem sido utilizada em países com sistema de informações vitais deficientes para pesquisa sobre causas de morte de determinada população, a partir da realização de entrevistas com familiares ou pessoas próximas ao caso de óbito. Os estudos utilizando esta técnica são relacionados principalmente à mortalidade na infância e, no caso de adultos, à mortalidade materna (CHANDRAMOHAN et al., 1994).

O estudo de WALDVOGEL (1999) sobre acidentes de trabalho fatais ocorridos no estado de São Paulo no período de 1991-1992, utilizando processos previdenciários liquidados e declarações de óbito, demonstrou a predominância de acidentes típicos e as principais causas de óbito foram os acidentes de veículo a motor, os choques/explosões/esmagamentos, os homicídios, as quedas e os atropelamentos. As maiores frequências foram encontradas nos seguintes grupos de ocupação: transporte e comunicação, serviço e comércio, construção civil. Os condutores de automóveis, ônibus e caminhões, os trabalhadores braçais e os guardas/seguranças e assemelhados foram as ocupações mais atingidas entre os trabalhadores do sexo masculino (94,8% dos AT fatais no estado de São Paulo). O grupo ocupacional ligado a atividades de serviço e comércio foi o mais atingido na capital do estado e no interior, foi o relacionado às atividades de transporte e comunicação. Em relação aos óbitos ocorridos na empresa (AT típicos) também houve diferenças entre o interior e a capital: na capital, os homicídios ocuparam a primeira posição, superando aquelas causas tradicionalmente esperadas como quedas, choques, explosões e esmagamentos. Estes homicídios atingiram, principalmente, guardas de segurança e assemelhados. No interior do estado, os homicídios apareceram em terceiro lugar, precedidos pelos choques/explosões/esmagamentos e as quedas. Os trabalhadores mais atingidos foram os da indústria, da construção civil e os guardas de segurança.

Na cidade de Botucatu, SP, no período de 1995 a 1999, foram identificados 2.462 AT registrados pela Previdência Social. Observou-se o declínio do número de acidentes típicos (87,3% dos casos) ao longo do tempo, principalmente nas grandes empresas, enquanto o registro de doenças profissionais teve um aumento de 267%. Os acidentes de trânsito (típicos e de trajeto) foram as principais causas de óbito neste período (BINDER et al., 2001).

Em outra pesquisa sobre AT fatais desenvolvido pela DRT/São Paulo (1998) tendo como base os AT liquidados no ano de 1995, ficou demonstrado que mais da metade dos acidentes ocorreu fora do ambiente de trabalho. Houve uma reduzida participação dos acidentes típicos (28,7%) em relação aos acidentes ocorridos fora do espaço da empresa – acidentes de trajeto (24,2%) e acidentes de trânsito (29,3%). As maiores frequências relativas de AT foram encontradas nas seguintes classes de atividade econômica:

construção, indústria de transformação e transporte/armazenagem/ comunicações. A causa mais freqüente de AT fatal típico foi a queda. No caso dos acidentes de trajeto foi o atropelamento e a principal causa dos acidentes de trânsito foi a colisão de veículo. Os homicídios contribuíram com 15,9% do total de acidentes fatais e em 70,9% dos casos, estavam relacionados diretamente ao desempenho da atividade profissional e não ao trajeto.

A partir dos estudos realizados, percebe-se claramente uma mudança no quadro epidemiológico dos acidentes de trabalho fatais e o delineamento de um perfil que hoje deve ter incorporado definitivamente em sua análise, a categoria violência. Violência, não só aquela relacionada às próprias condições de trabalho, interna ao ambiente da empresa, mas incluindo a dimensão da relação trabalho / violência urbana. Observa-se ainda que a notificação e registro de AT persiste como uma questão fundamental para uma melhor definição do perfil de morbimortalidade dos trabalhadores – a inexistência de um sistema de informação que consiga fornecer um diagnóstico mais próximo da realidade continua sendo um problema vital e o seu desenvolvimento e implantação, um desafio.

3.2. VIOLÊNCIA E TRABALHO: UMA NOVA REALIDADE

"A violência pode também tomar a forma de uma epidemia, uma desordem contagiosa e dificilmente controlável, de uma doença da sociedade que aprisiona o indivíduo, e, por extensão, a coletividade em um estado de insegurança. Nunca foi expulsa do horizonte humano. A violência está no começo, energia selvagem cujos fluxos repartem e hierarquizam os homens segundo as relações de força. Impõem a prova primordial, a de sua domesticação, de uma conversão que abre uma possibilidade de fazê-la trabalhar na produção de laços sociais menos rudimentares e menos precários." (BALANDIER, 1997, p. 207)

Estatísticas recentes demonstram que os acidentes¹⁷ e violências¹⁸ são as principais causas de mortes e incapacidades no mundo inteiro, atingindo a população como um todo, independente de idade, sexo, renda ou área geográfica. Estima-se que 5,8 milhões de pessoas morreram por "causas externas" no mundo em 1998, correspondendo a um coeficiente de 97,9 óbitos por 100.000 habitantes. Apesar do quadro sombrio, a Saúde Pública durante muito tempo teve uma visão tradicional e até mesmo negligente em relação

¹⁷ [Do lat. accidente.]

S. m.

1. Acontecimento casual, fortuito, imprevisto: "Cristo e Rousseau são os dous acidentes mais extraordinários na história do espírito humano." (Graça Aranha, A Estética da Vida, p. 193.)

2. Acontecimento infeliz, casual ou não, e de que resulta ferimento, dano, estrago, prejuízo, avaria, ruína, etc.; desastre: Acidentes de trânsito ocorrem frequentemente.

3. Filos. O que resulta de contingência ou de acaso.

[Cf. acidente.]

Acidente de trabalho. Jur.

1. Toda lesão corporal ou perturbação funcional que, no exercício do trabalho, ou por motivo dele, resultar de causa externa, súbita, imprevista ou fortuita, determinando a morte do empregado ou a sua incapacidade para o trabalho, total ou parcial, permanente ou temporária.

¹⁸ [Do lat. violentia.]

S. f.

1. Qualidade de violento.

2. Ato violento.

3. Ato de violentar.

4. Jur. Constrangimento físico ou moral; uso da força; coação.

Definições extraídas do Novo Dicionário da Língua Portuguesa (1986) de autoria de Aurélio Buarque de Holanda Ferreira.

ao problema, considerando as "causas externas" como *acidentes* ou *eventos aleatórios*, com restrita possibilidade de prevenção. Enfrentar e reduzir esse contingente de mortes e incapacidades tornou-se um dos maiores desafios da saúde pública no século 21 (KRUG et al., 2000).

Analisando-se a mortalidade por causas externas e sua distribuição mundial, observa-se a maior representatividade dos acidentes de trânsito nos Estados Unidos e França, enquanto os suicídios sobressaem em países como a Áustria, Japão e Hungria e os homicídios na Colômbia e México. No Brasil, proporcionalmente às demais causas, o seu crescimento foi de mais de 50% nos últimos 15 anos (MELLO JORGE, 1997).

Violência, fenômeno biopsicossocial, complexo, dinâmico e desafiador, vem exigindo esforços variados para o seu entendimento, prevenção e superação numa sociedade caracterizada por extremas desigualdades como a brasileira. As "violências e acidentes" como uma das principais causas de morte no país, mesmo não sendo problema específico e limitado à área da saúde, tem-se tornado alvo de intenso debate, ganhando a atenção de organizações internacionais principalmente a partir da década de 90 em decorrência de seu crescimento acelerado e de seus efeitos sobre o sistema de saúde. Ainda que não claramente dimensionados, as causas externas têm repercutido na sociedade com a perda significativa de anos potenciais de vida e um lastro de seqüelas incapacitantes, afetando principalmente a população jovem, masculina, de baixa renda, originando custos diretos e indiretos e influenciando decisivamente nos gastos em assistência médico-hospitalar (MINAYO & SOUZA, 1993; MELLO JORGE & LATORRE, 1994; MINAYO, 1994; SOUZA & MINAYO, 1995; VERMELHO & MELLO JORGE, 1996; LEBRÃO et al., 1997; DELLASOPPA et al., 1999).

Já desde GRAUNT, em sua célebre obra "Natural and Political Observations Made upon the Bills of Mortality" de 1662, primeira apresentação estatística de mortalidade por causas, das 83 categorias sistematizadas de causas de mortes ocorridas em Londres, pelo menos 10 correspondiam às causas externas, tais como o enforcamento, o envenenamento, o suicídio e a morte por acidentes. A temática tem sido tratada especialmente através de investigações de mortalidade e algumas poucas pesquisas de morbidade devido a precariedade ou inexistência de sistemas de informação. Ainda que os

dados sejam provisórios e limitados, apenas uma tentativa de aproximação da realidade, algumas hipóteses e inferências começam a ser apresentadas (MINAYO, 1994; MELLO JORGE, 1997).

YUNES (1993) em seu estudo sobre mortalidade por causas violentas nas Américas demonstrou que os coeficientes mais elevados foram encontrados em El Salvador e Colômbia. Entre a população jovem de 15 a 24 anos, os maiores coeficientes de mortalidade por acidentes de trânsito foram encontrados nos EUA, Venezuela e Brasil; por homicídios, no México, Brasil, Venezuela e Estados Unidos e por suicídio, nos EUA e Trinidad e Tobago. Analisando a mortalidade por causas violentas no período de 1979 a 1990, YUNES & RAJS (1994) concluíram que entre os 15 países estudados na região das Américas (correspondendo a 87% da população total da região), apenas Brasil, Colômbia e Cuba apresentaram tendências claramente ascendentes da mortalidade por causas externas para todas as faixas etárias.

A mortalidade por acidentes e violências no Brasil contribui com cerca de 12% dos óbitos em relação às demais causas e representa, atualmente, a primeira causa de morte na faixa etária dos 5 aos 39 anos. Verificou-se, no período de dezoito anos (1977-1994), uma tendência ascendente e de deslocamento destas mortes para faixas etárias mais jovens. Os homicídios e acidentes de trânsito apresentaram tendência crescente e os suicídios se mantiveram constantes ao longo do tempo (MELLO JORGE; et al., 1997).

As Autorizações de Internação Hospitalar são instrumentos de registro das hospitalizações pagas pelo SUS e correspondem a cerca de 80% do total das internações do país (14 milhões por ano). As AIHs contém dados demográficos, diagnósticos, procedimentos realizados e custos. As lesões e envenenamentos correspondem a cerca de 6% destas internações, sendo a primeira causa no grupo etário de 15 a 29 anos, predominando no sexo masculino. As fraturas de membros são as lesões mais frequentes, seguidas por ferimentos e lesões intracranianas. Infelizmente, estes documentos não permitem que se obtenha a informação sobre a causa externa, porém levando-se em conta as características referentes à idade e sexo, presume-se tratar de acidentes de trabalho ou de trânsito (LEBRÃO et al., 1997).

De acordo com IUNES (1997), o gasto hospitalar estimado no Sistema Único de Saúde (SUS) devido a acidentes e violências foi de cerca de R\$ 287.000.000,00 em 1994, o que corresponde a 0,07% do PIB do país. Em 1991, a mortalidade por estas causas representou 12,1% do total de óbitos registrados e cerca de 3,4 milhões de anos de vida perdidos. As internações por causas externas, 48% realizadas na região sudeste, tendem a ser mais dispendiosas – cerca de 37% a mais em relação à média paga pelo SUS, por internação.

Nos últimos anos, a violência chegou definitivamente aos locais de trabalho e, ao mesmo tempo, o trabalho deslocou-se dos ambientes fechados para os espaços de rua, permitindo uma maior interação entre o fenômeno da violência urbana e o indivíduo trabalhador. Observa-se também o evidente crescimento do número de acidentes de trânsito e de trabalho/trajeto em nosso meio, atingindo o indivíduo no desempenho de sua função ou no trajeto de casa para o trabalho e vice-versa, colocando-se em evidência não mais a atividade exercida pelo trabalhador mas a situação em que ele morre (MACHADO & GOMEZ, 1994; MACHADO & GOMEZ, 1995).

O tema "violência e trabalho" apresenta-se como um dos importantes aspectos do problema da violência social e a relação existente entre trabalho e a morbimortalidade por causas externas começa a ser investigada pelos pesquisadores da área da saúde.

Nos Estados Unidos, os homicídios são a segunda principal causa de óbito relacionada ao trabalho. Apenas os incidentes relacionados a veículos a motor contribuíram com mais mortes ocupacionais. Uma média de aproximadamente 21.000 homicídios ocorreram a cada ano neste país no período de 1979 a 1988. Estimativas apontam que 800 a 1.400 pessoas são vítimas de homicídio durante o trabalho por ano (HALES et al., 1988; LaMAR et al., 1998). Estatísticas de 1983-84 demonstraram que 4,0% dos acidentes de trabalho fatais foram decorrentes de assaltos, tendo esta causa de morte contribuído com 33% de todos os acidentes fatais no comércio atacadista e varejista e 35% no setor de serviços (KRAUS, 1987).

LaMAR et al. (1998) estudaram a magnitude dos assaltos/ agressões físicas relacionados ao trabalho no estado de Minnesota, EUA, no ano de 1992 e identificaram 712 indivíduos vitimados (casos fatais e não fatais). Os coeficientes encontrados para todas as indústrias foram 38,0 por 100.000 trabalhadores e 47,0 por 100.000 empregados (*full-time employees*). Os setores que apresentaram os maiores coeficientes foram os de administração pública e de serviços, especialmente ocupações ligadas a serviços sociais e de saúde, além de outras relacionadas à segurança pública e transporte. O grupo etário mais atingido foi o de 30 a 39 anos e o coeficiente entre as mulheres foi cerca do dobro calculado para os homens. Em relação ao local do evento, 20% dos assaltos ocorreram fora do local de trabalho, durante a realização de algum serviço para o empregador. Metade dos casos de homicídio ocorreu fora do local de trabalho.

Na investigação sobre casos não-fatais em 8 cidades no sudeste da Califórnia e utilizando como base a combinação de duas fontes de dados, o registro policial e a notificação do empregador, PEEK-ASA et al. (1998) encontraram um coeficiente de 184,6 por 100.000 trabalhadores, quase o dobro do identificado analisando-se cada fonte individualmente. Dos eventos reportados pela polícia, a maioria ocorreu no comércio: mercados, lojas de conveniência, postos de gasolina e lanchonetes; as ocupações mais atingidas foram balconistas, caixas e gerentes/proprietários. Em relação aos casos notificados pelos empregadores, a maioria ocorreu em hospitais, setor de segurança e escolas. Os trabalhadores do setor de segurança pública e privada, incluindo policiais, além de professores, pessoal empregado em hospitais (auxiliares, técnicos, enfermeiros, médicos) e balconistas/caixas foram os mais vitimados por assaltos.

HALES et al. (1988) realizaram pesquisa em Ohio, no período de 1983-1985, a partir de documentação do *Bureau of Workers' Compensation*. Foram identificados 259 vítimas de crimes ocupacionais. O maior risco ocorreu entre indivíduos de 25 a 34 anos; 75% eram homens; 55% dos eventos ocorreram entre 19:00 e 7:00 horas e armas de fogo foram usadas em 73% dos casos. O maior risco de violência no trabalho (casos não fatais) foi encontrado entre policiais (*police officers*), funcionários de postos de gasolina e de imobiliárias. O risco de homicídio foi maior também entre policiais, além de empregados de hotel/motel e funcionários de postos de gasolina.

Estudo sobre homicídios relacionados ao trabalho ocorridos na Califórnia, de 1979 a 1981, apontou um coeficiente médio anual de 1,5 por 100.000 trabalhadores, atingindo principalmente homens numa proporção de 4,2:1. As ocupações de policiais, seguranças e outras que envolviam contato freqüente com o público e manipulação de dinheiro, tais como taxistas, frentistas, trabalhadores de lojas de conveniência e lanchonetes, foram classificadas como as de maior risco. Dos 466 homicídios relacionados ao trabalho identificados no período, somente 30% o foram pela OSHA. Observou-se que a subnotificação de casos parece estar relacionada com ocupações por conta própria e em pequenas indústrias. Interessante notar que em cerca de 21% das ocupações codificadas referentes às vítimas de homicídio, não existia exposição direta ao risco que resultou na morte. Usualmente, estas pessoas foram mortas durante atividades laborativas associadas com uma "segunda", "temporária" ou "não-usual" ocupação (KRAUS, 1987).

Numa revisão das declarações de óbito no período de 1975-84 realizada no Texas, foram identificados 779 homens, vítimas de homicídios no local de trabalho. O coeficiente de homicídios foi de 2,1 por 100.000 trabalhadores por ano. Oitenta e um por cento das mortes foram causadas por armas de fogo e os indivíduos empregados no setor de serviços, comércio varejista, setor de segurança pública e indústria de segurança privada tiveram os mais altos coeficientes de homicídios no local de trabalho – a ocupação de taxista apresentou-se como a de maior risco. Os homens não-brancos e com idade igual ou superior a 65 anos apresentaram maior risco de homicídio no local de trabalho (DAVIS, 1987). Estes achados foram semelhantes aos de CASTILLO & JENKINS (1994) em seu estudo sobre mortalidade por homicídios relacionados ao trabalho, no período de 1980-1989, identificados pelo sistema de informação NTOF, que realiza a compilação das declarações de óbito de 50 estados, a cidade de Nova Iorque e o Distrito de Columbia. Oitenta por cento das vítimas de homicídios eram homens que apresentaram um coeficiente três vezes maior do que o das mulheres. Os maiores coeficientes foram encontrados entre taxistas e trabalhadores do setor de segurança pública e privada.

No Brasil, apesar da reconhecida má qualidade da informação, o perfil epidemiológico dos acidentes de trânsito pode ser caracterizado pela diversidade entre as várias regiões e cidades, mantendo-se em torno de 31% em relação ao total das causas

externas. O número de óbitos aumentou de 17.795 em 1977 para 29.014 óbitos em 1994, chegando ao coeficiente de 18,9 por 100.000 habitantes neste ano, sendo que os atropelamentos corresponderam entre 50% a 85% das mortes, atingindo preferencialmente o adulto jovem masculino (MELLO JORGE & LATORRE, 1994; MELLO JORGE et al.,1997).

Estudo desenvolvido por PUGLIESE et al. (1975) sobre acidentes fatais causados por veículo a motor em Salvador na Bahia, identificou o grupo ocupacional composto por motoristas profissionais, especialmente taxistas, como aquele que mais se envolveu em acidentes de trânsito. Segundo os autores, este achado teria relação com a maior exposição ao risco pelo maior número de horas dirigindo, com a competição com outros motoristas e com o sistema contratual efetuado com os proprietários dos táxis que os obrigaria a ultrapassar certos limites de bem-estar físico para obter determinada fêria por dia.

LUCCA (1992) e BERALDO et al. (1993) constataram que a maioria dos AT fatais ocorreram no trânsito e atingiram, predominantemente, ocupações mais exercidas pelo sexo masculino como condutor de veículos de transporte e seus ajudantes. A maior mortalidade no trânsito entre os homens parece estar relacionada a sua maior inserção no mercado de trabalho, à atividade profissional e ao trajeto para o trabalho. MACHADO (1991) identificou os acidentes de transporte (65,2% dos casos) e os homicídios (16,7%) como as causas mais freqüentes de óbitos registrados pela CAT entre os trabalhadores na cidade do Rio de Janeiro, nos anos de 1987 e 1988.

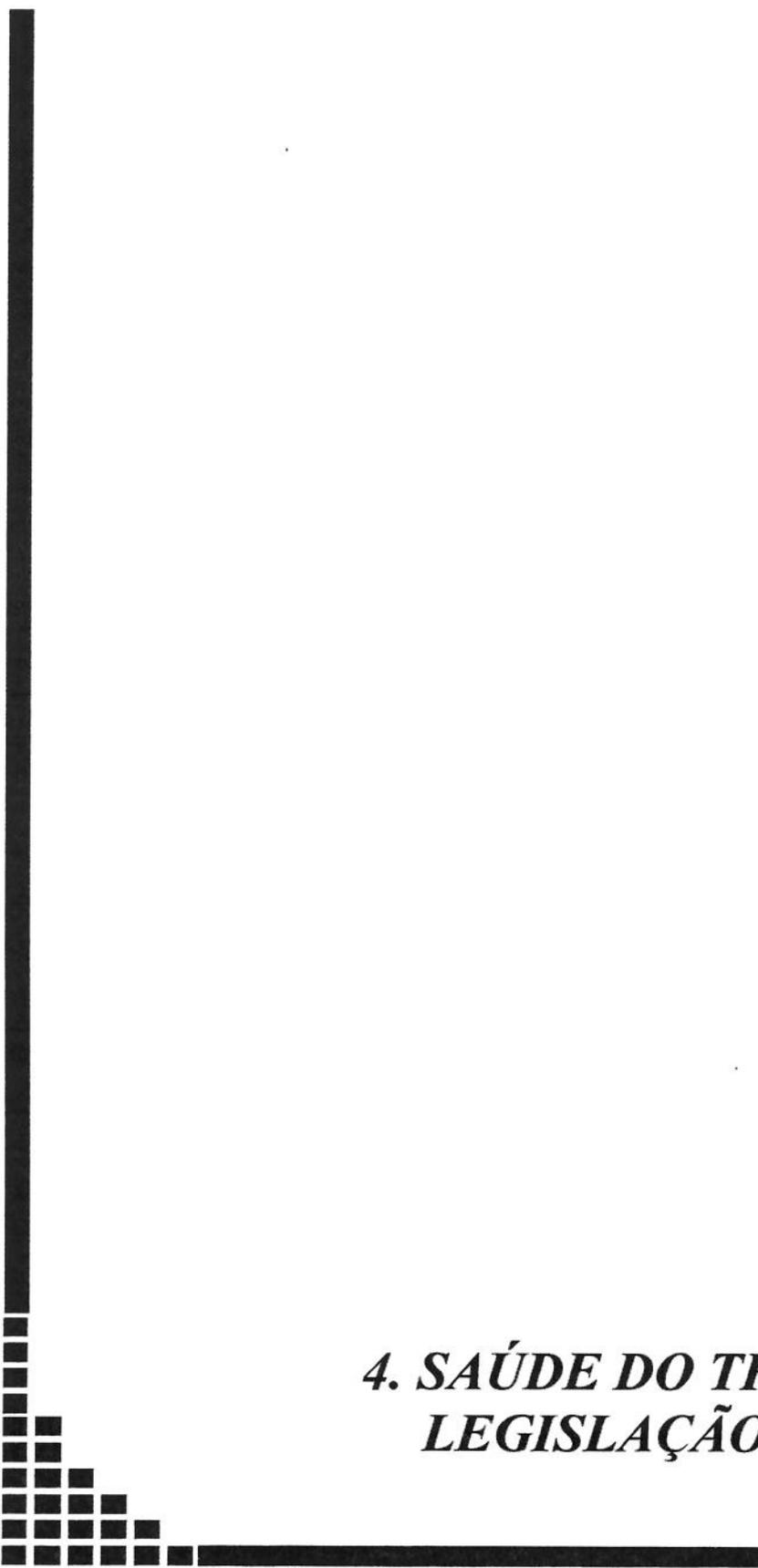
Estudos recentes identificaram os motociclistas como uma das maiores vítimas no trânsito, relacionando-se este fato ao crescimento do uso deste meio de transporte pelo seu relativo baixo custo, além das facilidades de tráfego e estacionamento. A motocicleta tem sido muito utilizada como instrumento de trabalho, tanto na entrega de mercadorias as mais diversas como no transporte de passageiros. Ao observar-se a hora de ocorrência dos acidentes nos dias úteis, a maioria tem-se dado nos horários de ida ao trabalho e à escola e no retorno desses lugares, principalmente no retorno, entre 18 e 19 horas, sugerindo que além do aumento do fluxo de veículos no horário, também a fadiga poderia estar contribuindo para o maior número de acidentes (SCALASSARA et al., 1998; ANDRADE & MELLO JORGE, 2000; ANDRADE & MELLO JORGE, 2001).

Segundo a DRT/SP (1998), a colisão de veículo correspondeu a 75,4% das causas de morte em acidentes de trânsito a serviço da empresa e o atropelamento foi a causa mais freqüente nos casos de acidente de trajeto (66,4%). Os homicídios responderam por 15,9% dos AT fatais e a maioria foi classificada como acidente típico, atingindo principalmente as seguintes classes de atividade econômica: transporte (transporte urbano de passageiros), indústria de transformação, serviços prestados à empresas (vigilância e segurança) e comércio. As ocupações que apresentaram o maior número de casos foram as de vigilante e motorista.

OLIVEIRA & MENDES (1997) apontaram os homicídios como responsáveis por 58% dos casos de óbito relacionados ao trabalho, seguido pelos acidentes de trânsito (29%) na cidade de Porto Alegre. De acordo com WALDVOGEL (1999), no estado de São Paulo, as principais causas de mortes ocupacionais foram os acidentes com veículo a motor (40,0% dos casos), os atropelamentos (16,9%) e os homicídios (15,0%), no período de 1991-1992. Os homicídios representaram quase uma morte em cada quatro casos ocorridos na capital do estado. Foram a segunda principal causa de morte de trabalhadores do sexo masculino e dentre os acidentes típicos. Constituíram-se ainda na terceira causa dentre os acidentes de trajeto e principal causa de morte para a população não segurada pelo INSS. Uma das principais conclusões dos recentes estudos é a de que os acidentes do trabalho fatais típicos não estão mais associados somente às atividades restritas ao espaço da empresa e nem os tipos de morte mais freqüentes estão relacionadas diretamente ou são *intrínsecos* ao trabalho – houve uma importante participação dos riscos mais gerais associados à população em geral, como os acidentes de trânsito e os homicídios – acrescentando-os àqueles inerentes aos processos de trabalho.

Este cenário de crescimento da violência urbana na sociedade moderna repercute definitivamente no perfil de adoecimento e morte dos trabalhadores que precisam se locomover até o local de trabalho e de volta para casa, entre aqueles que assumem ocupações ligadas à segurança particular ou pública, ou aqueles que ocupam funções em setores de risco como lojas e comércio em geral. Há também os que precisam enfrentar o trânsito rotineiramente como motoristas e outros que trabalham em áreas de risco, periféricas e violentas, como os profissionais de saúde e da educação. O crescimento do

setor de serviços, o que mais emprega atualmente, parece aumentar a exposição ao risco, como também o incremento do mercado informal e da terceirização e o emprego de trabalhadores menos qualificados, em tempo parcial e temporários. Os acidentes de trabalho cuja prevenção e controle limitava-se, tempos atrás, à atenção e investimento em saúde e segurança no interior da fábrica, hoje se deslocam cada vez mais para fora dos tradicionais ambientes de trabalho e tornam-se merecedores de novas investigações por parte dos estudiosos e profissionais da área que possibilitem um melhor entendimento das recentes transformações no mundo do trabalho, favorecendo a implementação de atividades de prevenção e de promoção da saúde.



4. SAÚDE DO TRABALHADOR E A LEGISLAÇÃO ACIDENTÁRIA

4.1. O ACIDENTE DO TRABALHO E A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

A legislação acidentária brasileira vem sendo objeto de importantes mudanças desde o seu primeiro documento legal datado de 1919, principalmente no que diz respeito às características do seguro, à cobertura da população, aos tipos de benefícios oferecidos e à caracterização de acidente do trabalho. Um marco fundamental na evolução dessa legislação ocorreu em 1967 quando o seguro de AT tornou-se monopólio estatal com a criação do Instituto Nacional de Previdência Social em 1967, durante o regime militar, tornando-se seguro social obrigatório e oferecendo maior garantia de efetivo pagamento das indenizações (HENNINGTON, 1996). Atualmente, o seguro acidentário é regulamentado pelas leis nº 8.212 de 24 de julho de 1991 – Lei Orgânica da Seguridade Social e nº 8.213 de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social.

Em termos gerais, a Lei nº 8.213 (CALHEIROS BONFIM, 2001), nos seus artigos 19, 20 e 21, conceitua **acidente do trabalho** como "**aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária da capacidade para o trabalho**". São considerados acidente do trabalho as seguintes entidades mórbidas: a *doença profissional*, produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da relação elaborada pelo Ministério da Previdência e Assistência Social e a *doença do trabalho*, aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relaciona diretamente, constante da mesma relação estabelecida pelo Regulamento da Previdência Social. Em caso excepcional, a Previdência Social poderá considerar como acidente do trabalho a doença não incluída nesta lista desde que fique constatado que a mesma resultou das condições especiais em que o trabalho é executado e com ele se relaciona diretamente. São ainda considerados acidente do trabalho de acordo com a Lei:

I – o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;

II – o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

- a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada com o trabalho;
- c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d) ato de pessoa privada do uso da razão;
- e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;

III – a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade

IV – o acidente sofrido pelo segurado, ainda que fora do local e horário de trabalho:

- a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;
- b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
- c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;
- d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

A Lei considera ainda que o empregado encontra-se *no exercício do trabalho* nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este.

A empresa é obrigada por lei a comunicar o acidente do trabalho à Previdência Social até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, de imediato, à autoridade competente, sob pena de multa. O acidentado ou seus dependentes devem receber cópia fiel da comunicação bem como o sindicato a que corresponda a sua categoria. Na falta de comunicação por parte de empresa, o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente ou o próprio médico que o assistiu, ou mesmo qualquer autoridade pública pode formalizar a comunicação do acidente, sendo que nestes casos não há necessidade de cumprimento do prazo previsto por lei.

De posse da CAT, compete ao INSS o registro do acidente que é feito, administrativamente, pelo setor de benefícios, responsável pelo estabelecimento do nexo entre o acidente e o trabalho e, tecnicamente, pela perícia médica que firma o nexo de causa e efeito entre o acidente e a lesão, entre a doença e o trabalho, e entre a *causa mortis* e o acidente (BRASIL/MPAS, 2001b).

Os beneficiários da Previdência Social são os segurados contribuintes e seus dependentes. Os segurados são, os empregados com carteira assinada, inclusive o doméstico; contribuintes individuais, exploradores de atividades agropecuárias, pesqueiras ou de extração mineral; os que prestam serviço de natureza urbana ou rural, em caráter eventual ou que exercem, por conta própria, atividade econômica de natureza urbana, com fins lucrativos ou não e outros; o trabalhador avulso – aquele que presta serviço da natureza urbana ou rural a diversas empresas, sem vínculo empregatício; o segurado especial (o produtor, o meeiro e o arrendatário rurais, o pescador artesanal e o assemelhado, que exerçam suas atividades, individualmente ou em regime de economia familiar, ainda que com o auxílio eventual de terceiros, bem como seus respectivos cônjuges ou companheiros e filhos maiores de 16 (dezesseis) anos ou a eles equiparados, desde que trabalhem, comprovadamente, com o grupo familiar respectivo. O maior de dezesseis anos pode ser segurado facultativo desde que se filie ao Regime Geral de Previdência Social, mediante contribuição, e que não participe de regime próprio de previdência.

O servidor civil ocupante de cargo efetivo ou o militar da União, dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios, bem como o das respectivas autarquias e fundações, são excluídos do RGPS, desde que amparados por regime próprio de previdência social, tornando-se segurados obrigatórios caso venham a exercer, concomitantemente, uma ou mais atividades abrangidas pelo Regime Geral de Previdência Social.

A manutenção da qualidade de segurado se dará sem limite de prazo para quem está em gozo de benefício; até 12 (doze) meses após a cessação da contribuição o segurado que deixar de exercer atividade remunerada abrangida pela Previdência Social ou estiver suspenso ou licenciado sem remuneração – neste caso, o prazo será prorrogado para até 24 (vinte e quatro) meses se o segurado já tiver pago mais de 120 (cento e vinte) contribuições mensais sem interrupção, podendo ainda a estes prazos serem acrescidos 12 (doze) meses para o segurado desempregado, desde que comprovada esta situação pelo registro no Ministério do Trabalho e na Previdência Social; até 3 (três) meses após o licenciamento, o segurado incorporado às Forças Armadas para prestação de serviço militar; até 12 (doze) meses após o livramento, o segurado retido ou recluso ou após cessar a segregação, o segurado acometido de doença de segregação compulsória; até 6 (seis) meses após a cessação das contribuições, o segurado facultativo.

São considerados dependentes dos segurados primeiramente o cônjuge, a companheira e o filho não emancipado de qualquer condição, menor de 21 anos ou inválido, equiparando-se a filho, o enteado e o menor tutelado, mediante declaração do segurado e desde que comprovada a dependência econômica; os pais e, em último caso, o irmão não emancipado, de qualquer condição, menor de 21 anos ou inválido.

O RGPS compreende as seguintes prestações, inclusive em razão de eventos decorrentes de acidente do trabalho: aposentadoria por invalidez, aposentadoria por idade, aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria especial, auxílio-doença, salário-família, salário-maternidade e auxílio acidente. Quanto ao dependente: pensão por morte, auxílio-reclusão e quanto ao segurado e ao dependente, serviço social e reabilitação profissional.

Importante destacar que, só poderão se beneficiar do auxílio-acidente os segurados empregados que prestam serviço de natureza urbana ou rural à empresa, em caráter não eventual, sob sua subordinação e mediante remuneração, inclusive como diretor empregado; o empregado contratado por empresa de trabalho temporário, definida em legislação específica e alguns outros casos específicos (empregado em sucursal no exterior; empregado de missão diplomática no Brasil, o brasileiro civil que trabalha para a União no exterior, empregado brasileiro ou estrangeiro domiciliado e contratado no Brasil para trabalhar no exterior, servidor público ocupante de cargo em comissão, o exercente de mandato eletivo federal, estadual ou municipal e o empregado de organismo oficial internacional ou estrangeiro em funcionamento no Brasil, desde que não vinculados a regime próprio de previdência). Além destes, os trabalhadores avulsos e os segurados especiais conforme definido anteriormente.

Deste modo, **estão excluídos do benefício acidentário mesmo que contribuintes da Previdência**, os empregados domésticos; os contribuintes individuais exploradores de atividades agropecuárias, pesqueiras ou de extração mineral; os titulares de firma individual, os diretores, os sócios; os religiosos; os brasileiros civis que trabalham no exterior para organismo oficial internacional; os trabalhadores que prestam serviço em caráter eventual a uma ou mais empresas, sem relação de emprego; as pessoas físicas que exercem, por conta própria, atividades econômicas de natureza urbana. Além destes, **não fazem jus aos benefícios da previdência e portanto estão fora das estatísticas oficiais de acidentes**, os funcionários públicos em geral e os trabalhadores do mercado informal, ou seja, aqueles que não possuem carteira de trabalho assinada, os desempregados ou subempregados, e os que não contribuem para a Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), que hoje constituem mais de 50% da população economicamente ativa ocupada no Brasil¹⁹.

¹⁹ De acordo com a PNAD/IBGE, o coeficiente de desocupação de pessoas de 10 anos ou mais de idade em 1999 foi de 9,6%, chegando a 11,2% na região sudeste. De 1998 para 1999, o número de contribuintes para instituto de previdência apresentou um crescimento insignificante e a sua proporção na população ocupada diminuiu de 44,3% para 43,5% e o desemprego no Brasil ficou em 7,6% em 1999.

4.2. A SAÚDE DO TRABALHADOR E O SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO NO BRASIL

"La reforma laboral y la reforma de la seguridad social son partes sustantivas de la reforma neoliberal del Estado y tienen como denominador común la supresión de derechos sociales: el derecho al trabajo y a la seguridad social. Son, de esta manera, elementos importantes de la reorganización social global cuyo sustento conceptual-ideológico es el libre mercado y el individualismo. En ambos casos el propósito es abaratar la mano de obra, o sea recuperar la tasa de ganancia para impulsar la acumulación, aunque la justificación explícita sea incrementar la competitividad de las empresas nacionales en el mercado mundial. A partir de estas reformas se establece una nueva relación entre el capital y el trabajo y una nueva distribución de responsabilidades entre el Estado y los privados en la satisfacción de las necesidades sociales que implica una nueva definición de cómo acceder a los beneficios y servicios así como de su tipo y cantidad."
(LAURELL, 2000, p.76).

Vivemos um período de profundas transformações socioeconômicas, culturais e políticas com expressivas repercussões no *mundo do trabalho*. O Brasil, inserido no modo de produção globalizado de nossos dias, reproduz o quadro de crise que vem abalando os países centrais, principalmente na Europa. Ao lado das mudanças tecnológicas, produtivas, estruturais e organizacionais, observa-se o crescimento geral dos níveis de desemprego e subemprego, agravando o sombrio painel de miséria e exclusão social. Cotidianamente, um número considerável de trabalhadores tem sido submetido a uma situação de insegurança – no mercado de trabalho, no emprego, na contratação e na renda (MATTOSO, 1995). No Brasil da era da globalização convivemos com novos e velhos agravos, novas e velhas “doenças do trabalho”, configurando um quadro geral de precarização com relevantes repercussões biopsíquicas, orgânicas e sociais.

O mercado de trabalho brasileiro tem apresentado, dentre outras características, um relevante desenvolvimento técnico-científico com o incremento da automação industrial, a criação de sistemas informatizados nos variados setores da economia e a introdução de novos métodos e técnicas de gestão e qualidade. A chamada reestruturação produtiva levou a uma redução significativa de postos de trabalho (*downsizing*), principalmente na indústria. Hoje, muitos dos novos postos e funções que vêm sendo criados destinam-se a trabalhadores qualificados e com um maior nível de escolaridade. Observa-se porém que, ao lado da alta tecnologia, persistem uma série de atividades laborais insalubres, perigosas e penosas.

Como consequência da nova divisão técnica e social do trabalho temos a terceirização que transfere as atividades indesejadas – perigosas, insalubres, contaminadoras – para o âmbito doméstico, grupos familiares ou mesmo para outros países. Isto levou igualmente a um aumento da criação de pequenas e micro empresas e de empresas domésticas e à *exportação* de riscos dos países centrais para os periféricos – atividades muitas vezes proibidas nos países de origem. Em consequência, os ambientes de trabalho acabaram tornando-se inadequados aos trabalhadores e inacessíveis às ações de controle e fiscalização (ANTUNES, 1995; SCHUBERT, 2001a).

Também houve o aumento da participação das mulheres e crianças no mercado como força de trabalho tradicionalmente subremunerada e/ou absorvida pelo setor mais precário e desregulamentado. A partir dos anos 80 e, principalmente nos anos 90, houve a intensificação de novas formas de gestão da força de trabalho juntamente com a flexibilização e a desregulamentação. O fordismo, ainda que dominante, encontra-se mesclado com novos processos produtivos e o Brasil vive em meio a um processo de redefinição da divisão internacional do trabalho. Os capitais produtivos aguardam a confluência de força de trabalho “qualificada”, intensa sub-remuneração e condições plenas de precarização, e estas recentes mudanças no mundo do trabalho levaram o movimento sindical a vivenciar um quadro de profunda crise e à necessidade de enfrentar os novos desafios na defesa de melhores condições de vida e trabalho (ANTUNES, 1995; 1997).

Em suma, configura-se hoje um painel socioeconômico e político que influi direta ou indiretamente na saúde dos trabalhadores, incluindo relevantes transformações na produção, comercialização e consumo a nível mundial; uma nova divisão internacional do trabalho e suas conseqüências nas condições de trabalho e no meio ambiente; o crescimento do desemprego, subemprego e do setor informal da economia; a redução dos salários; a introdução acelerada de novas substâncias e tecnologias; as mudanças na organização do trabalho e das relações de trabalho e uma visível tendência à diminuição do papel do Estado e a redução de investimentos em saúde e segurança do trabalho.

Os efeitos sobre a saúde evidenciam uma mudança do perfil de morbimortalidade com o aumento das doenças crônico-degenerativas tais como enfermidades osteomusculares e cardiovasculares, e das doenças mentais; ou o aparecimento de novos quadros mórbidos como a morte súbita inesperada (*sudden unexpected death syndrome*). O perfil das doenças profissionais já conhecidas tem-se modificado, surgindo novas repercussões sobre a saúde decorrentes de baixas dosagens e da longa duração de exposição à agentes agressivos levando à distúrbios neurológicos, cânceres e efeitos sobre a reprodução. Acrescente-se a tudo isso o aumento das mortes violentas relacionadas ao trabalho (FRUMKIN & CÂMARA, 1991; WÜNSCH FILHO, 1995; SCHUBERT, 2001a).

Assim, agravos e doenças aumentam em incidência e outras passam a ser identificadas. O trabalho urbano, alienado e as pressões para o incremento da produtividade contribuem para o sofrimento psíquico dos indivíduos. Os novos modelos produtivos impõem o aumento de horas-extras, um rígido controle da produção e do absenteísmo, surgindo casos de esgotamento (*burnout*) e até de morte súbita no trabalho (*karoshi*). A necessidade de produzir muito e com qualidade no menor tempo possível, fundamental no novo paradigma produtivo, obriga a desestabilização de horários; as alterações no ritmo biológico representam um custo ao organismo humano, assim como o aumento do ritmo de trabalho regulado pela demanda. A terceirização transfere as atividades monótonas, insalubres e perigosas para empresas menores e grupos familiares. A flexibilização de contratos de trabalho também pode levar a um aumento da exposição a riscos pela rotatividade sistemática dos trabalhadores (POLLERT, 1988; SATO, 1993; VOLKOFF, 1993; WÜNSCH FILHO, 1995; MARÍN & IGUTI, 1996).

De outro modo, a classe trabalhadora hoje, fragmentada e heterogênea, enfrenta dificuldades de organização e atuação na defesa de melhores condições de vida, saúde e trabalho. Instaura-se um processo de *estranhamento*²⁰ vivido pelo trabalhador e que dele se apropria, fazendo-o pensar e agir pela lógica do capital (ANTUNES, 1995).

Diante de inúmeras transformações no mundo do trabalho, a proteção e a atenção à saúde dos trabalhadores ainda não se tornaram objeto de uma ampla e contínua discussão entre os distintos atores sociais envolvidos: os próprios trabalhadores, os empregadores, o Governo, além das instituições e profissionais das áreas do Direito, Saúde e Previdência. Ao mesmo tempo, as mudanças econômicas e sociais ocorridas no país nos últimos anos do ponto de vista macroeconômico, com a adoção de uma política de ajuste e de estabilização, redundaram em cortes nos gastos estatais e em retração econômica. A redução dos gastos sociais repercutiu diretamente na Seguridade Social²¹. Inicia-se um movimento de transformação do sistema de seguro social no Brasil e na maioria dos países no mundo em consonância com o projeto neoliberal de ajuste estrutural e reforma do Estado.

Muito tem-se falado na necessidade de flexibilização e desregulamentação do mercado de trabalho, tendo como justificativa principal a necessidade de inserção do país em condições de concorrência no dinâmico mercado internacional. Nesse sentido, o Direito do Trabalho brasileiro tem sido considerado rígido e caracterizado pelo excessivo poder de intervenção do Estado. Em suma, requer-se uma restrição dos direitos legais dos trabalhadores combinada à regulamentação do direito do trabalho através da negociação coletiva por empresa. Entretanto, observa-se que hoje inexistem qualquer restrição quanto às formas de vínculo empregatício no país por parte dos empregadores ou obstáculos a sua eliminação, haja visto o grande número de trabalhadores no mercado informal de trabalho que confirmam, por si só, a desregulamentação intrínseca ao modelo nacional. O arcabouço legislativo no âmbito do Direito do Trabalho brasileiro está, de fato, envelhecido,

²⁰ O **estranhamento** é descrito por ANTUNES (1995, p.34) como um “*envolvimento cooptado* que possibilita ao capital apropriar-se do saber e do fazer do trabalho”.

²¹ Prevista pela Constituição de 1988, a Seguridade Social, enquanto um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destina-se a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social. O seguro de acidentes do trabalho, como parte da Seguridade, é um de seus elementos fundamentais visando a cobertura de eventos de doença, invalidez e morte.

ultrapassado e esgotado, porém as iniciativas de resgatá-lo enquanto regulador do mundo do trabalho devem basear-se nos moldes democráticos e na dinâmica socioeconômica, sem contudo desprezar o papel do Estado como articulador e executor de políticas macroeconômicas, industrial e trabalhista, atuando em conjunto com os demais atores sociais (SIQUEIRA NETO, 1996).

A população economicamente ativa brasileira, estimada em cerca de 70 milhões de pessoas, possui cerca de 32 milhões de segurados da Previdência Social e destes, apenas 23 milhões são cobertos pelo seguro contra acidentes do trabalho. Várias propostas de reforma do sistema estão sendo colocadas em pauta tendo em conta, principalmente, a debilidade financeira do sistema em decorrência da diminuição do número de trabalhadores formais, da redução do aporte de recursos e da ineficiência administrativa (SCHUBERT, 2001b).

Os atuais processos produtivos trouxeram importantes conseqüências aos trabalhadores, ao meio ambiente e à população em geral –os consumidores. A entrada nos mercados globalizados impulsiona cada vez mais as empresas a implantarem estratégias de aumento de produtividade e redução de custos a fim de se tornarem competitivas. De modo geral, o processo de reestruturação produtiva, as novas tecnologias e formas de gestão, a globalização da economia e dos mercados estão causando grande impacto social, no sistema de saúde e na seguridade como um todo, transformando e ampliando ainda mais o conceito de ambiente que anteriormente restringia-se ao interior da empresa, ao chão de fábrica – existe a necessidade de entendimento e a delimitação desse "novo ambiente de trabalho". Além disso, a precarização do mercado e o desemprego são questões elementares no processo de conformação de um seguro de acidentes cuja cobertura se pretende universal e integral.

A Seguridade Social está assentada em certos princípios básicos: a *compreensividade*, tornando a proteção abrangente, acolhendo toda a população, assegurando a universalidade do direito às prestações; a *territorialidade*, que situa a cobertura dos riscos sociais ao território nacional, embora não limitado, na medida em que pode atender, por exemplo, ao cidadão que exerça trabalho temporário no exterior, contratado por empresa com sede no Brasil; a *eficácia*, que se refere à abrangência dos

riscos sociais que vão desde os biológicos (morte, doença, invalidez, gravidez) até os referentes ao trabalho (acidente do trabalho, desemprego) e outros; a *solidariedade*, referente aos alicerces financeiros do Seguro Social, em seus primórdios, através de contribuições de segurados, empregadores e do Estado, estando agora compulsoriamente suportado por toda a sociedade, de forma direta e indireta, e pelas contribuições dos empregadores (COIMBRA, 1993).

"A evolução do amparo social fez-se, pois, lenta e penosamente, ganhando impulso à medida que se processavam alterações na mentalidade social. Evoluiu-se da assistência, prestada por imposição do sentimento de caridade, até o reconhecimento do direito do cidadão às mais variadas formas de garantia contra os riscos sociais, proporcionando-lhes prestações previdenciárias na medida em que a economia nacional as pudesse suportar. O direito, instrumento de que o homem lança mão para reger suas relações sociais, teria de acompanhar dita evolução a cada passo, consagrando novas conquistas e registrando em seus diplomas as alterações que a mentalidade social determinava." (COIMBRA, 1993, p.42).

A Constituição Federal de 1988 trata do acidente do trabalho em dois momentos: através do artigo 7º, XXVIII, em que determina a obrigatoriedade do seguro contra o risco específico da atividade por parte do empregador e o art. 201, I, que dispõe que a previdência social deverá atender, inclusive, os acidentes do trabalho. O ressarcimento dos danos pode situar-se no campo da responsabilidade civil baseada na teoria do risco profissional, caso em que a reparação é objetiva e amparada por seguro social e naquela de direito comum, no caso de dolo ou culpa do empregador, hipótese em que será subjetiva e complementar (SAAD, 1995).

Resumidamente, as principais teorias jurídicas que procuram justificar a fundamentação da reparação das conseqüências do AT são, de acordo com SAAD (1995):

- a) Culpa extracontratual ou aquiliana - o acidentado deveria provar a culpa do patrão, sendo a reparação condicionada à prova.
- b) Teoria contratual – o contrato de trabalho cria a responsabilidade de zelo pela integridade física do empregado por parte do patrão. De base subjetiva, não ampara os AT decorrentes de caso fortuito, força maior e culpa de outros empregados.
- c) Teoria da responsabilidade objetiva – independente de dolo ou culpa, o dano causado por coisas úteis à empresa configura a responsabilidade do patrão. *In re ipsa*.
- d) Teoria do risco profissional – resumida no princípio de que "aquele que lucra com uma situação deve responder pelos riscos e pelas desvantagens dele decorrentes". *Ubi emolumentum, ibi onus*.
- e) Teoria do risco social – a empresa exerce uma função social, logo todos os danos advindos de AT devem ser de responsabilidade da comunidade como um todo.

Atualmente, o seguro de acidentes do trabalho no Brasil é operado basicamente por um fundo público centralizado pelo Estado e financiado pela contribuição de trabalhadores, empregadores e da União ao Instituto Nacional do Seguro Social, o qual paga os benefícios e presta assistência aos trabalhadores e seus dependentes. Desde a lei acidentária de 1967, iniciou-se a implantação da chamada teoria do risco social, com a tendência à socialização do seguro, tanto pela sua integração na Previdência cuja fonte de custeio é ampliada, quanto pela tutela do trabalhador no acidente de trajeto, decorrente de risco genérico. Entretanto, a teoria do risco profissional continua sendo o fundamento jurídico da reparação do dano por AT, pois persiste a obrigatoriedade do seguro e continua sendo mantido o tratamento diferenciado entre as contingências não-ocupacionais e as decorrentes do exercício do trabalho (SAAD, 1995).

Recentemente, a Associação Internacional de Seguridade Social (AISS) realizou um levantamento sobre os problemas considerados primordiais na esfera do seguro de acidentes de trabalho (SCHUBERT, 2001). Na região da América Central e do Sul, os principais problemas apontados foram:

1. Insuficiência, escassez ou falta de medidas e ações preventivas;
2. Falta de informação sobre direitos e deveres dos atores sociais envolvidos;
3. Valor insuficiente dos benefícios concedidos às vítimas de AT;
4. Deficiências na capacitação dos prestadores de serviços e trabalhadores;
5. Preocupação com doenças profissionais, em particular, os distúrbios osteomusculares, as perdas auditivas induzidas pelo ruído, a pneumoconiose e a silicose;
6. Baixa cobertura da PEA;
7. Omissão dos riscos e subnotificação de AT por parte das empresas.

Em relação ao principal problema apontado – a falta de programas de prevenção (mais de 50% das respostas), observa-se, ainda hoje, que existe uma ênfase nas atividades de reparação em países como a Argentina, Brasil e México; em especial, a compensação econômica do dano através do pagamento de benefícios. No entanto, parece existir consenso de que é preciso identificar os fatores determinantes e atuar sobre as causas dos acidentes do trabalho já que a maioria deles se deve a causas evitáveis e os custos de prevenção são menores do que aqueles gastos com a reparação (SCHUBERT, 2001b).

Nesse sentido, a Organização Internacional do Trabalho tem apresentado como seu objetivo principal estimular e promover o desenvolvimento de políticas que propiciem oportunidades para que as pessoas consigam obter trabalho produtivo, onde sejam respeitados os princípios de liberdade, equidade, segurança e dignidade humana. A estratégia proposta é promover o que vem sendo denominado de "*trabalho decente*", ou seja, trabalho produtivo em que os direitos sejam resguardados, que ofereça um salário

digno e adequada proteção social. De modo mais geral, significa também promover uma situação de pleno emprego visando uma sociedade onde trabalho, salário e proteção social possam ser obtidos sem comprometer os direitos básicos dos indivíduos (OIT, 1999). A OIT tem preconizado que os sistemas de seguro social dos países não devam mais ter como meta principal a simples reparação do dano mas sim, a prevenção dos acidentes. Ações devem ser desenvolvidas para uma mudança de hábitos e o fortalecimento de uma "cultura de segurança" e de um "cultura de proteção dos trabalhadores". Evitar os acidentes em primeiro lugar e ao mesmo tempo implementar programas que envolvam a prestação de assistência, recuperação da saúde, reabilitação física e profissional e facilidades para a reintegração do trabalhador no mercado de trabalho.

O próprio governo brasileiro vem tentando demonstrar a necessidade de reformulação do sistema de seguro de AT, apresentando propostas neste sentido. De acordo com o INSS, seriam premissas do novo sistema: a ampliação da cobertura; o enfoque preventivo; a integralidade das ações; a gestão diferenciada com a participação estatal no controle e supervisão e a execução a cargo das organizações com autonomia administrativa e, finalmente, a ampla participação de empregadores e trabalhadores no gerenciamento e operação das seguradoras que, *de preferência*²², não teriam fins lucrativos (mútuas) – e como seriam entidades privadas de recursos públicos, sua concessão seria de responsabilidade do poder público (SCHUBERT, 2001b).

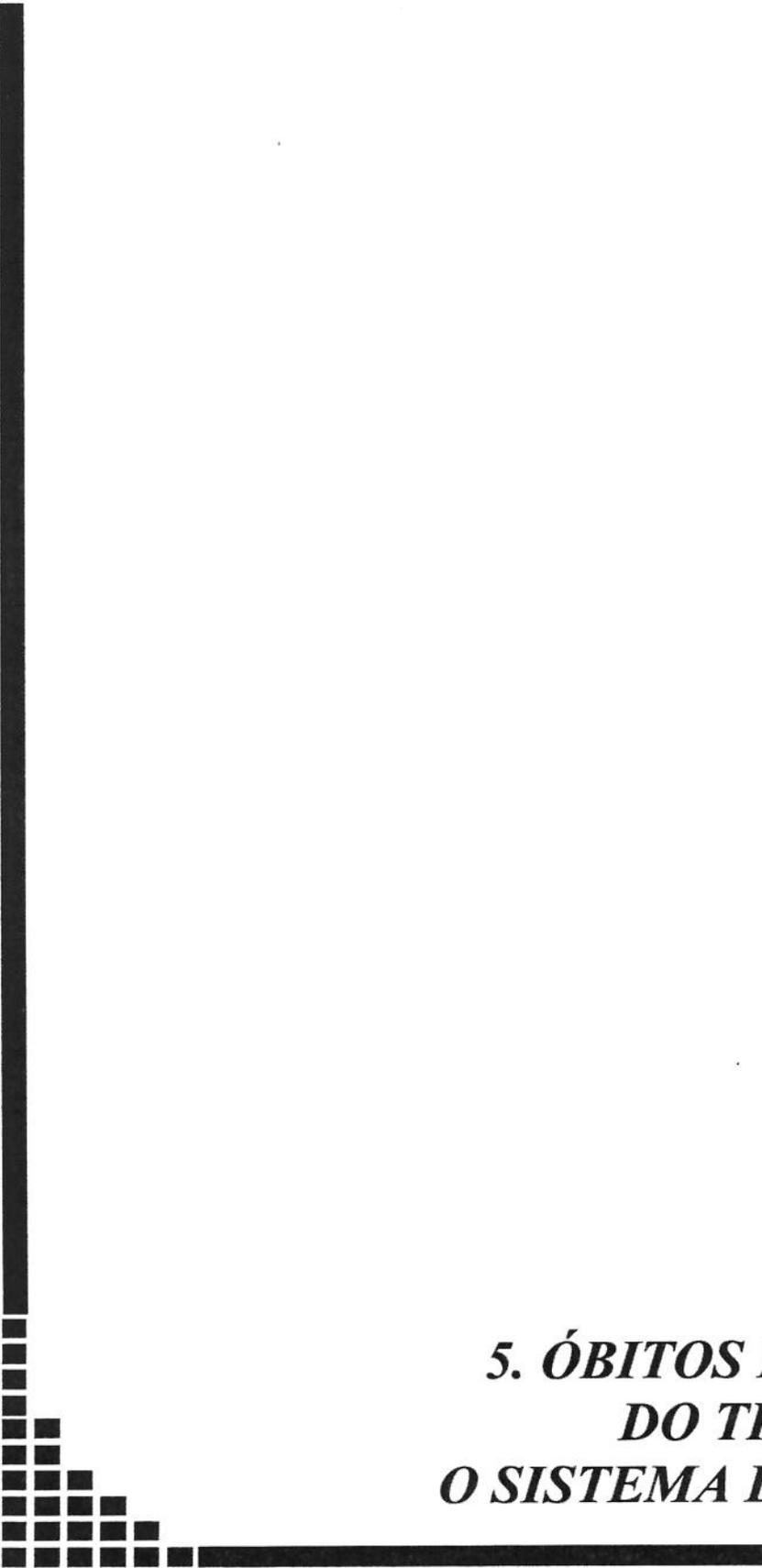
Existe uma forte tendência de mudança do sistema tendo como base o modelo neoliberal com a diminuição do papel do Estado e a privatização do seguro que terá o seu funcionamento orientado pela lógica de mercado com liberdade de escolha por parte dos trabalhadores entre as entidades gestoras e as variadas coberturas de benefícios. Outra questão importante é que com a implantação de mercados econômicos comuns como o Mercosul (Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai), o Nafta (Canadá, Estados Unidos e México) e outros, haja necessidade e um natural movimento de uniformização das legislações entre os países que propicie e facilite as trocas comerciais, promovendo a integração entre eles e seus respectivos mercados de trabalho.

²² Grifo meu.

Assim, de acordo com o jurista Anníbal Fernandes:

"Neste momento, assiste-se à plenitude da ofensiva neoliberal, ocupando cargos do Poder Executivo e meios de comunicação social. Querem a privatização do seguro acidentário no sentido de sua entrega, sic et simpliciter, às seguradoras privadas, que são grupos oligopolistas. É a utopia do 'mercado livre' que visa fortalecer no início, ao grande capital. E como diria (ou não...) Adam Smith: depois todos serão felizes para sempre."
(FERNANDES, 1994, p.106).

Como se percebe, o debate já começou e algumas importantes alterações estão sendo propostas e outras, já estão em curso no âmbito da legislação trabalhista. Parece certo que uma mudança radical no sistema está a caminho e o resultado final – avanços ou retrocessos – se dará de acordo com a participação, poder de mobilização e embate entre os diversos atores sociais envolvidos.



***5. ÓBITOS POR ACIDENTE
DO TRABALHO:
O SISTEMA DE INFORMAÇÃO***

5.1. FONTES DE INFORMAÇÃO: A QUESTÃO DA NOTIFICAÇÃO DOS ÓBITOS POR ACIDENTE DO TRABALHO

Além de problemas em relação ao reconhecimento legal e à notificação de eventos acidentários que comprometem a veracidade das estatísticas fornecidas periodicamente através dos instrumentos da Previdência Social (Boletim Estatístico de Acidentes do Trabalho e Anuário Estatístico da Previdência Social), outras questões inerentes ao próprio sistema de informação do INSS tornam os números de acidentes do trabalho altamente questionáveis.

O BEAT, divulgado pela Previdência até 1996, continha informações sobre o total de acidentes ocorridos, discriminando o número de acidentes típicos – com e sem afastamento, número de acidentes de trajeto, de doenças profissionais, os casos de incapacidade parcial permanente, de incapacidade total permanente e os acidentes fatais.

No INSS, cada tipo de benefício dá origem a um tipo de processo previdenciário assim designado: **auxílio-doença "acidentário" – B91** – referente aos acidentes ou doenças profissionais com afastamento superior a 15 dias; **aposentadoria por invalidez – B92** – referente às incapacidades totais permanentes; **pensão por morte – B93** – referente aos acidentes do trabalho fatais; **auxílio-acidente – B94** – referente às incapacidades parciais permanentes. Assim sendo, as fontes de dados das estatísticas oficiais são os acidentes notificados pela CAT e os processos de acidentes liquidados, sendo estes, os processos encerrados administrativamente pelo INSS após o fim do tratamento e a indenização das seqüelas (e que não englobam, necessariamente, os acidentes ocorridos no ano) – objetos do Sistema Único de Benefícios (SUB). O sistema de informação foi desenvolvido pela DATAPREV – empresa de processamento de dados da Previdência Social que processa e armazena os dados digitados pelos Postos de Benefícios do INSS (DRT/SP, 1995; BRASIL/MPAS, 2001c).

As empresas, de modo geral, não costumam notificar ao INSS os acidentes "sem perda de tempo" – quando o trabalhador não precisa afastar-se de suas atividades laborais – e também aqueles acidentes cujos encargos são de total responsabilidade da própria empresa e não da Previdência Social, ou seja, os acidentes que originam

afastamento do trabalho inferior ao período de 16 dias. Outra questão importante é que o número de acidentes registrados influencia a classificação da empresa em determinado grau de risco e, pelo Decreto nº 2.173 de 05/03/1997, quanto maior o grau de risco, maior a alíquota de contribuição previdenciária destinada ao financiamento de benefícios acidentários. Esta contribuição pode ser de 1%, 2% ou 3% sobre o total das remunerações pagas ou creditadas no decorrer do mês aos segurados empregados e trabalhadores avulsos, de acordo com o grau de risco da atividade preponderante da empresa (grau de risco leve, médio e grave, respectivamente). Embora ainda não totalmente regulamentada, a lei permitiria à empresa a redução de até cinquenta por cento dessas alíquotas de contribuição, desde que investida na melhoria das condições de trabalho. A avaliação, controle e acompanhamento desse enquadramento em graus de risco deve ser feito a partir de indicadores acidentários por setores de atividade econômica (CALHEIROS BONFIM, 2001; BRASIL/MPAS, 2001c).

Além disso, desde 1976, com o fim do pecúlio para incapacidades menores, o registro e a notificação de acidentes vêm sendo desestimulados por mudanças legais e no sistema de atendimento ao acidentado do trabalho, culminando com o recente fim do pecúlio ao beneficiário de pensão por morte ou invalidez devido a acidente do trabalho e a equiparação de benefícios entre acidente do trabalho e a doença comum, referendados pela Lei nº 9.032 de 28 de abril de 1995. Anteriormente, a forma de cálculo das prestações era mais favorável ao acidentado que recebia um valor um pouco maior do que um benefício comum, estimulando a notificação. De acordo com FERNANDES (1994), estas mudanças nas regras de concessão de benefícios vão contra as normas constitucionais que prevêem programas diferenciados para os benefícios de natureza ocupacional e os de natureza não ocupacional.

Por outro lado, a CAT apresenta limitações como instrumento de coleta de dados sobre acidentes para fins estatísticos e de fiscalização, apresentando importantes campos de informação totalmente descritivos, dificultando a consolidação e análise dos dados. Muitas vezes, estes documentos são preenchidos de maneira incorreta, incompleta ou ilegível. Outras vezes, algumas agências do INSS digitam exclusivamente as CATs que geram benefícios. As outras fontes de informação, os processos acidentários que tramitam

no INSS acabam perdendo-se na burocracia das agências que apenas repassam os dados à DATAPREV, com o agravante que, até recentemente, para que o evento fosse obrigatoriamente registrado, ele necessariamente deveria gerar algum benefício. Caso um trabalhador vier a se acidentar e depois falecer em decorrência de um acidente do trabalho e não tiver dependentes, não haverá benefício a ser pago. Logo, o processo de pensão por morte (B-93) não será aberto e para o INSS este acidente simplesmente "não existiu". Assim como, se o trabalhador vítima de acidente não morrer imediatamente e os seus dependentes morarem noutra estado, o processo poderá tramitar numa agência diferente do local de residência do acidentado, dificultando o levantamento de número real de acidentes diretamente na agência a fim de facilitar e agilizar o desencadeamento de ações de fiscalização e controle.

*"A contagem dos óbitos a partir do Cadastro de Benefícios envolve algumas particularidades. A correta mensuração deve considerar os óbitos de segurados que possuíam dependentes, e portanto geraram pensão por morte, mas também daqueles que morreram e, por não possuírem dependentes, não geraram qualquer tipo de benefício. No primeiro caso, dados completos estão disponíveis no SUB. No segundo caso, só podem ser obtidos dados parciais, já que a rotina de captação do dado indicativo de morte decorrente de acidente de trabalho vem sendo implementada gradualmente nos Postos de Benefícios."*²³

Embora reconhecendo que o sistema vigente não é adequado e contribui ainda mais para o sub-registro de eventos acidentários, a própria Previdência afirma que cabe a ela somente a "reparação pecuniária do dano"²⁴, pois a responsabilidade pelo desenvolvimento de políticas de prevenção é do Ministério do Trabalho, ainda que ela também ofereça "a sua contribuição nesse sentido, incentivando as empresas a investirem na prevenção de acidentes..."²⁵.

²³ BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico da Previdência Social 1999** – Seção IV – Acidentes do Trabalho. Texto Explicativo. Brasília, MPAS, 2001. p.3. Disponível na URL: http://www.mpas.gov.br/12_01_03_01.htm

²⁴ Ibidem, p.1.

²⁵ Ibidem, p.2.

Em suma, o Ministério da Previdência e Assistência Social é o atual detentor dos registros oficiais de acidentes do trabalho no Brasil, porém o sistema de informação existente é vulnerável, burocratizado, pouco ágil e confiável no fornecimento de informações, montado essencialmente para atender aos objetivos pecuniários da Previdência e, desse modo, servindo muito mais aos seus interesses atuariais do que como fonte de subsídios para a adoção de políticas de prevenção e de atenção à saúde dos trabalhadores.

5.2. MENSURAÇÃO DO RISCO DE ACIDENTES: A POPULAÇÃO EXPOSTA

A escolha do denominador a ser utilizado para o cálculo do risco de falecer em decorrência de acidente do trabalho merece algumas considerações. As fontes disponíveis apresentam limitações específicas, vantagens e desvantagens na sua utilização, e interpretações equivocadas dos coeficientes de mortalidade por acidentes podem ocorrer em função dessas especificidades e da precariedade das fontes de informação no Brasil (WÜNSCH FILHO, 1995).

A população exposta ao risco de morrer por AT seria aquela parcela considerada economicamente ativa ocupada. Segundo a Fundação Instituto de Geografia e Estatística (IBGE, 1994), a população economicamente ativa é considerada aquela correspondente ao *conjunto de pessoas de 10 anos ou mais de idade que na semana de referência estavam trabalhando, tinham trabalhado mas não estavam trabalhando por motivo de férias, licenças, etc. ou estavam procurando trabalho, tendo para isso tomado alguma providência efetiva*. Ou seja, estão excluídas da PEA as pessoas que exercem afazeres domésticos no próprio lar, estudantes, aposentados e pensionistas, pessoas que vivem de capital, pessoas detidas, cumprindo sentença, indivíduos doentes ou inválidos não licenciados do trabalho e aqueles que não desejavam trabalhar ou, desejando, deixaram de procurar trabalho porque não encontravam.

População ocupada corresponde ao conjunto de pessoas economicamente ativas que, na semana de referência, estavam trabalhando e as que tinham trabalhado mas se encontravam temporariamente ausentes por motivo de doença, férias, etc. (IBGE, 1994).

O ideal seria uma fonte que informasse o número de pessoas economicamente ativas ocupadas, categorizado pelas ocupações. Melhor ainda seria a possibilidade de se obter a informação sobre as horas-homem trabalhadas, aferindo com maior precisão o risco de sofrer AT.

O Censo Demográfico realizado pelo IBGE a cada 10 anos é uma fonte valiosa na medida em que agrega o universo de pessoas residentes ocupadas e ainda fornece informações demográficas sobre a população. Esta fonte apresenta a grande vantagem de incluir a totalidade dos trabalhadores, mesmo os do mercado informal. Em relação ao Censo é considerada ocupada a pessoa que trabalhou nos últimos 12 meses anteriores à data de referência do Censo ou em parte deles. A partir do Censo de 1991, foram incluídas informações sobre carteira de trabalho assinada e sobre contribuição previdenciária o que permite novas perspectivas de investigação e análise para os estudos sobre AT. Sua desvantagem é a periodicidade decenal que dificulta o conhecimento real para cada ano do perfil demográfico da população que pode sofrer variações importantes e ser afetado por questões conjunturais (WALDVOGEL, 1999).

Outras possíveis fontes de informação são o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, criado pela Lei 4.923 de 23 de dezembro de 1965 que instituiu o registro de admissões e desligamentos de empregados sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho, e a Relação Anual das Informações Sociais, ambas do Ministério do Trabalho e Emprego, que monitoram e apresentam o comportamento do emprego formal no país, orientam os investimentos públicos e servem de base para negociações trabalhistas e pesquisas em geral.

O CAGED é encaminhado ao MTE no mês subsequente àquele em que ocorreu movimentação de empregados na empresa. Já a RAIS, instituída pelo Decreto nº 76.900 de 1975, é um registro administrativo anual, obrigatório para todos os estabelecimentos do país. Originalmente criada para controle da força de trabalho estrangeira no Brasil, para registrar informações referentes ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), controlar a arrecadação e conceder benefícios pelo MPAS e para servir de base para o cálculo do PIS/PASEP; o CAGED, atualmente, viabiliza o pagamento do abono salarial. As informações disponíveis podem ser desagregadas até o nível municipal, oferecendo dados

sobre ocupação, gênero, faixa etária, grau de instrução e rendimento dos empregados. A partir dos anos 90, a cobertura atingiu em torno de 90% do setor formal da economia, abrangendo cerca de 2 milhões de estabelecimentos com vínculos empregatícios e correspondendo a aproximadamente 19 milhões de empregos celetistas e 5 milhões de estatutários (WALDVOGEL, 1999; BRASIL/MTE, 2001).

A primeira importante limitação da RAIS é que ela refere-se somente aos empregados formalmente contratados, excluindo os trabalhadores que não contribuem para instituto de previdência que hoje constituem mais de 50% da PEA ocupada (IBGE/PNAD,1999). Outra limitação é que as informações referem-se ao município em que a empresa está localizada e não em relação ao município de residência do trabalhador e sabe-se que muitos trabalhadores residem em cidades vizinhas ou próximas ao local de trabalho.

Outras fontes potenciais de dados são a Pesquisa de Emprego e Desemprego da Fundação Seade e do DIEESE e a Pesquisa Mensal de Emprego do IBGE. Entretanto, sua utilização encontra-se ainda bastante restrita por abrangerem somente a região metropolitana de algumas capitais do país – Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife e Salvador (IBGE) e São Paulo, Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife, Salvador, e Distrito Federal (DIEESE).



6. OBJETIVOS

6.1. GERAL

Analisar a incidência de óbitos por causas externas na população masculina de 15 a 64 anos residente no município de Campinas, no período de junho de 1999 a maio de 2000, com particular ênfase no estudo da relação destes óbitos com a história ocupacional dos indivíduos falecidos.

6.2. ESPECÍFICOS

- 6.2.1.** Realizar estudo descritivo da mortalidade por causas externas de indivíduos do sexo masculino de 15 a 64 anos residentes em Campinas, no período de junho de 1999 a maio de 2000, a partir de uma amostra das Declarações de Óbito.
- 6.2.2.** Avaliar a utilização de entrevistas com familiares ou pessoas com relação de parentesco, vizinhança ou amizade com o indivíduo falecido como fonte de informação, visando corroborar, complementar e/ou validar as informações obtidas a partir das DO e de outras fontes secundárias.
- 6.2.3.** Propor reclassificação de óbitos por causas externas da população em estudo a fim de caracterizar e quantificar os acidentes do trabalho, comparando-os com os acidentes registrados oficialmente a partir das Comunicações de Acidentes do Trabalho.
- 6.2.4.** Avaliar a utilização da DO como instrumento de registro de óbitos relacionados ao trabalho a partir da comparação com dados e informações oriundas de outras fontes secundárias.
- 6.2.5.** Estabelecer perfil de mortalidade por causas externas para a população em estudo e contribuir para o conhecimento de diferenciais de mortalidade relacionados a características ocupacionais e do mercado de trabalho.



***7. MATERIAL E
MÉTODOS***

7.1. A FASE DE PREPARAÇÃO E ABORDAGEM DO TRABALHO DE CAMPO

Diversas atividades foram empreendidas para o adequado desenvolvimento do trabalho de campo deste estudo. Duas fontes de informação foram utilizadas para a coleta de dados: a declaração de óbito e a entrevista realizada com um familiar ou pessoa próxima do indivíduo falecido.

Uma das etapas envolveu o acesso aos casos de óbito por causas externas ocorridos no município. De modo geral, todos os óbitos são consignados pela emissão da certidão de óbito que corresponde ao registro em cartório do atestado ou declaração de óbito fornecido, na maioria dos casos, pelo médico. Nesta pesquisa, o acesso aos casos foi feito junto à Secretaria Municipal de Saúde que recebe rotineiramente as cópias das declarações de óbito diretamente da Setec (Serviços Técnicos Gerais), autarquia ligada à Prefeitura de Campinas, responsável pela prestação de atendimento funerário e pela administração dos cemitérios municipais e seus velórios, dentre outras atribuições. Atualmente, a SMS recebe os documentos não só da Setec mas também dos Cartórios de Registro Civil, o que tem reduzido a perda de casos que girava em torno de 7% dos óbitos.

O Setor de Mortalidade da SMS confere, checa as informações junto aos hospitais e outras unidades de saúde da cidade, junto ao Instituto Médico-Legal (IML), ao Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) e à própria Setec, corrigindo e completando o preenchimento das declarações, principalmente no que diz respeito à "causa mortis". Após a verificação dos casos, eles são introduzidos no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM – Ministério da Saúde) e a partir deste banco de dados são elaborados relatórios mensais, encaminhados para as Unidades Básicas de Saúde com a listagem dos óbitos por área de abrangência, e semestrais com o diagnóstico geral do município para os Distritos de Saúde, para as Coordenadorias de Vigilância à Saúde e também para as Unidades Básicas e que deverão servir de base para o desencadeamento de atividades de saúde pública no município.

Os casos foram selecionados por amostragem casual simples dos óbitos ocorridos no período de junho de 1999 a maio 2000, de indivíduos masculinos, na faixa etária de 15 a 64 anos, residentes em Campinas, cuja causa básica de morte foi classificada como "causa externa" (Capítulo XX da CID 10ª Revisão – VO1 a Y98). O sorteio foi

realizado mês a mês e as declarações de óbito de cada mês eram ordenadas pela data do óbito, hora do óbito e nome do falecido. Como não foi autorizada a realização de cópia das declarações de óbito sorteadas, houve a transcrição manual dos dados para uma nova ficha – modelo fac-símile da própria DO, suprimindo-se os campos desnecessários, sem interesse para a pesquisa em questão como os dados sobre "óbitos fetais" e de "menores de 1 ano".

A fim de checar e complementar as informações sobre o caso de óbito foram também realizadas entrevistas com familiares ou pessoas com relação de parentesco, vizinhança ou amizade com o indivíduo falecido para o levantamento do histórico ocupacional e de informações detalhadas sobre o evento, incluindo características sobre a inserção do indivíduo no mercado de trabalho. A coleta destas informações permitiu uma maior aproximação da realidade que cercava o evento (óbito por causa externa), permitindo obter dados adicionais e essenciais para a investigação, além de possibilitar a retificação dos mesmos, enriquecendo a posterior análise do material – a caracterização do evento como relacionado ao trabalho foi possível com base nessas informações. Além do estudo epidemiológico dos casos, do ponto de vista quantitativo, foi possível construir pequenas histórias sobre os trabalhadores mortos através do contato direto com os informantes.

Uma importante etapa da pesquisa foi o preparo das atividades relacionadas à entrevista com o familiar do indivíduo falecido. Para a realização das entrevistas foi elaborado um instrumento específico – questionário semi-estruturado. A fim de testar o instrumento a ser utilizado, um pré-teste foi efetuado (15 entrevistas referentes a óbitos por diferentes causas – acidente, homicídio ou suicídio – e de diferentes regiões da cidade) e a partir dele diversas modificações foram introduzidas no questionário original. Ainda nesta fase, foi possível perceber algumas das dificuldades do trabalho de campo: longas distâncias; difícil acesso às áreas periféricas da cidade; dificuldade de localização dos endereços por se tratarem, em sua maioria, de áreas de favela ou ocupações; problemas no contato com familiares relacionados ao esclarecimento / convencimento das pessoas a serem entrevistadas. Pelo fato do estudo referir-se à mortalidade por causas externas, havia sempre a necessidade de esclarecer os familiares das vítimas de que tratava-se de uma pesquisa acadêmica, de que os dados eram totalmente sigilosos e de que não havia nenhuma ligação entre a entrevista e atividades de investigação policial ou securitárias.

Levando-se em conta que a grande maioria dessas mortes no município foram causadas por homicídios e que as pessoas a serem entrevistadas seriam moradoras de áreas sabidamente violentas na periferia da cidade, a seleção do entrevistador foi realizada valorizando-se o perfil do candidato – formação na área de Ciências Humanas ou da Saúde, experiência nesse tipo de trabalho de campo, afinidade pela área de Saúde Coletiva, disponibilidade de tempo (coragem e disposição!). Decidiu-se selecionar um único entrevistador para desenvolver toda a pesquisa com o objetivo de facilitar o treinamento e controlar e diminuir erros referentes à aplicação do questionário. Acabaram sendo necessários dois momentos de seleção de candidatos, pois o primeiro entrevistador contratado decidiu não continuar com a atividade até o fim. No primeiro momento, a escolha recaiu sobre um mestrando na área de Saúde Coletiva da própria UNICAMP, com graduação em Psicologia, pela formação específica, afinidade pela área e interesse em participar da pesquisa. No segundo momento, não havendo a princípio, conhecimento de nenhum indivíduo próximo interessado e com o perfil adequado, foi feita uma divulgação da pesquisa para potenciais candidatos a entrevistador através de cartazes espalhados no campus da UNICAMP e da PUCC, nas áreas dos cursos de saúde e de ciências humanas. Quatro candidatos apresentaram-se para a seleção: dois antropólogos, mestrandos em Ciências Sociais; um graduando em Ciências Sociais e outro em Psicologia.

Ainda na fase de seleção, os candidatos realizaram algumas entrevistas da própria pesquisa como parte do processo de avaliação e escolha. Houve também um período de treinamento que incluiu o estudo e a discussão do "Manual do Entrevistador" (ANEXO), especialmente elaborado para nortear o trabalho de campo. Posteriormente, no momento de entrega dos casos entrevistados, havia a checagem das fichas uma a uma para o esclarecimento de dúvidas e a detecção de possíveis falhas a serem corrigidas no preenchimento das questões fechadas e/ou na obtenção de informações pertinentes, no caso das questões abertas. Este procedimento deu-se ao longo de toda a pesquisa.

A opção pelo estudante de graduação em Ciências Sociais, em detrimento dos demais candidatos, foi feita considerando-se, especialmente, o interesse demonstrado em desenvolver uma pesquisa científica na área da saúde, disposição de aprender e cumprir os seus rigores, bem como a confiança e senso de responsabilidade transmitidos em relação ao

trabalho a ser executado. Neste caso, questões subjetivas pesaram mais na escolha do entrevistador que o próprio *curriculum* apresentado, no sentido de tentar evitar problemas de desistência, visto que a necessidade de parar todo o trabalho para a escolha de um novo entrevistador implicou em evidentes prejuízos, como atraso no cronograma inicial e descontinuidade.

Ao final do levantamento dos dados da pesquisa, 14 entrevistas foram repetidas com o objetivo de checar a qualidade e fidedignidade das informações.

A princípio, pensou-se em estudar a totalidade dos óbitos. O número total de entrevistas realizadas (a partir da amostra do universo de óbitos no período) deu-se pelo limite de recursos financeiros disponíveis.

7.2. OS INSTRUMENTOS UTILIZADOS E A PADRONIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS

Os óbitos por causas externas foram selecionados e os casos sorteados aleatoriamente para a coleta de dados e posterior análise à medida em que foram ocorrendo. Os dados da declaração de óbito e dos questionários foram colocados em bancos previamente elaborados para este fim utilizando-se o *software* Epi Info (DEAN et al., 1994).

No período de 30 a 90 dias após o óbito realizou-se uma entrevista anotada em formulário próprio com um familiar ou pessoa próxima do indivíduo falecido. A variação no período de tempo entre a data do óbito e a realização da entrevista foi decorrente de vários problemas de ordem operacional, dentre eles, a demora no acesso às declarações de óbito corrigidas pela Secretaria de Saúde e a necessidade inesperada de seleção de um novo entrevistador no meio do desenvolvimento da pesquisa. A pouca agilidade no fluxo de informações sobre mortalidade dentro da Secretaria de Saúde foi um dos principais problemas encontrados e relacionava-se à demora na verificação dos dados em consequência do atraso no retorno de informações das unidades consultadas à Secretaria, e também com a sobrecarga de trabalho decorrente da falta de infra-estrutura da área que contava na época com apenas dois funcionários responsáveis pelo Setor de Mortalidade.

Nas entrevistas foram recuperados o histórico e as circunstâncias que envolveram a ocorrência, assim como a história ocupacional da vítima, com especial ênfase aos dados referentes à ocupação principal no momento do óbito (*ocupação principal, horário e jornada de trabalho, tempo de exercício na ocupação, setor de atividade, condição de atividade, posição na ocupação, remuneração*) e ocupações recentes anteriores. As informações prestadas deveriam ser, na medida do possível, ratificadas pela verificação dos registros em carteira de trabalho. Posteriormente, as ocupações foram identificadas e classificadas em grupos ou subgrupos ocupacionais.

A ficha de investigação do óbito/entrevista (ANEXO) foi organizada de acordo com os objetivos da pesquisa, evidenciando a história ocupacional do indivíduo. Optou-se por um questionário semi-estruturado, com questões abertas e fechadas. O preenchimento de campos dos itens “IDENTIFICAÇÃO DO CASO” e “SITUAÇÃO NA ÉPOCA DO FALECIMENTO” deu-se, preferencialmente, baseado em documentos pessoais da vítima (certidão de nascimento, carteira de trabalho, atestado de óbito). Caso não existissem ou não estivessem disponíveis documentos comprobatórios, os dados foram obtidos unicamente a partir da informação prestada pelo entrevistado.

As definições dos campos a serem preenchidos pelo entrevistador foram obtidas das “*conceituações de características investigadas*” estabelecidas pelo IBGE (1994a, 1994b) e/ou adaptadas pela própria autora.

No primeiro bloco de questões do questionário foram anotados os campos com o número de ordem da entrevista a ser realizada, a data de realização e dados pessoais do entrevistado: *nome, grau de parentesco em relação ao caso de óbito sob investigação, data de nascimento, sexo, escolaridade, ocupação, o local de realização da entrevista e telefone de contato*. Neste primeiro bloco, buscou-se fazer uma caracterização sumária do indivíduo que prestaria a informação.

No item “IDENTIFICAÇÃO DO CASO”, foram anotados o *nome* do indivíduo falecido, o *endereço completo com ponto de referência e telefone* (do local ou para recado), se houvesse; a *data de nascimento e do óbito, a naturalidade, o estado civil e o tempo de residência no município de Campinas*. O campo “GRAU DE INSTRUÇÃO” seria

preenchido em função da série e do grau que a pessoa estava freqüentando ou havia freqüentado, considerando-se a última série concluída com aprovação. A correspondência foi feita do seguinte modo: 1ª a 8ª série – 1º grau; 1ª a 3ª série – 2º grau; curso superior – 3º grau.

Em relação ao item “SITUAÇÃO NA ÉPOCA DO FALECIMENTO”, a definição dos campos foi a seguinte:

- Nome da empresa e fone – nome e telefone da empresa empregadora do indivíduo falecido.
- Endereço – endereço da empresa empregadora.
- Local de trabalho – local de exercício da ocupação.
- Ocupação – cargo, função, profissão ou ofício exercido pela pessoa no momento do óbito.
- Tempo na ocupação – tempo decorrido desde o início do trabalho na ocupação exercida, descrito em meses.
- Horário de trabalho – horário habitual de entrada e saída do trabalho; no caso de trabalho em turnos ou plantões, assinalar.
- Jornada de trabalho – número de horas normalmente trabalhadas por semana.
- Setor de atividade – inserção da ocupação nas seguintes categorias: setor primário, secundário ou terciário (agricultura, indústria, serviços).
- Condição de atividade – inclui classes referentes às pessoas economicamente ativas ocupadas e desocupadas (empregados, desempregados) e não-economicamente ativas (estudante, afazeres domésticos, aposentados ou pensionistas, e outra condição).

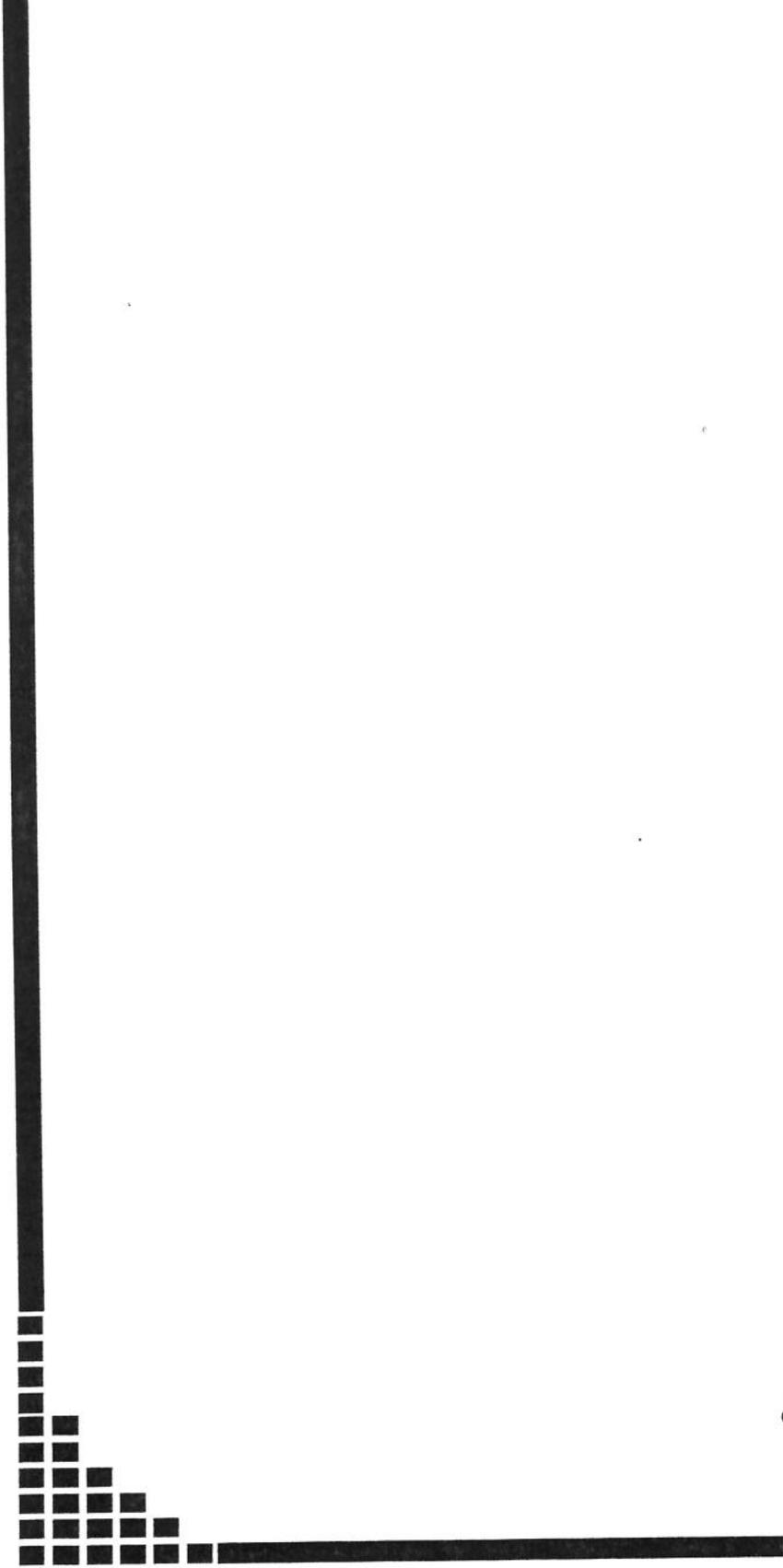
- Posição na ocupação – esta variável indica a relação de trabalho existente entre a pessoa e o empreendimento em que trabalha, apresentando as seguintes categorias:
 - . empregador – a pessoa que trabalha em seu próprio empreendimento, explorando uma atividade econômica com, pelo menos, um empregado.
 - . empregado – a pessoa que trabalha para um empregador, geralmente obrigando-se ao cumprimento de uma jornada de trabalho e recebendo, em contrapartida, uma remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou somente em benefícios.
 - . conta própria – a pessoa que trabalha em seu próprio empreendimento, explorando uma atividade econômica sem ter empregado, com ou sem auxílio de membro não-remunerado da unidade domiciliar; não contribui para o INSS.
 - . autônomo - idem ao anterior; possui vínculo com o INSS.
 - . não-remunerado – a pessoa que trabalha sem remuneração 15 horas ou mais por semana em ajuda a membro da unidade domiciliar que tinha uma atividade econômica, ou a instituição religiosa, beneficente ou de cooperativismo ou, ainda, como aprendiz, estagiário, etc.
- Salário individual – classe de apuração de rendimentos do indivíduo considerando-se o salário mínimo nacional vigente no período de início da pesquisa.
- Ocupações anteriores e tempo em cada ocupação (últimos 2 anos) – cargo, função, profissão ou ofício exercido pela pessoa nos 2 últimos anos e os respectivos tempos em cada ocupação exercida.
- Renda familiar – total de renda auferida pelos componentes da unidade domiciliar, referida em número de salários mínimos.

- Composição da unidade doméstica – número e qualificação de pessoas que compõem a família ou que compõem a unidade doméstica sem relação de parentesco.

O item “HISTÓRICO DA OCORRÊNCIA” apresentou os seguintes campos para preenchimento:

- Data – data de ocorrência do evento que levou ao óbito ou do próprio óbito se o mesmo tiver acontecido no momento da ocorrência.
- Hora – hora de ocorrência do evento que levou ao óbito ou do próprio óbito se o mesmo tiver ocorrido no momento da ocorrência.
- Local do evento– local de ocorrência do evento que levou ao óbito ou o local do próprio óbito se o mesmo tiver ocorrido no local da ocorrência.
- Local do atendimento médico – nome do serviço médico onde o indivíduo foi atendido se o óbito não tiver ocorrido no local do evento.
- Endereço – endereço do local onde ocorreu o evento que levou ao óbito ou do próprio óbito se o mesmo tiver ocorrido no local.
- Atividade no momento do evento – descrição da atividade desenvolvida pela vítima no momento de ocorrência do evento que levou ao óbito.
- Descrição do evento – descrição detalhada da maneira como ocorreu o evento que levou ao óbito .

Desse modo, todos os conceitos/definições utilizadas foram previamente estabelecidos para orientar e padronizar a atividade de entrevista e pautar todo o trabalho de obtenção e posterior análise dos dados.



8. RESULTADOS E DISCUSSÃO

"La violencia en las grandes metrópolis, expresada en formas y espacios distintos, viene a agravar el conjunto de contradicciones de la vida contemporánea, constituyéndose otro de los efectos nefastos de esas transformaciones. Las repercusiones para la salud, de distinta naturaleza, se sitúan en el cerner de esta problemática que afecta a los trabajadores todavía insertos en el mercado formal, sobre todo los 'tercerizados', pero se refleja particularmente en el gran contingente de excluidos y en los segmentos más vulnerables del mercado informal, en continua expansión. Entre éstos, los que ejercen actividades de gran impacto en las tasas de morbimortalidad, no contempladas en los estudios sobre trabajo informal, por razones que van desde la falta de reconocimiento social hasta su carácter de ocupación al margen de la legalidad." (MINAYO-GÓMEZ & THEDIM-COSTA, 2000, p.273).

8.1. DECLARAÇÃO DE ÓBITO: A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

Ainda que não tenha sido objetivo deste estudo a análise das Declarações de Óbito emitidas, tornam-se importantes algumas considerações sobre este fundamental instrumento de informação na área da saúde. Na amostra estudada (235 declarações de óbito no período de um ano – junho de 1999 a maio de 2000), foram observadas evidentes falhas no preenchimento das mesmas, comprometendo a qualidade das informações.

Um dos indicadores para avaliação da qualidade das informações da DO é a definição da causa básica de óbito. É de cerca de 2,0% o percentual de atestados no município com a "causa básica de óbito" codificada como "doenças e estados mórbidos mal definidos", inferior ao do Brasil como um todo (cerca de 9,0%) e de países como França e Chile (em torno de 4,0%), embora muito superior ao de países como EUA, Cuba e Grã Bretanha. A distribuição de óbitos por causas mal definidas varia de 1,2% a 4,0%, segundo

a área de residência do falecido. Por outro lado, falhas têm sido detectadas no preenchimento da declaração, especialmente nos itens "escolaridade", "raça/cor", "necropsia" e "assistência médica", e naqueles relacionados às mortes de menores de 1 ano de idade (SMS/LAPE-UNICAMP, 1998).

Sabe-se que no caso da mortalidade por causas externas, todos os óbitos devem ser atestados por médicos-legistas após necropsia, sendo a causa básica definida na CID, 10ª Revisão (OMS,1996) como *as circunstâncias do acidente ou violência que produziu a lesão fatal*. Em relação à causa básica de óbito, somente 27,0% dos casos da amostra selecionada tinham atestado no campo "causas da morte", além da natureza do traumatismo ou lesão, também a causa externa. Outros 22,0% dos casos possuíam a anotação da causa externa no campo 59 "descrição sumária do evento...". Já o campo "tipo do óbito" foi preenchido em 59,1% dos casos.

Notou-se que existiu um certo padrão de preenchimento da DO de acordo com o médico-legista responsável – as declarações adequadamente preenchidas eram sempre de autoria dos mesmos médicos. Levando-se em consideração que praticamente 100% dos casos tiveram a causa básica de morte posteriormente investigada e definida pela Secretaria de Saúde após consulta ao IML, pode-se deduzir que a informação existe, embora não seja transcrita na DO. Este achado sugere que persiste o temor, por parte dos legistas, de envolvimento com a polícia ou com a justiça e/ou desconhecimento ou negligência dos funcionários responsáveis pelo preenchimento.

Em relação aos demais itens da DO, os campos "estado civil", "ocupação" e "raça/cor" foram preenchidos em quase 100% dos casos. O campo "local do óbito" deixou de ser preenchido em 7,0% dos casos. Observou-se um certo descaso no preenchimento do campo "necropsia", cuja realização é obrigatória no caso de morte violenta, não preenchido em 10,0% dos casos.

Surpreendeu positivamente neste estudo o percentual de preenchimento do campo "ocupação" (98,7%) – sem considerar o aspecto qualitativo da informação – e de maneira negativa, o campo "escolaridade" que foi preenchido em menos de 1,0% dos casos da amostra.

As informações fornecidas pela DO são essenciais para o monitoramento da mortalidade e desse modo, permitem o acompanhamento de tendências e transformações de comportamentos e das condições de vida de uma população e do impacto sobre a sua saúde, contribuindo também para a avaliação da efetividade dos serviços e das políticas públicas. Assim sendo, torna-se cada vez mais necessário investir no aperfeiçoamento dos sistemas de informação já em funcionamento e na implantação de sistemas onde ainda não existem. No caso específico da mortalidade por causas externas, a melhoria da qualidade das informações depende da atuação do médico legista, responsável legal pelo preenchimento da DO. Cabe ressaltar a necessidade de conscientizar os médicos e todos aqueles que colaboram com o preenchimento da declaração, da importância de fazê-lo adequadamente, de forma completa e fidedigna.

8.2. CARACTERÍSTICAS DA MORTALIDADE DA POPULAÇÃO EM ESTUDO

No período de junho de 1999 a maio de 2000, ocorreram 664 óbitos por causas externas da população masculina de 15 a 64 anos de idade, residente no município de Campinas. Desta população, foram selecionadas e analisadas 235 declarações de óbito, correspondendo a 35,4% do total de óbitos por este grupo de causas no período.

8.2.1. A declaração de óbito

Na amostra selecionada, a distribuição dos óbitos pelo horário de ocorrência apresentou uma concentração de casos entre as 20:00 até 01:00 hora (32,8% dos casos). O pico de ocorrência se deu por volta das 20:00 horas e o percentual de casos com horário do óbito ignorado foi de 15,3% (36 casos).

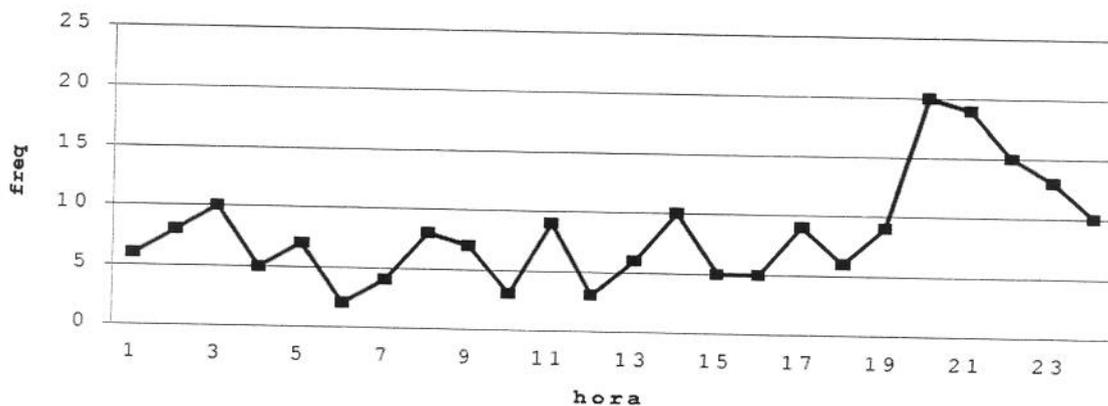


Gráfico 1: Distribuição dos casos de óbito por horário de ocorrência, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Fonte: Declaração de Óbito / CoVISA - Secretaria de Saúde / PMC.

Em relação à naturalidade dos casos de óbito (Tabela 3), observou-se a predominância de indivíduos do estado de São Paulo (65,0%) e, destes, 41,0% nasceram na própria cidade de Campinas. Os intervalos de confiança foram calculados pelo método Binomial, não se levando em consideração a correção decorrente da fração amostral obtida.

Tabela 3: Distribuição dos casos de óbito segundo a naturalidade, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Natural	Freq.	Perc.	IC 95%
AL	5	2,1	0,7 – 5,0
BA	10	4,3	2,0 – 7,7
CE	4	1,7	0,5 – 4,3
DF	1	0,4	0,0 – 2,3
GO	3	1,3	0,3 – 3,7
MG	24	10,2	6,6 – 14,8
MS	1	0,4	0,0 – 2,3
MT	1	0,4	0,0 – 2,3
PA	1	0,4	0,0 – 2,3
PB	1	0,4	0,0 – 2,3
PE	11	4,7	2,4 – 8,2
PI	2	0,9	0,1 – 3,0
PR	13	5,5	3,0 – 9,3
RJ	1	0,4	0,0 – 2,3
RS	1	0,4	0,0 – 2,3
SC	1	0,4	0,0 – 2,3
SE	1	0,4	0,0 – 2,3
SP	152	64,7	58,4 – 70,6
Total	235	100,0%	

Fonte: Declaração de Óbito / CoVISA – Secretaria de Saúde / PMC.

A faixa etária mais atingida foi a dos 20 a 24 anos de idade (23,0%), sendo que 60,0% dos óbitos atingiram os indivíduos na faixa de 15 a 29 anos (Tabela 4). Nesta amostra, a média de idade foi de 29 anos, a mediana 26 anos e a moda 18 anos.

Tabela 4: Distribuição dos óbitos por faixa etária, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Faixa etária	Freq.	Perc.	Cum.	IC 95%
15 — 19 anos	48	20,4	20,4	15,5 – 26,1
20 – 24 anos	54	23,0	43,4	17,8 – 28,9
25 – 29 anos	40	17,0	60,4	12,4 – 22,4
30 – 34 anos	26	11,1	71,5	7,4 – 15,8
35 – 39 anos	25	10,6	82,1	7,0 – 15,3
40 – 44 anos	18	7,7	89,8	4,6 – 11,8
45 – 49 anos	10	4,3	94,1	2,1 – 7,7
50 – 54 anos	9	3,8	97,9	1,8 – 7,1
55 – 59 anos	3	1,3	99,2	0,3 – 3,7
60 - 64 anos	2	0,8	100,0%	0,1 – 3,0
Total	235	100,0%		

Fonte: Declaração de Óbito – CoVISA / Secretaria de Saúde / PMC.

Em relação ao item raça/cor, 59,9% dos indivíduos foram classificados como brancos, 28,6% como pardos e apenas 10,6% como pretos; 73,5% eram solteiros e 21,8% casados.

O item ocupação apresentou um percentual de preenchimento elevado. Entretanto, analisando-se a qualidade da informação, percebeu-se que alguns casos apresentavam uma caracterização incorreta, genérica ou imprecisa, tendo sido classificados como "microempresário", "funcionário público", "industrial", "autônomo".

A ocupação é codificado pela Secretaria de Saúde de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações para o Sistema de Informações sobre Mortalidade (BRASIL/MS, 1992). De acordo com a tabela 5, a maioria dos casos foi classificada como "trabalhadores braçais não classificados sob outras epígrafes" (26,4%), como "estudantes" (10,2%), como "pedreiros e estucadores" (8,1%), como "vendedores de comércio atacadista e varejista e trabalhadores assemelhados" (5,1%), como "comerciantes (comércio atacadista e varejista)" (3,4%), como "guardas de segurança e trabalhadores assemelhados" (3,4%) e como "condutores de automóveis, ônibus, caminhões e veículos similares" (3,4%). Conforme pode-se observar mais detalhadamente na Tabela 6, foi encontrada uma diversidade de ocupações, com predominância daquelas pouco qualificadas (ajudantes e serventes – 28,5%), do comércio (comerciantes, vendedores, balconistas – 9,8%) e da construção civil (pedreiros – 8,1%), além de motoristas (3,4%) e seguranças (3,4%).

Tabela 5: Distribuição dos óbitos segundo a ocupação habitual, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Cod. / Ocupação	Freq.	Perc.	IC 95%
006 - Estudante	24	10,2	6,6 – 14,8
410 - Comerciante	8	3,4	1,5 – 6,6
451 - Vendedor	12	5,1	2,7 – 8,7
583 - Guarda	8	3,4	1,5 – 6,6
846 - Mecânico	7	3,0	1,2 – 6,0
951 - Pedreiro	19	8,1	4,9 – 12,3
985 - Conductor	8	3,4	1,5 – 6,6
991 - Industriário	7	3,0	1,2 – 6,0
991 - Braçal	62	26,4	20,0 – 32,3
Demais	80	34,0	28,0 – 40,5
Total	235	100,0%	

Fonte: Declaração de Óbito – CoVISA / Secretaria de Saúde / PMC.

Tabela 6: Distribuição dos óbitos segundo a ocupação habitual, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Ocupação	Freq.	Perc.	IC 95%
AÇOUGUEIRO	4	1,7	0,5 – 4,3
AGENTE DE TRÁFEGO	1	0,4	0,0 – 2,3
AJUDANTES E SERVENTES	67	28,5	22,8 – 34,7
Geral	41	17,4	12,8 – 22,9
Pedreiro	18	7,7	4,6 – 11,8
Mecânico	3	1,3	0,3 – 3,7
Cozinheiro	2	0,8	0,1 – 3,0
Eletricista	1	0,4	0,0 – 2,3
Funileiro	1	0,4	0,0 – 2,3
Jardineiro	1	0,4	0,0 – 2,3
ARMADOR	1	0,4	0,0 – 2,3
AUX.PRODUÇÃO	1	0,4	0,0 – 2,3
AUX.ESCRITÓRIO	2	0,8	0,1 – 3,0
CABELEIREIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
CARPINTEIRO	2	0,8	0,1 – 3,0
COMERCIANTE/COMERCIÁRIO/BALCONI STAVENDEDOR/VENDEDOR AMBULANTE	23	9,8	6,3 – 14,3
COPEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
ELETRICISTA	3	1,3	0,3 – 3,7
EMPILHADEIRISTA	1	0,4	0,0 – 2,3
ESTOQUISTA	1	0,4	0,0 – 2,3
FERRAMENTEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
FISCAL DE ÔNIBUS	1	0,4	0,0 – 2,3
FRENTISTA	2	0,8	0,1 – 3,0
FUNILEIRO	2	0,8	0,1 – 3,0
GARÇON	1	0,4	0,0 – 2,3
GESSEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
INSPETOR DE SEGURO	1	0,4	0,0 – 2,3
JARDINEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
JORNALEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
LAVRADOR	1	0,4	0,0 – 2,3
LIMPADOR	1	0,4	0,0 – 2,3
MARCENEIRO	2	0,8	0,1 – 3,0
MECÂNICO/MECÂNICO ELETRICISTA	7	3,0	1,2 – 6,0

MÉDICO	1	0,4	0,0 – 2,3
MESTRE DE OBRAS	1	0,4	0,0 – 2,3
MILITAR	1	0,4	0,0 – 2,3
MOTOBOY	1	0,4	0,0 – 2,3
MOTORISTA	8	3,4	1,5 – 6,6
OFFICE BOY	1	0,4	0,0 – 2,3
OP.MÁQUINA	1	0,4	0,0 – 2,3
PADEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
PASTILHEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
PEDREIRO	19	8,1	4,9 – 12,3
PINTOR	5	2,1	0,7 – 4,9
POLICIAL MILITAR	2	0,8	0,1 – 3,0
PORTEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
PROPAGANDISTA	1	0,4	0,0 – 2,3
REPRESENTANTE COMERCIAL	2	0,8	0,1 – 3,0
SEGURANÇA/VIGILANTE	8	3,4	1,5 – 6,6
SERRALHEIRO	2	0,8	0,1 – 3,0
TAPECEIRO	1	0,4	0,0 – 2,3
TÉCNICO REFRIGERAÇÃO	1	0,4	0,0 – 2,3
FUNC.PÚBLICO	7	3,0	1,2 – 6,0
Estadual	5	2,1	0,7 – 4,9
Municipal	1	0,4	0,0 – 2,3
Ignorado	1	0,4	0,0 – 2,3
MICROEMPRESÁRIO	2	0,8	0,1 – 3,0
INDUSTRIÁRIO	7	3,0	1,2 – 6,0
AUTÔNOMO	2	0,8	0,1 – 3,0
SEM PROFISSÃO	3	1,3	0,3 – 3,7
ESTUDANTE	25	10,6	7,0 – 15,3
MENOR NÃO ESTUDAVA	1	0,4	0,0 – 2,3
Total	235	100,00%	

Fonte: Declaração de Óbito – CoVISA / Secretaria de Saúde / PMC.

A distribuição dos óbitos de acordo com o local de residência do indivíduo falecido, pelas cinco regiões da cidade, foi a seguinte: 26,0% na região sul; 25,1% na sudoeste; 20,8% na noroeste; 16,2% na norte e 11,9% na leste. A maioria dos indivíduos residia na área de abrangência dos Centros de Saúde São José (8,1%), São Marcos (6,8%), Vista Alegre (5,1%), Valença (5,1%), Florence (4,7%) e DIC III (4,3%).

Quase 50,0% dos óbitos ocorreram na via pública e a distribuição pelos grandes grupos de causas (OMS/CID, 10ª revisão, 1996) foi a seguinte: "agressões" (73,6%); "acidentes de transporte" (17,0%); "outras causas externas de lesões acidentais" (5,5%) e "lesões autoprovocadas voluntariamente" (3,8%). A tabela 7 apresenta a distribuição dos casos de óbito segundo os principais grupos de causas. Verifica-se que a principal causa encontrada foi o grupamento X95 "agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de arma não especificada" (66,8% dos óbitos).

Tabela 7: Distribuição dos óbitos segundo a causa, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Causa do óbito	Freq.	Perc.	IC 95%
V09 – Pedestre traumatizado em outros acidentes de transporte e em acidentes de transporte não especificados	10	4,3	2,1 – 7,7
V29 – Motociclista traumatizado em outros acidentes de transporte e em acidentes de transporte não especificados	4	1,7	0,5 – 4,3
V89 – Acidente com um veículo a motor ou não-motorizado, tipo(s) de veículo(s) não especificado(s)	25	10,2	7,0 – 15,3
V95 – Acidente de aeronave a motor causando traumatismo ao ocupante	1	0,4	0,0 – 2,3
W18 – Outras quedas no mesmo nível	3	1,3	0,3 – 3,7
W19 - Queda sem especificação	4	1,7	0,5 – 4,3
W74 – Afogamento e submersão não especificados	2	0,8	0,1 – 3,0
X59 – Exposição a fatores não especificados	4	0,8	0,5 – 4,3
X69 - Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a outros produtos químicos e a substâncias nocivas não especificadas	1	0,4	0,0 – 2,3
X70 - Lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação	3	1,3	0,3 – 3,7
X74 - Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de outra arma de fogo e de arma de fogo não especificada	5	2,1	0,7 – 4,9
X91 – Agressão por meio de enforcamento, estrangulamento ou sufocação	1	0,4	0,0 – 2,3
X95 – Agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de arma não especificada	157	66,8	60,4 – 72,8
X99 – Agressão por meio de objeto cortante ou penetrante	8	3,4	1,5 – 6,6
Y00 – Agressão por meio de objeto contundente	2	0,8	0,1 – 3,0
Y04 – Agressão por meio de força corporal	2	0,8	0,1 – 3,0
Y07 – Outras síndromes de maus tratos	1	0,4	0,0 – 2,3
Y08 – Agressão por outros meios especificados	1	0,4	0,0 – 2,3
Y09 – Agressão por outros meios não especificados	1	0,4	0,0 – 2,3
Total	235	100,0%	

Fonte: Declaração de Óbito / CoVISA – Secretaria de Saúde / PMC.

A tabela 8 apresenta a distribuição dos óbitos em relação à natureza do traumatismo ou lesão, de acordo com a CID10 (OMS,1996). Observou-se a predominância dos grupamentos S06 (44,4%), T79 (33,3%) e T07 (13,7%), em geral, causados por instrumentos pérfuro-contundentes (projéteis de arma de fogo). Um dos casos da amostra foi classificado pelo capítulo IX, grupamento I21 – infarto agudo do miocárdio.

Tabela 8: Distribuição de óbitos segundo o capítulo XIX da CID 10 – Lesões, envenenamento e algumas outras conseqüências de causas externas, junho/999 a maio/2000, Campinas, SP.

Causa do óbito	Freq.	Perc.	IC 95%
S06 – traumatismo intracraniano	104	44,4	38,0 – 51,1
S09 – outros traumatismos da cabeça e os não especificados	7	3,0	1,2 – 6,1
S14 – traumatismo de nervos e da medula espinal ao nível cervical	1	0,4	0,0 – 2,4
T01 – ferimentos envolvendo múltiplas regiões do corpo	2	0,8	0,1 – 3,0
T07 – traumatismos múltiplos não especificados	30	13,7	8,8 – 17,8
T09 – outros traumatismos de coluna e tronco, nível não especificado	2	0,8	0,1 – 3,0
T14 – traumatismo de região não especificada do corpo	2	0,8	0,1 – 3,0
T54 – efeito tóxico de corrosivos	1	0,4	0,0 – 2,4
T71 – asfixia	4	1,7	0,5 – 4,3
T75 – efeitos de outras causas externas	2	0,8	0,1 – 3,0
T79 – algumas complicações precoces de traumatismos, não classificadas em outra parte	78	33,3	27,3 – 39,8
T90 – seqüelas de traumatismo da cabeça	1	0,4	0,0 – 2,4
Total	234	100,0%	

Fonte: Declaração de Óbito / CoVISA – Secretaria de Saúde / PMC.

Não foi possível analisar algumas informações importantes da DO. O item sobre escolaridade só foi preenchido em dois casos da amostra. O endereço da ocorrência e os campos sobre as prováveis circunstâncias de morte não natural, de modo geral, não foram preenchidos ou foram preenchidos de maneira inadequada e/ou incompleta.

8.2.2. A entrevista

A partir das 235 declarações de óbito selecionadas, foram realizadas 159 entrevistas, totalizando uma perda de 32,3% de casos.

Os principais motivos para a não realização da entrevista foram: endereço incorreto (40,8%); mudança da família (21,1%); endereço existente porém família não localizada (15,8%); recusa (9,2%) e outros motivos (13,2%).

Em relação à caracterização do indivíduo entrevistado, a grande maioria possuía algum grau de parentesco com o caso de óbito (81,4%): em geral, os entrevistados eram as mães da vítima (27,8%); seguido por vizinhos ou conhecidos (16,3%), irmãos (14,5%) e pais (8,2%). A maioria dos entrevistados era do sexo feminino (69,2%), do lar (30,0%), na faixa etária de 40 a 59 anos (46,1%) e possuía o primeiro grau incompleto (62,3%).

8.2.2.1. Os casos de óbito

Das entrevistas realizadas, a maioria dos indivíduos falecidos era solteiro (56,0%), paulista (70,0%), nascido na cidade de Campinas (67,0%). Cerca de 42,0% encontravam-se na faixa etária de 20 a 29 anos de idade (Tabela 9). A grande maioria possuía pouca escolaridade e 40,0%, de 0 até 7 anos de estudo concluídos – esta informação foi obtida para 66% dos casos (Tabela 10).

Tabela 9: Distribuição de casos entrevistados segundo faixa etária do falecido, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Faixa Etária	Freq.	Perc.	Cum.	IC 95%
15 a 19 anos	31	19,5	19,5	13,6 – 26,5
20 a 24 anos	37	23,3	42,8	16,9 – 30,6
25 a 29 anos	30	18,9	61,6	13,1 – 25,8
30 a 34 anos	15	9,4	71,1	5,4 – 15,1
35 a 39 anos	18	11,3	82,4	6,8 – 17,3
40 a 44 anos	13	8,2	90,6	4,4 – 13,6
45 a 49 anos	7	4,4	95,0	1,8 – 8,9
50 a 59 anos	6	3,8	98,8	1,4 – 8,0
60 a 64 anos	2	1,3	100,0%	0,2 – 4,1
Total	159	100,0%		

Tabela 10: Distribuição de casos entrevistados segundo grau de instrução do falecido, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Grau de Instrução	Freq.	Perc.	Cum.	IC 95%
Analfabeto	3	1,9	1,9	0,4 – 5,4
1º grau incompleto	89	56,0	57,9	47,9 – 63,8
1º grau completo	20	12,6	70,4	7,8 – 18,8
2º grau incompleto	5	3,1	73,6	1,0 – 7,2
2º grau completo	16	10,1	83,6	5,9 – 15,8
3º grau incompleto	4	2,5	86,2	0,7 – 6,3
3º grau completo	1	0,6	86,8	0,0 – 3,4
Ignorado	21	13,2	100,0%	8,4 – 19,5
Total	159	100,0%		

Em relação à composição familiar dos casos, o número de pessoas na família variou de 1 a 17, com média de 4,5; mediana 4,0 e moda também de 4,0 indivíduos (dois casos ignorados). A informação sobre renda familiar foi obtida em 68,0% dos casos entrevistados (Tabela 11).

Tabela 11: Distribuição de casos entrevistados segundo a renda familiar do falecido em salários mínimos, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Renda Familiar	Freq.	Perc.	IC 95%
Menor que 1 SM	4	2,5	0,7 – 6,3
De 1 a 2 SM	11	6,9	3,5 – 12,0
De 2 a 3 SM	19	11,9	7,3 – 18,0
De 3 a 5 SM	17	10,7	6,3 – 16,6
De 5 a 10 SM	30	18,9	13,1 – 25,8
De 10 a 20 SM	21	13,2	8,4 – 19,5
>= 20 SM	6	3,8	1,4 – 8,0
Ignorada	51	32,1	24,9 – 39,6
Total	159	100,0%	

Quando inquiridos se o indivíduo falecido estava trabalhando na época do óbito, 62,9% dos entrevistados responderam que "sim", 34,0%, responderam que "não" e 3,1% ignoravam esta informação.

Dentre os indivíduos que não estavam trabalhando na época do óbito, havia 24 desempregados, 9 desocupados, 11 envolvidos com atividades ilícitas, 7 estudantes, 1 estagiário, 1 presidiário e 1 menor cumprindo medida socio-educativa, totalizando 54 pessoas.

Dos 100 indivíduos que estavam trabalhando na época do óbito, a situação ocupacional dos mesmos era a seguinte: 73,0% pertenciam ao setor de serviços e o restante à indústria. Destes, 81,5% eram da construção civil e o restante, da indústria metalúrgica. Em relação à condição de atividade, embora todos estivessem trabalhando, cerca de 21,0% exerciam algum tipo de trabalho precário, caracterizando o que se denomina de "desemprego oculto". No grupo classificado como "outra condição de atividade": havia

cinco pequenos comerciantes, três empresários, um "agenciador de mão-de-obra" e um aprendiz de mecânica (Tabela 12). Em relação à posição na ocupação, 54,0% dos indivíduos trabalhavam sem carteira assinada ou por conta própria. Os nove indivíduos classificados no grupo "outra posição na ocupação" eram funcionários públicos: um professor de escola municipal, 4 policiais militares, 2 investigadores da polícia civil, um escrivão da polícia civil e um oficial de justiça (Tabela 13).

Tabela 12: Distribuição de casos entrevistados segundo a condição de atividade do falecido, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Condição de Atividade	Freq.	Perc.	IC 95%
Empregado	69	69,0	59,0 – 77,9
Desempregado	21	21,0	13,5 – 30,3
Ignorada	1	1,0	0,0 – 5,4
Outra	9	10,0	4,9 – 17,6
TOTAL	100	100,0%	

Tabela 13: Distribuição de casos entrevistados segundo a posição na ocupação do falecido, junho/1999 a maio/2000, Campinas, SP.

Posição na Ocupação	Freq.	Perc.	IC 95%
Empregador	6	6,0	2,2 – 12,6
Empregado com carteira assinada	21	21,0	13,5 – 30,3
Empregado sem carteira assinada	24	24,0	16,0 – 33,6
Conta própria	30	30,0	21,2 – 40,0
Autônomo	4	4,0	1,1 – 9,9
Não remunerado	1	1,0	0,0 – 5,4
Ignorada	5	5,0	1,6 – 11,3
Outra	9	9,0	4,2 – 16,4
Total	100	100,0%	

Foi realizada uma reclassificação das ocupações encontradas, baseada em RUMEL (1987) a fim de dar uma visão geral do padrão das ocupações e da inserção dos trabalhadores no processo produtivo. As ocupações foram distribuídas em seis categorias:

I. TRABALHADORES INTELECTUAIS

- microempresário setor da saúde (assistência médica)
- microempresário construção civil (fábrica de lajes)
- microempresário (isolamento térmico)
- escrivão de polícia
- oficial de justiça
- professor escola municipal

II. TRABALHADORES AGRICULTORES

III. TRABALHADORES NO SETOR DE SERVIÇOS

- açougueiro
- balconista
- cobrador de lotação
- pequeno comerciante
- estoquista
- feirante
- frentista
- inspetor de seguros
- jardineiro

- letrista
- mecânico de bicicleta
- "motoboy"
- motorista particular
- motorista de ônibus
- motorista de táxi
- policial civil
- policial militar
- porteiro de hotel
- "propagandista" (anunciava loja em carro/autofalante)
- representante comercial (fábrica de panelas)
- segurança/vigilante
- vendedor ambulante
- técnico de manutenção

IV. TRABALHADORES OPERÁRIOS

- calheiro
- carpinteiro
- eletricista
- empilhadeira
- ferramenteiro

- funileiro
- mecânico montador
- metalúrgico
- pastilheiro
- pedreiro
- pintor
- polidor
- tapeceiro

V. TRABALHADORES BRAÇAIS

- ajudante geral
- ajudante de cozinha
- ajudante de mecânica
- ajudante de pedreiro
- ajudante de jardineiro
- carregador de caminhão/"lombador"
- catador de papel

As informações sobre o histórico ocupacional dos indivíduos não foram analisadas no presente estudo pela insuficiência e inconsistência dos dados fornecidos, tendo em vista as dificuldades referentes à memória sobre as informações pertinentes por parte dos informantes e o baixo grau de escolaridade da maioria deles. Foi possível ter acesso a somente 16 carteiras de trabalho (10,1% do total de entrevistas realizadas) – instrumento essencial para o levantamento e validação de informações deste tipo.

Do total de casos entrevistados (159), os homicídios foram responsáveis por 68,6% dos óbitos; 27,0% foram acidentes e 4,4%, suicídios. Dos indivíduos que trabalhavam na época do falecimento (100), 66,0% morreram vítimas de homicídio, 29,0% por acidentes e 5,0% por suicídio. Do total de óbitos para esta população, 27 casos poderiam ser caracterizados como acidentes de trabalho.

8.2.2.2. Os casos de acidentes de trabalho

As mortes violentas relacionadas ao trabalho apresentaram o seguinte perfil: foram 13 homicídios, 12 acidentes de transporte e 2 quedas acidentais. Um dos casos codificados como acidente de transporte, na realidade, foi decorrente de um assalto/seqüestro em que a vítima tentou fugir do carro em movimento e foi arrastada e atropelada.

Quarenta e oito por cento destes trabalhadores estavam na faixa etária de 25 a 34 anos de idade; 55,6% nasceram em São Paulo e destes, 40,0% em Campinas; 51,9% eram casados e 33,3% possuíam o primeiro grau incompleto. A maioria exercia atividade do setor de serviços (70,4%); 9 indivíduos trabalhavam sem carteira assinada e 7 com carteira assinada; 4 eram funcionários públicos; 2 tinham pequenos comércios e 2 eram microempresários; 1 trabalhava por conta própria e outro numa cooperativa.

Durante as entrevistas foram colhidas pequenas histórias sobre a morte do indivíduo e investigadas, especialmente, as circunstâncias e possíveis relações com a atividade laborativa. A seguir, será apresentado um breve relato sobre cada uma delas.

CASO 1: HOMICÍDIO. R.A.P., 36 anos, branco, paulista da capital, há cerca de 20 anos em Campinas. Casado, um filho, nível superior incompleto. Falecido vítima de traumatismo craniano causado por projétil de arma de fogo. Funcionário público: investigador da polícia civil há 14 anos, trabalhava sem horário fixo, principalmente nas ruas. Morava no bairro Cidade Universitária e recebia um salário mensal de cerca de R\$ 1.000,00. Estava fazendo uma investigação sobre um caso no bairro Jardim Eulina, região norte da cidade. Socorrido no Hospital Celso Pierro. Faleceu por volta das 20:00 horas. Segundo o informante, seu caso foi reconhecido como acidente do trabalho.

CASO 2: HOMICÍDIO. E.A.F., 40 anos, branco, mineiro, separado judicialmente, escolaridade ignorada. Morava sozinho no bairro Jardim Campo Belo II, São Domingos, região sul da cidade. Politraumatizado. Falecido vítima de projétil de arma de fogo. Possuía um bar que funcionava na própria residência e também cortava cabelos. Por volta das 9:00 horas da manhã, invadiram seu bar e o assassinaram. Estava trabalhando.

CASO 3: HOMICÍDIO. M.R.O., 29 anos, pardo, mineiro, há cerca de 20 anos em Campinas. Morava com a esposa e um filho; estudou até a 5ª série. Pedreiro, trabalhava por conta própria das 7:00 às 18:00 horas, de segunda à sábado. Recebia um salário de cerca de R\$ 200,00 por mês. Faleceu por volta das 13:00 horas quando voltava do almoço em um bar, no próprio bairro onde residia no Jardim Campos Elíseos, região sudoeste da cidade. Causa mortis: traumatismo crânio-encefálico por projétil de arma de fogo. Não se sabe se foi assalto.

CASO 4: ACIDENTE DE TRÂNSITO. J.R.S.N., 31 anos, pardo, alagoano, residia há cerca de 10 anos em Campinas, primeiro grau incompleto. Casado, morava com a esposa e um filho. Trabalhava como balconista numa lanchonete no centro da cidade de manhã até a noite, inclusive nos sábados. Tinha carteira de trabalho assinada e recebia salário de cerca de R\$ 450,00 por mês. Residia no Parque Floresta, região noroeste da cidade. Dirigia-se ao trabalho quando sofreu um acidente na Av. John Boyd Dunlop – a porta do veículo (perua) onde estava se abriu e ele caiu para fora do carro. Sofreu politraumatismo. Socorrido no Hospital Celso Pierro.

CASO 5: ACIDENTE DE TRÂNSITO. J.P.S.L., 20 anos, branco, campineiro, solteiro, 2º grau completo. Morava com os tios, a avó, outra tia e um primo na Vila Castelo Branco, região noroeste. Trabalhava como estoquista há 6 anos com carteira de trabalho assinada numa empresa de assistência técnica autorizada de eletrodomésticos localizada no bairro Castelo, das 8:00 às 18:00 horas e aos sábados pela manhã. Recebia uma salário de cerca de R\$ 350,00 por mês. Estava indo para o trabalho e sua motocicleta bateu na traseira de um ônibus. Faleceu vítima de traumatismo crânio-encefálico. Socorrido no Hospital Celso Pierro.

CASO 6: HOMICÍDIO. C.A.Z., 32 anos, branco, campineiro, casado. Morava com os pais, o irmão, a esposa e o filho no bairro DIC II, região sudoeste. Funcionário público. Trabalhava há 5 anos na Polícia Militar. Recebia salário mensal de cerca de R\$ 850,00. Realizava uma investigação policial fora do horário habitual de trabalho – segundo o informante, fazia uma investigação sobre o assassinato de outro PM. Foi morto a tiros no bairro Jardim Itatinga, região sudoeste da cidade. Socorrido no Hospital Mário Gatti. Faleceu por volta de 22:00 horas.

CASO 7: ACIDENTE DE TRÂNSITO. D.A., 38 anos, pardo, mineiro, separado, primeiro grau completo, morava sozinho. Terceirizado. Trabalhava para uma empresa de segurança que prestava serviço para a Sanasa das 7:00 às 18:00 horas, possuía carteira de trabalho assinada e recebia salário mensal de cerca de R\$ 500,00. Morava no Jardim Rossin, região noroeste da cidade. Voltava do trabalho por volta das 19:00 horas pela Av. John Boyd Dunlop e na altura do Jardim Satélite Iris, capotou e bateu com o carro contra um caminhão. Politraumatizado.

CASO 8: ACIDENTE DE TRÂNSITO. V.P.D.P., 38 anos, branco, paulista, há cerca de 18 anos em Campinas, casado, 2º grau completo. Morava com a esposa e a filha na Vila Castelo Branco, região noroeste. Funcionário público. Era escrivão da polícia civil há cerca de 8 anos. Trabalhava em turnos de 12 por 24 horas. Salário ignorado. Voltava do trabalho pela Rodovia Anhangüera e ao fazer uma curva, bateu com sua motocicleta, caiu e acabou sendo atropelado. Traumatismo crânio-encefálico. Faleceu por volta das 19:30 horas.

CASO 9: ACIDENTE DE TRÂNSITO. A.L.S., 33 anos, branco, paulista, há mais de 25 anos em Campinas, solteiro, primeiro grau incompleto. Morava com 5 irmãos, 5 irmãs, uma cunhada, dois sobrinhos e a mãe no Jardim Campineiro, região norte. Trabalhava como motorista de um supermercado das 4:00 às 17:00 horas e recebia cerca de R\$ 130,00 por mês. Carteira assinada. Tinha ido buscar mercadorias em São Paulo. Segundo o informante, passou o dia sem se alimentar pois o patrão não havia lhe dado dinheiro e estava irritado porque queriam que ele descarregasse o caminhão ao chegar. Ao retornar para casa de motocicleta, bateu em um caminhão de lixo na Av. Brasil. Chegou a ficar internado no Hospital Mário Gatti.

CASO 10: ATROPELAMENTO. N.A.S., 46 anos, branco, paulista, casado, morava com a esposa e 3 filhos no Jardim Monte Cristo, região sul. Pedreiro, prestava serviços das 7:00 às 17 horas e não tinha carteira de trabalho assinada. Salário ignorado. Voltava do trabalho. Fora buscar o salário após o expediente e acabou sendo atropelado na rodovia Santos Dumont. Socorrido no Hospital Mário Gatti.

CASO 11: ACIDENTE DE TRÂNSITO. A.F.R., 31 anos, branco, natural de Mato Grosso do Sul, há cinco anos em Campinas, primeiro grau incompleto. Casado, morava com a esposa e 3 filhos. Trabalhava como operador de moto-serra sem carteira assinada numa fazenda na estrada de Itupeva das 7:00 às 17:00 horas. Recebia cerca de R\$ 1.000,00 de salário mensal. Residia no Jardim São Domingos, região sul. Estava saindo de uma estrada de terra que dava acesso à rodovia Santos Dumont e ao parar no acostamento, foi atropelado por uma carreta – estava de motocicleta. Sofreu politraumatismo. Era por volta de 17:30 horas. Esposa entrou com uma ação na Justiça contra o proprietário da fazenda e da transportadora.

CASO 12: QUEDA J.D.S., 43 anos, branco, paulista, há mais de 25 anos morando em Campinas. Casado, morava com a esposa e 4 filhos. Residia no Parque Valença II, região noroeste. Trabalhava como pedreiro num Condomínio das 7:00 às 17:00 horas. Havia começado há quinze dias e não tinha carteira assinada. Recebia cerca de R\$ 750,00 mensais. Estava fazendo reparos em rachaduras na parede de um prédio, preso por uma corda. Quando estava descendo o nó da corda (corda do assento), ela se soltou e ele caiu. Era por volta de 13:00 horas. Atendido no Hospital Mário Gatti. Sofreu traumatismo craniano / politraumatismo.

CASO 13: HOMICÍDIO. E.A.L., 37 anos, branco, paulista, casado, morava com a esposa na Vila Castelo Branco região noroeste. Funcionário público: policial militar. Salário ignorado. Segundo o informante, estava trabalhando à noite e foi assassinado no Jardim das Oliveiras. Traumatismo crânio-encefálico por projétil de arma de fogo.

CASO 14: HOMICÍDIO. G.S.V., 53 anos, branco, casado, sem escolaridade, baiano, há cerca de 20 anos residindo em Campinas. Morava com a esposa no bairro Jardim São Marcos, região norte. Trabalhava há 6 anos como ajudante de serviços gerais no Educandário Eurípedes das 7:00 às 17:30 horas. Recebia salário mensal de cerca de R\$ 400,00. Assassinado por volta das 6:00 horas da manhã ao dirigir-se a pé para o trabalho. Traumatismo crânio-encefálico por projétil de arma de fogo.

CASO 15: HOMICÍDIO. J.J.T., 23 anos, negro, solteiro, campineiro, 1º grau incompleto. Morava com os pais e 4 irmãos no bairro Parque Itajaí, região noroeste. Trabalhava há cerca de 3 meses como ajudante de cozinha, sem carteira assinada, das 15:00 às 23:00 horas. Salário mensal de cerca de R\$ 290,00. Serviço terceirizado para a Motorola. Discutiu com colega de trabalho. Voltavam para casa após o expediente na mesma "perua" e continuaram discutindo. Quando o veículo parou para que um passageiro descesse, o colega tirou uma faca da bolsa. J.J.T. desceu do veículo e correu mas foi alcançado e esfaqueado. Lesão transfixante cardíaca e hemorragia traumática aguda. Era por volta da meia-noite.

CASO 16: QUEDA. P.A.S., 34 anos, pardo, casado, pernambucano, há cerca de 10 anos em Campinas. Morava com a esposa e dois filhos no bairro Jardim São Pedro, região sul. Era carpinteiro. Trabalhava com carteira assinada numa construção na Chácara Primavera. No dia de sua morte, era sábado, fazia um bico em outro local. Estava consertando a cobertura de um prédio, quando a telha quebrou e ele caiu de uma altura de cerca de 7 metros. Bateu com a cabeça e teve morte instantânea. Eram, aproximadamente, 9:00 horas da manhã. Levado para o Hospital Mário Gatti. Traumatismo crânio-encefálico e fratura da coluna torácica.

CASO 17: HOMICÍDIO. R.A.V.A., 21 anos, pardo, campineiro, casado, morava com a esposa e uma filha no bairro Vida Nova II. Trabalhava como ajudante de mecânico há cerca de 2 anos, sem carteira assinada, das 7:00 às 18:00 horas. Estava trabalhando quando assaltantes invadiram a oficina que ficava no Jardim Santa Lúcia, região sudoeste da cidade. Roubaram e mataram o proprietário e R.A.V.A. Era por volta de 10:30 horas. Esposa entrou na Justiça contra a família do empregador, solicitando indenização.

CASO 18: ACIDENTE DE TRÂNSITO. P.F.A., 22 anos, branco, solteiro, campineiro, primeiro grau completo. Morava com os pais e três irmãos no bairro Parque Itajaí, região noroeste. Trabalhava como inspetor de seguros há cerca de 1 ano, sem carteira assinada, das 8:00 às 18:00 horas. Recebia salário de cerca de R\$ 400,00. Estava trabalhando e ao avançar um sinal com sua motocicleta, acabou batendo num carro. Acidente ocorreu por volta de 18:30 horas. Socorrido no Hospital Mário Gatti. Traumatismo crânio-encefálico.

CASO 19: ACIDENTE DE TRÂNSITO. S.B., 51 anos, branco, casado, nascido em Porto Alegre, há 20 anos residindo em Campinas, 2º grau completo. Morava com a esposa e um filho na Chácara da Barra. Microempresário. Sócio de uma empresa de prestação de serviços médicos. Costumava trabalhar das 7:30 às 20:00 horas. Depois do almoço, foi ao banco e na saída foi rendido e levado junto com os assaltantes. Ao tentar sair do carro em movimento, foi arrastado e atropelado na Av. Nossa Senhora de Fátima, região leste da cidade. Politraumatizado. Socorrido no Hospital de Clínicas da Unicamp.

CASO 20: HOMICÍDIO. L.S.A., 29 anos, branco, casado, cearense, há cerca de 10 anos em Campinas, 1º grau incompleto. Morava com a esposa e 4 filhas. Era dono de um bar que funcionava na própria residência no Jardim Florence II, região noroeste da cidade, das 7:00 às 20:00 horas. Por volta das 10:00 horas, discutiu com um freguês que queria comprar fiado. Foi assassinado. Traumatismo crânio-encefálico por projétil de arma de fogo.

CASO 21: HOMICÍDIO. A.S.R., 28 anos, branco, 2º grau completo, paulista, em Campinas há mais de 20 anos. Morava com a esposa e duas filhas. Trabalhava como taxista para uma cooperativa há 5 anos, das 16:00 às 6:00 horas. Ganhava cerca de R\$ 1.200,00 por mês. Pegou passageiros no Terminal do Mercado para levar até o bairro Vida Nova. Chegando próximo ao destino, foi anunciado o assalto. Foi assassinado num terreno baldio no bairro Jardim Marajó, região noroeste da cidade, por volta de 1:00 hora. Traumatismo crânio-encefálico por projétil de arma de fogo.

CASO 22: HOMICÍDIO. B.J.A., 28 anos, casado, 1º grau incompleto, paulista da capital, em Campinas há cerca de 14 anos. Morava com a esposa e 3 filhos na Vila União. Trabalhava como segurança de baile em Americana, sem carteira assinada, das 22:00 às 5:00 horas. Salário ignorado. Por volta das 3:00 horas da manhã, estava trabalhando e foi baleado. Perfuração da aorta por instrumento pérfuro-contundente.

CASO 23: HOMICÍDIO. L.A.C., 43 anos, mineiro, casado, 1º grau incompleto, em Campinas há cerca de 20 anos. Morava com a esposa e 6 filhos no centro de Campinas. Trabalhava no mercado informal como vendedor de doces, das 8:00 às 20:00 horas. Ao sair do banco na Av. Francisco Glicério, onde tinha ido retirar dinheiro para compra de mercadorias, foi assaltado. Era por volta de 11:00 horas da manhã. Reagiu e foi baleado. Socorrido no Hospital Mário Gatti. Ferimento intra-abdominal por projétil de arma de fogo.

CASO 24: ACIDENTE DE TRÂNSITO. W.F.S., 26 anos, campineiro, branco, solteiro, 1º grau completo. Trabalhava como frentista de posto de gasolina, com carteira assinada, das 12:00 às 22:00 horas. Morava com os pais na Vila Aeroporto, região sudoeste. Salário ignorado. Voltava do trabalho por volta das 22:30 horas pela rodovia Santos Dumont e atropelou um homem que atravessava a pista. Caiu da motocicleta e foi atropelado por outro veículo. Politraumatismo.

CASO 25: ATROPELAMENTO. I.P., 34 anos, branco, paranaense, há cerca de 20 anos em Campinas, 1º grau completo. Morava com a esposa e três filhos no bairro Jardim das Bandeiras, região sul. Trabalhava como empilhadeirista em metalúrgica há cerca de 9 anos, com carteira assinada, das 13:00 às 20:00 horas. Salário mensal de cerca de R\$ 1.000,00. Desceu do ônibus que o trazia do trabalho na rodovia Santos Dumont. Para chegar até a sua casa, tinha que atravessar a pista. Aguardava no acostamento para fazer a travessia quando uma motocicleta o atropelou. Politraumatismo. Acidente ocorreu por volta de 20:45 horas. Segundo o informante, foi registrado pela empresa como acidente do trabalho.

CASO 26: ACIDENTE DE TRÂNSITO. R.R.V.P., 27 anos, branco, solteiro, 2º grau completo, paulista, há cerca de 9 anos residindo em Campinas. Morava com a mãe, dois irmãos, o cunhado e dois sobrinhos no bairro Jardim Marajó, região sudoeste. Era microempresário, dono de uma fábrica de lajes junto com o cunhado. Costumava trabalhar das 7:00 às 23:00 horas. Por volta das 17:30 horas, saiu de motocicleta para medir uma laje em Joaquim Egídio e foi atingido por um caminhão num semáforo. Traumatismo crânio-encefálico. Socorrido no Hospital Mário Gatti.

CASO 27: HOMICÍDIO. I.E., 25 anos, branco, casado, 1º grau incompleto, paulista, há cerca de 3 anos residindo em Campinas. Morava com a esposa e uma filha no bairro Jardim Adhemar de Barros, região sudoeste da cidade. Trabalhava numa empresa de transporte e turismo há três anos, com carteira assinada, como vigia, das 18:00 às 6:00 horas. A empresa ficava no bairro Jardim São José, na região sul. Estava em experiência como motorista, trabalhando de dia. Salário de cerca de R\$ 600,00 por mês. Foi encontrado morto na empresa por um funcionário que chegava para trabalhar por volta das 7:00 horas da manhã. Traumatismo crânio-encefálico e hemorragia traumática por projéteis de arma de fogo.

8.3. TRABALHO, VIOLÊNCIA E MORTE EM CAMPINAS: O MERCADO E AS CONDIÇÕES DE TRABALHO COMO PARÂMETROS PARA O ENTENDIMENTO DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

As recentes mudanças no mundo da produção e seu impacto direto sobre as condições gerais de vida influenciam o perfil de mortalidade por causas externas, em especial, da população trabalhadora. A precarização do mercado com os altos índices de desemprego e subemprego observados nos dias de hoje contribuem, sem dúvida, para a piora do quadro sanitário no Brasil e no mundo. O trabalho (ou a falta dele) constitui-se num importante parâmetro para o entendimento dessa realidade, relacionando-se com o visível crescimento da violência nas grandes cidades. No entanto, as estatísticas sobre acidentes do trabalho existentes no país, baseadas na Comunicação de Acidente do Trabalho, apresentam uma visão parcial e limitada do problema. O registro de AT atinge

uma população restrita de trabalhadores, somente aqueles inseridos no mercado formal, com carteira assinada, excluindo várias categorias como funcionários públicos, empresários, autônomos, domésticos, trabalhadores por conta própria e os do mercado informal. Além disso, estima-se que em 1997, 56,3% da PEA ocupada não contribuiu para a Previdência Social – o equivalente a 39 milhões de brasileiros – sendo somente no sudeste, um total de 13,4 milhões de trabalhadores à margem do sistema oficial (TREVISAN, 1999).

Os resultados deste estudo buscaram aprofundar o conhecimento acerca da mortalidade por acidentes do trabalho. A fim de atingir este objetivo, investigou-se uma amostra dos óbitos por causas externas de uma população específica – homens em idade produtiva, residentes na cidade de Campinas – utilizando duas fontes de informação. A determinação da faixa etária e sexo deu-se pela reconhecida maior incidência de mortes por causas externas na população jovem masculina, e também pela maior associação destes eventos ao trabalho (óbitos por acidentes de trabalho) entre homens jovens (FERREIRA & MENDES, 1981; RUMEL, 1987; MACHADO, 1991; LUCCA, 1992; BERALDO et al., 1993; SMS/LAPE-UNICAMP, 1995; OLIVEIRA & MENDES, 1997).

O uso de múltiplas fontes de informações para a realização da pesquisa é recomendado tendo em vista as notórias falhas de preenchimento das declarações de óbitos, principalmente nos itens referentes à causa do óbito e à ocupação do indivíduo (FONSECA & LAURENTI, 1974; RUMEL, 1987; LAURENTI & MELLO JORGE, 1987; LUCCA, 1992; PRO-AIM, 1997; CORDEIRO et al., 1999) e, por permitir uma maior abrangência de dados e informações sobre o caso para o alcance dos objetivos propostos pela investigação.

O Modelo Internacional de Atestado Médico foi proposto em 1948 e, desde então, vem sendo utilizado por praticamente todos os países no mundo. Todas as doenças, estados mórbidos e lesões que produziram ou contribuíram para o óbito e as circunstâncias do acidente ou da violência que produziram as lesões devem ser registrados no atestado (FONSECA & LAURENTI, 1974). A declaração de óbito é instrumento de reconhecido valor nas investigações sobre mortalidade pela crescente melhoria da qualidade das informações, abrangência e obrigatoriedade de preenchimento.

A utilização de declarações de óbito (DO) e outras fontes de dados secundários na identificação e estudo de acidentes do trabalho fatais têm sido feita por vários pesquisadores no mundo inteiro e, especialmente nos Estados Unidos (BAKER et al.; 1982; PARKINSON et al., 1986; SELIGMAN et al., 1988; STOUT-WIEGAND, N., 1988; SURUDA & EMMETT, 1988; SNIEZEK & HORIAGON, 1989; BELL et al., 1990; FELDMAN & GERBER, 1990; MENDELOFF & KAGEY, 1990; MURPHY et al., 1990; MYERS, J.R., 1990; STANBURY & GOLDOFT, 1990; CONE et al., 1991; STOUT & BELL, 1991; LERER & MYERS, 1994; ROSSIGNOL, M., 1994; RUNYAN et al., 1994). Mesmo neste país, onde as estatísticas são consideradas fidedignas, vários estudiosos têm insistido na utilização de múltiplas fontes para a obtenção do quadro real sobre a ocorrência de acidentes do trabalho. Em virtude da existência de variados e independentes sistemas de coleta de dados e estatísticas, os números reais sobre AT ainda não são totalmente conhecidos. Diversos outros estudos têm procurado analisar a ocorrência de acidentes de trabalho e suas características a partir das declarações de óbito em comparação a variadas fontes de informação (KAMINSKI, 1981; SCHUMACHER, 1986; DAVIS, 1988; LILIENFELD, 1988; SCHADE & SWANSON, 1988; OLSEN et al., 1990; RUSSEL & CONROY, 1991; McLAUGHLIN & MEHL, 1991).

STOUT & BELL (1991) apresentaram uma síntese de estudos sobre a efetividade de documentos diversos na identificação de eventos acidentários fatais na tentativa de sintetizar as fontes que conferem a mais completa e acurada identificação destes acidentes. Os autores estabeleceram uma comparação entre trabalhos realizados em dez estados americanos com a utilização de fontes diversas: declarações de óbito, arquivos de seguro acidentário, relatórios da OSHA (*Occupational Safety and Health Association*), registros médico-legais, relatórios de departamentos estatais de saúde e do trabalho. Os resultados demonstraram que as declarações de óbitos foram usadas por todos os dez estudos como uma das fontes de informação e, em oito deles, a maior proporção de AT fatais foi identificada através das DO em comparação com qualquer das outras fontes. Como fonte única, as DO identificaram a maior proporção de acidentes fatais (36%), seguidas pelos arquivos de seguros acidentários (17%) e registros médico-legais (12%). A partir dos resultados, os autores recomendam o uso de múltiplas fontes de dados como forma de obter um quadro mais completo da ocorrência de eventos fatais relacionados ao

trabalho e, além dos habitualmente utilizados, acrescentar outros que possam apreender casos nem sempre detectados por essas fontes (por exemplo, acidentes de trânsito e homicídios), tais como relatórios policiais e de administração de tráfego rodoviário.

O artigo de RUSSEL & CONROY (1991) buscou discutir a representatividade da identificação de óbitos por acidentes do trabalho a partir da análise das Declarações de Óbito no estado de Oklahoma no período de 1985-1986. Embora as DO tenham identificado 72% do total de acidentes fatais em homens e 93% em mulheres, os resultados obtidos apontaram que certos óbitos por causas externas, por exemplo, os decorrentes de acidentes de trânsito, os de certas ocupações (agricultores, mineiros etc.) e também de algumas indústrias são pouco identificados através das DO. Os autores igualmente recomendaram o uso de fontes diversas para melhorar a identificação dos casos de óbito. Ressaltaram que por ser a única fonte que inclui, potencialmente, todos os trabalhadores, o máximo esforço deve ser feito no sentido de aperfeiçoar o preenchimento dos atestados de óbito e também de melhorar a qualidade dos dados sobre ocupação, ao lado do desenvolvimento de um sistema nacional de informação que interligue todas as fontes de dados existentes.

Neste estudo, além da DO, foram utilizadas entrevistas com familiares ou pessoas próximas do indivíduo falecido a fim de checar e complementar as informações. Estudo realizado por CORDEIRO (2000), analisando a validade de histórias ocupacionais de informantes secundários, concluiu ser muito boa a concordância das informações ocupacionais dos familiares em relação aos controles quando se tratam de variáveis categóricas e que, embora um estudo de concordância não verifique a acurácia – a correção das informações prestadas – a correspondência entre diferentes observadores de um mesmo fenômeno sugere algum grau de validade das medidas.

A maioria das vítimas masculinas de morte violenta relacionada ao trabalho tinha como traços comuns a moradia na periferia da cidade, a pouca escolaridade, a falta de qualificação, o baixo salário, a jornada de trabalho extensa, a falta de condições de trabalho, o trabalho informal, por conta própria e sem carteira assinada. No caso da mortalidade por causas externas, parece óbvio observar que as maiores vítimas são os pobres – os vitimizados são os mesmos apontados como os agentes da violência – embora a violência

urbana esteja por toda parte, não sendo exclusiva de certo grupo social ou de áreas geográficas.

Sob a ótica do mundo do trabalho, referenciada pela ocorrência de acidentes, a mesma lógica (ou paradoxo?) parece ser mantida. Dentre as ocupações envolvidas – pequenos comerciantes, trabalhadores da construção civil, seguranças, motoristas, ajudantes gerais – a maioria, trabalhadores com pouca escolaridade, pouca qualificação, *precarizados*, inseridos no setor de serviços. A retração na oferta de empregos obriga as pessoas a assumirem trabalhos precários, em geral, expostos a maiores riscos e sem proteção por parte da seguridade social. Por outro lado, mesmo os trabalhadores formais nem sempre estavam assistidos pela Previdência Social em caso de acidente do trabalho, como no caso dos autônomos, empresários, funcionários públicos. Assume grande importância também a proporção de indivíduos excluídos, alguns sem conseguir inserção no mercado de trabalho e outros envolvidos com atividades ilícitas. Observe-se que quase 30% dos casos entrevistados encontravam-se totalmente à margem do processo produtivo: 15,0% eram desempregados (desemprego aberto); 5,0% considerados desocupados que nunca trabalharam e nem estavam procurando emprego; 7,0% envolvidos com atividades criminosas, além de um presidiário e um menor infrator cumprindo medida socio-educativa.

A primeira evidência deste estudo é que os trabalhadores estão sendo vítimas da violência, dentro e fora do local de trabalho. No mundo real, longe das estatísticas oficiais, os trabalhadores estão morrendo nos mais diversos ambientes e circunstâncias: sofrem acidentes fatais no próprio trabalho ou no desempenho da função; morrem no trânsito; são assassinados no caminho. Em sua maioria, têm pouca escolaridade e qualificação profissional, ganham pouco e moram na periferia da cidade; estão frequentemente excluídos do mercado de trabalho formal e desassistidos pela Previdência. Os trabalhadores são pessoas que hoje assumem ocupações precárias e muitos vivem sob a ameaça constante do desemprego e do desamparo em caso de infortúnio. Aqueles que conseguem uma inserção formal no mercado de trabalho, vivenciam uma conjuntura em que seus direitos – sociais/trabalhistas – vêm sendo paulatinamente extintos.

A atual conjuntura socioeconômica, embora não se constitua no determinante único, contribui para uma mudança do perfil de mortalidade dos trabalhadores. Vários estudos no mundo inteiro têm apontado a relação existente entre adoecimento e desemprego, tanto através de mecanismos biológicos como psicossociais. Pobreza, depressão, isolamento social e perda da auto-estima, além de fatores comportamentais relacionados à saúde contribuem fortemente para a ocorrência de doenças. Estudos censitários realizados na Inglaterra e País de Gales, Dinamarca e Finlândia concluíram igualmente haver maior risco de morte (cerca de 20% de excesso de risco) entre os indivíduos desempregados (BARTLEY, 1994).

A relação entre a incidência de acidentes de trabalho e as flutuações da economia, em particular, em relação à atividade industrial brasileira, foi analisada por WÜNSCH FILHO (1999), através do estudo de séries temporais. Sua hipótese era de que pelo fato dos acidentes registrados serem os ocorridos no mercado formal, as diferentes fases, de aquecimento ou retração econômica, determinariam a variação do número de trabalhadores expostos e, conseqüentemente, a ocorrência de acidentes de trabalho. De fato, tanto a evolução do PIB *per capita*, quanto o registro de acidentes do trabalho mostraram tendência de declínio no período estudado e o número de acidentes tem acompanhado as flutuações do PIB, de acordo com os períodos de crescimento ou de recessão econômica. O autor concluiu que haveria uma relação entre a redução do número de acidentes de trabalho observado nas últimas décadas tanto pelo processo de reestruturação produtiva em curso no país, pelo menor número de trabalhadores expostos; quanto pelo deslocamento da força de trabalho do setor secundário para o terciário, reduzindo os riscos.

Este estudo realizado em Campinas demonstrou que o trajeto da casa para o trabalho e vice-versa tornou-se um espaço de risco para os trabalhadores, devido aos acidentes no trânsito e à violência urbana em geral. A mudança no perfil ocupacional da população, hoje, essencialmente empregada no setor de serviços, relaciona-se a uma maior exposição a riscos diferenciados, próprios e externos ao local de trabalho. Na realidade, parece haver, de fato, uma clara relação entre os acidentes notificados e o nível de emprego formal relacionado diretamente ao desempenho da economia, porém o aumento de trabalhadores no setor de serviços não reduz a exposição a riscos e sim, parece expor os

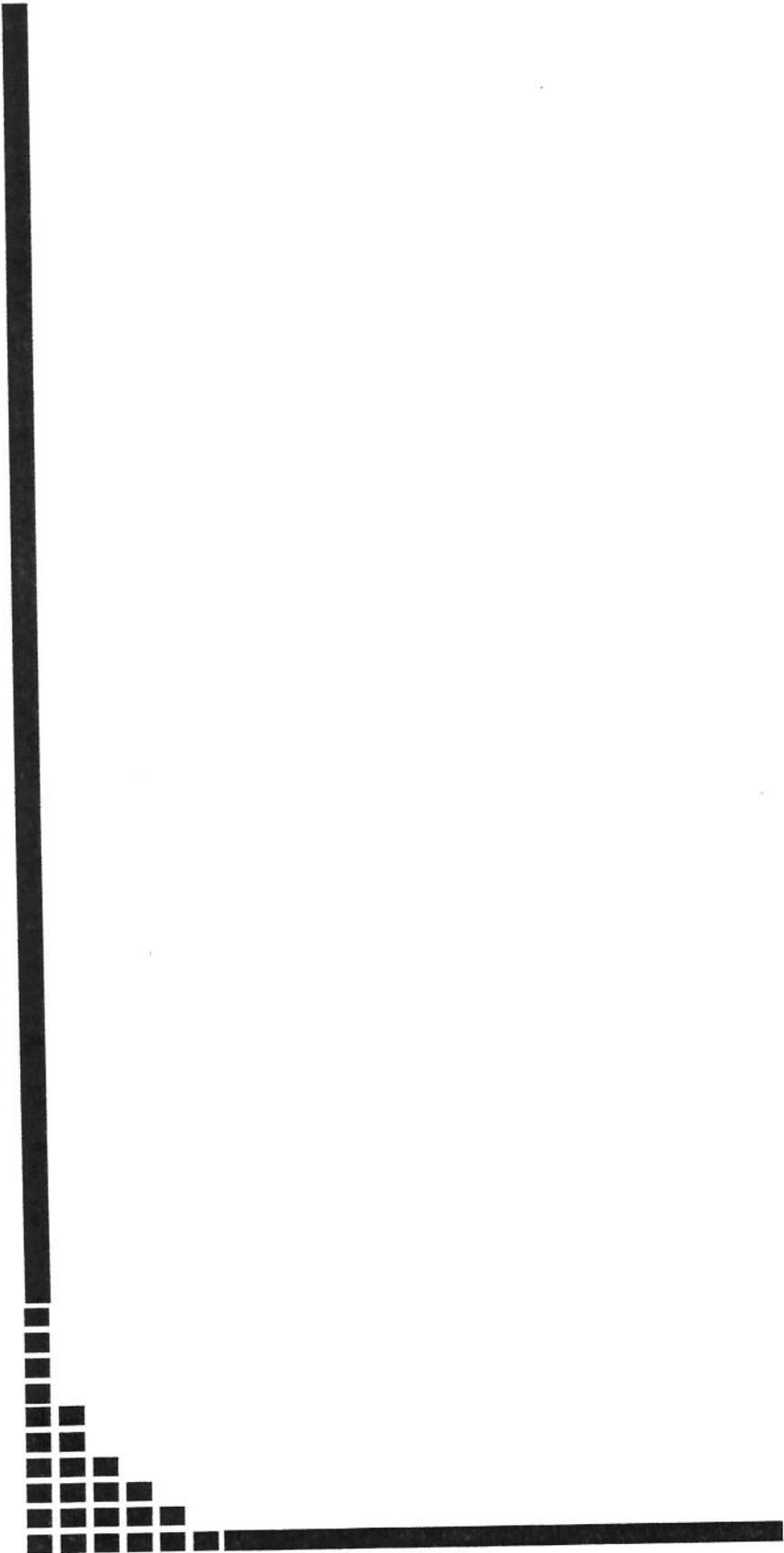
trabalhadores a riscos diferenciados – haja vista a incidência de óbitos em ocupações relacionadas à segurança (policiais, seguranças e vigilantes) e outras envolvidas com o contato direto com o público (motoristas, pequenos comerciantes) e aos acidentes de trânsito e de trajeto. Por outro lado, juntamente a novas ameaças à integridade dos trabalhadores, notou-se que persistem os casos fatais envolvendo trabalhadores da construção civil que continuam submetidos a condições de trabalho totalmente inseguras.

A notificação dos acidentes de trabalho permanece como uma questão crucial para discussão e entendimento do perfil de morbimortalidade dos trabalhadores brasileiros. Neste estudo, foram reconhecidos como acidentes do trabalho fatais 27 casos (17,0% do total de entrevistas realizadas; 11,5% do total da amostra), caracterização que pôde ser obtida pela associação de duas fontes de dados distintas. A entrevista foi fundamental para o acesso às informações não disponíveis na DO e a construção de um breve histórico socio-ocupacional de cada uma das pessoas falecidas.

O principal instrumento de registro de mortalidade não se mostrou adequado para a identificação de acidentes de trabalho, embora possua um campo específico para este fim. Da amostra selecionada de declarações de óbito (235 casos), apenas duas tiveram assinalado "sim" no campo 57 "acidente do trabalho"; a grande maioria não possuía sequer o campo assinalado. Do total de casos entrevistados (159), nenhum foi caracterizado como acidente do trabalho pela DO – em relação aos 27 casos identificados como AT, apenas um possuía menção a acidente de trabalho no campo 49, "causas da morte".

Por questões operacionais, não foi ainda possível obter junto ao INSS a informação sobre os acidentes fatais registrados no período. A agência de Campinas não contabiliza os acidentes da região; isto é feito somente pelo setor de processamento de dados – DATAPREV de São Paulo, capital. Na tentativa de obter a informação da CAT por outra via oficial, solicitamos essa informação também ao Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da Prefeitura de Campinas que recebe a notificação de todos os acidentes ocorridos no município. Segundo o CRST, no período estudado, houve um único caso de AT fatal registrado em Campinas (ocorrido em maio de 2000).

Fica claro que o registro oficial de acidentes do trabalho pela CAT representa um quadro cada vez mais distante da realidade. Hoje, não só mais pela não notificação dos acidentes por parte dos empregadores ou falhas do próprio sistema de informação, mas por uma questão mais ampla, conjuntural, visto que vivemos numa sociedade em que a maioria dos trabalhadores encontra-se fora do mercado formal. Além disso, o sistema atual é pouco ágil e também incapaz de contabilizar acidentes em categorias não abrangidas pela legislação acidentária, deixando de fora dos registros oficiais muitos trabalhadores, inclusive alguns que mesmo sendo contribuintes da Previdência Social, não fazem jus ao seguro acidentário. Por outro lado, a declaração de óbito, instrumento que pela sua tradição na área da saúde, abrangência e obrigatoriedade seria muito importante na identificação dos acidentes fatais, também não consegue cumprir com este objetivo. Sabe-se ainda que a mortalidade expressa apenas uma parcela da totalidade do problema e que o conhecimento também da morbidade seria fundamental para uma melhor aproximação dessa realidade. Porém, nem mesmo o fenômeno mais contundente e manifesto, a morte por acidente do trabalho, consegue ser dimensionado adequadamente. Em suma, não é possível com os instrumentos disponíveis, sequer uma aproximação da realidade sobre os acidentes do trabalho no país e, conseqüentemente, possibilidades efetivas de uma política de intervenção e de prevenção.



9. CONCLUSÕES

"Na rua passa um operário. Como vai firme! Não tem blusa. No conto, no drama, no discurso político, a dor do operário está na sua blusa azul, de pano grosso, nas mãos grossas, nos pés enormes, nos desconfortos enormes. Esse é um homem comum, apenas mais escuro que os outros, e com uma significação estranha no corpo, que carrega desígnios e segredos. Para onde vai ele, pisando assim tão firme? Não sei. A fábrica ficou lá atrás. (...) Vejo-o que se volta e me dirige um sorriso úmido. A palidez e confusão do seu rosto são a própria tarde que se decompõe. Daqui a um minuto será noite e estaremos irremediavelmente separados pelas circunstâncias atmosféricas, eu em terra firme, ele no meio do mar. Único e precário agente de ligação entre nós, seu sorriso cada vez mais frio atravessa as grandes massas líquidas, choca-se contra as formações salinas, as fortalezas da costa, as medusas, atravessa tudo e vem beijar-me o rosto, trazer-me uma esperança de compreensão. Sim, quem sabe se um dia o compreenderei?" (DRUMMOND, 2001, p.141-142).

Observou-se que a grande maioria dos indivíduos que estavam trabalhando na época do óbito e, portanto, expostos ao risco de sofrer AT, encontravam-se inseridos no setor de comércio e serviços. Isto reflete uma tendência já conhecida de expansão deste setor da economia em relação à indústria e sua atual importância na criação de postos e na absorção de força de trabalho. Além disso, por suas características peculiares de contato direto com o público e de inserção no espaço de rua, as ocupações neste setor acabam expondo os trabalhadores a um maior risco de sofrer acidentes de transporte e de interação com a violência urbana em geral.

Analisando-se os tipos de ocupação encontrados, observou-se uma gama variada de serviços prestados e atividades, em geral, exercidas por trabalhadores não especializados, com pouca qualificação profissional, baixa escolaridade e remuneração.

Mais de 20% do total de indivíduos que estavam trabalhando na época do óbito eram *precarizados*, revelando além do já importante contingente de trabalhadores em desemprego aberto (15% dos casos entrevistados), um percentual significativo de força de trabalho enquadrada no chamado "desemprego oculto".

Mais de 50% dos trabalhadores em atividade na época do óbito não possuíam a carteira de trabalho assinada ou trabalhavam por conta própria – posição ocupacional que já os coloca fora das estatísticas de acidentes do trabalho. Chamou a atenção o número de funcionários públicos vítimas de morte violenta, policiais militares e civis, categoria também excluída dos números oficiais de AT.

Os homicídios e acidentes de transporte foram responsáveis pela grande maioria das mortes caracterizadas como acidente de trabalho e apresentaram praticamente a mesma importância relativa. A maior parte dos trabalhadores vítimas de AT estavam na faixa etária de 25 a 34 anos, nasceram em São Paulo, a maioria na própria cidade de Campinas, eram casados, possuíam o primeiro grau incompleto e trabalhavam no setor de serviços. Os resultados finais apontaram a existência de 27 óbitos relacionados ao trabalho. Deste total, apenas 7 casos (trabalhadores com carteira assinada) poderiam ter sido caracterizados como AT de acordo com a legislação vigente. Entretanto, houve apenas um caso de óbito por AT notificado no período estudado, segundo o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da PMC.

Analisando-se cada uma das histórias de acidente de trabalho, em relação aos óbitos por acidentes de transporte, convém salientar o achado de um expressivo número de ocorrências relacionadas a motocicletas/ motociclistas. Dos 12 casos de acidente de transporte/AT identificados, 7 óbitos envolveram motoristas/motociclistas e houve um atropelamento por motocicleta. Observou-se também a predominância de ocorrências nas grandes vias e estradas de acesso da região, principalmente na Santos Dumont, uma das principais rodovias do entorno de Campinas.

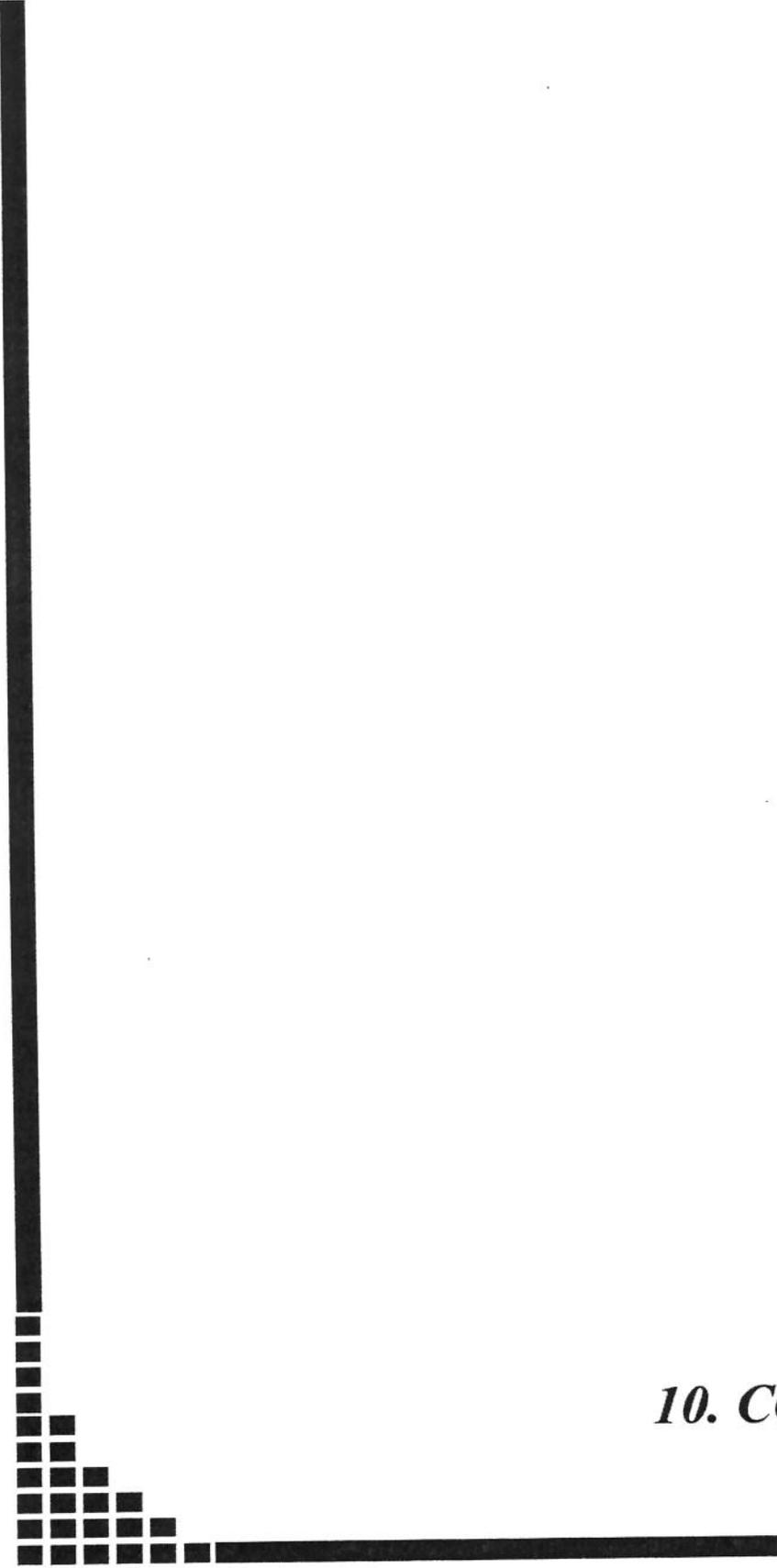
A grande maioria dos homicídios relacionados ao trabalho atingiram trabalhadores no exercício da função, em especial, policiais e seguranças e, o restante, no trajeto. Em relação às quedas, percebeu-se a persistência de condições inseguras de trabalho na área de construção civil.

A utilização da declaração de óbito como fonte de informação secundária para o acesso aos acidentes de trabalho ocorridos permitiu atingir, praticamente, a totalidade dos trabalhadores, abrangendo não só aqueles com carteira de trabalho assinada como também os do mercado informal, além de algumas categorias profissionais compostas por um contingente significativo de força de trabalho e excluídas pela legislação acidentária, superando uma das principais limitações dos estudos sobre acidentes do trabalho que utilizam as CATs como fonte de informação.

O estabelecimento do nexo entre o óbito e o trabalho e as demais análises e conclusões apresentadas somente foram possíveis graças à realização de entrevistas que possibilitou o acesso a informações não constantes na declaração de óbito, na melhoria da qualidade da informação existente e na sua validação.

Neste estudo, os maiores problemas encontrados na realização e utilização de entrevistas foram relacionados à dificuldade de acesso aos familiares das pessoas falecidas, o que gerou uma perda significativa de casos. Na maioria das vezes, os endereços constantes na DO estavam incorretos. Por outro lado, o acesso às áreas periféricas da cidade era difícil, tanto pelas longas distâncias e falta de infra-estrutura urbana, como pela dificuldade de localização das moradias – em muitos casos, as casas estavam em áreas de favela ou ocupações. Outra questão fundamental que prejudicou a coleta de informações foi a pouca escolaridade dos indivíduos entrevistados e o grande número de pessoas (casos de óbito) que trabalhavam na informalidade, dificultando a obtenção de informações e seu detalhamento, bem como a verificação de dados na carteira de trabalho.

Ainda assim, foi bastante satisfatório o resultado do trabalho de campo, haja visto o expressivo número de acidentes de trabalho identificados na amostra. As fontes de informação utilizadas e, especialmente, as entrevistas mostraram-se essenciais para o alcance dos objetivos propostos pelo estudo.



***10. CONSIDERAÇÕES
FINAIS***

(..) O ódio não é de forma alguma uma reação automática à miséria e ao sofrimento como tais; ninguém reage com o sentimento de ódio a uma doença incurável ou a um terremoto ou a condições sociais que parecem imutáveis. Somente onde houver razão para suspeitar que as condições poderiam ser mudadas e não o são é que surgirá o ódio, e essa reação não refletirá de maneira alguma um dano pessoal, conforme demonstra toda a história da revolução, onde invariavelmente os membros das classes altas deflagravam e em seguida lideravam as rebeliões dos oprimidos e tiranizados. A violência é um recurso enormemente tentador quando se enfrenta acontecimentos ou condições ultrajantes, em razão de sua proximidade e rapidez. Agir com deliberada rapidez vai contra a essência do ódio e da violência, porém, isso não os torna irracionais. Muito pelo contrário, tanto na vida pública como privada há situações onde a própria rapidez de uma ação violenta seja talvez o único remédio adequado. A questão não é que uma tal ação nos permite dar vazão aos nossos impulsos reprimidos – o que pode ser feito com a mesma eficácia se esmurrarmos a mesa ou batermos a porta. A questão é que em certas circunstâncias a violência – atuando sem argumentos ou discussões e sem atentar para as conseqüências – é a única maneira de se equilibrar a balança da justiça de maneira certa." (ARENDDT, 1985, p.35).

Falar de violência é falar de diversidade e complexidade. A realização deste estudo permitiu-me constatar que a violência urbana hoje é, além de um tema de grande impacto para a sociedade como um todo, também de vital importância quando se aborda, especificamente, o *mundo do trabalho*. Embora não tenha sido objetivo da pesquisa discutir a questão da violência, suas concepções e seus determinantes, tornou-se impossível não

refletir acerca deste fenômeno. Isto se deu, principalmente, devido a oportunidade de conhecer regiões periféricas e muitas vezes, abandonadas e esquecidas pelo Poder Público, de uma cidade pujante como Campinas, e de manter contato direto com os familiares das pessoas falecidas em decorrência de variadas formas de violência: suas carências, dores e esperanças. Ao estudar cada um dos casos, havia muito mais do que a constatação de um importante *problema acadêmico* a ser investigado e conhecido, mas também a oportunidade de uma maior aproximação de uma realidade que, invariavelmente, encontra-se ocultada ou mascarada por notícias, fatos e estatísticas e que, até mesmo, muitas vezes, gostaríamos de nos manter distantes.

De início, é indicado tentar colocar com maior precisão e clareza o verdadeiro sentido da violência. CHAUI (1999), em belo artigo publicado no Jornal Folha de S. Paulo, a define em contraposição à ética:

"(...) violência significa: 1) tudo o que age usando a força para ir contra a natureza de algum ser (é desnaturar); 2) todo ato de força contra a espontaneidade, a vontade e a liberdade de alguém (é coagir, constranger, torturar, brutalizar); 3) todo ato de violação da natureza de alguém ou de alguma coisa valorizada positivamente por uma sociedade (é violar); 4) todo ato de transgressão contra o que alguém ou uma sociedade define como justo e como um direito. Conseqüentemente, violência é um ato de brutalidade, sevícia, abuso físico e/ou psíquico contra alguém e caracteriza relações intersubjetivas e sociais definidas pela opressão e intimidação, pelo medo e o terror. A violência se opõe à ética porque trata seres racionais e sensíveis, dotados de linguagem e de liberdade, como se fossem coisas, isto é, irracionais, insensíveis, mudos e inertes ou passivos." (CHAUI, 1999, p.3).

Ainda segundo a professora e filósofa, a violência real é ocultada por vários dispositivos como o *jurídico*, que restringe a violência apenas no crime contra a propriedade e contra a vida; o *sociológico*, que considera a violência um estado de anomia e

resultado do contato entre grupos sociais "modernos" e "atrasados", tornados estes violentos por uma "desadaptação"; o *de exclusão*, que distingue "nós brasileiros não-violentos" de um "eles violentos", "atrasados" e deserdados que empregam a força contra nós; e pelo dispositivo *de distinção* entre o essencial e o acidental – a sociedade brasileira seria uma sociedade não violenta em sua essência e a violência, apenas um acidente:

"Dessa maneira, as desigualdades econômicas, sociais e culturais, as exclusões econômicas, políticas e sociais, o autoritarismo que regula todas as relações sociais, a corrupção como forma de funcionamento das instituições, o racismo, o sexismo, as intolerâncias religiosa, sexual e política não são considerados formas de violência, isto é, a sociedade brasileira não é percebida como estruturalmente violenta e por isso a violência aparece como um fato esporádico superável."
(CHAUI, 1999, p.3).

A violência deve ser percebida em sua amplitude, que vai além da simples questão criminal ou jurídica e, desse modo, possa ser considerada como um problema social e histórico, que deve ser apreendido a partir da compreensão da sociedade que a produziu. Nessa direção, refletimos, ao longo deste estudo, sobre as transformações na subjetividade e na materialidade do trabalho e suas conseqüências. Observamos um tipo de violência e sua expressão maior, a mortalidade, especialmente aquela relacionada ao trabalho e, a partir dela, apresentamos as pessoas – os homens, suas maiores vítimas – envolvidas na dinâmica de uma sociedade, seus fatos e suas relações. Apresentamos histórias de trabalhadores que morreram durante a luta diária pela sobrevivência e cujos óbitos nem mesmo chegaram a ser contabilizados pelos órgãos oficiais e cujas famílias, certamente, pouco puderam desfrutar de amparo e solidariedade.

É cabível acreditar que o nosso mundo globalizado, das empresas transnacionais, do espaço virtual, da difusão cultural, da velocidade de informação, da informática, da cibernética, da desregulamentação, das tecnologias; este universo da modernidade e do neoliberalismo tornou-se uma entidade poderosa e quase sobrenatural, destino irrevogável, regulando nossa vida, mas, ao mesmo tempo e muitas vezes, longe de

nossa capacidade de compreensão – fora do nosso alcance, de nosso entendimento e de nosso domínio. Este é o mundo do trabalho com o qual cada vez menos nos identificamos – o mundo do emprego em que a falta de emprego parece ser o lugar comum e onde prospera uma economia virtual, especulativa, da imaterialidade e do lucro sobre o irreal em contraposição à economia enquanto repartição da produção em função do bem-estar das populações (FORRESTER, 2001).

"Quanto ao modelo inédito que se instala sob o signo da cibernética, da automação, das tecnologias revolucionárias, e que agora exerce o poder, este parece ter-se desviado, isolado em zonas estanques, quase esotéricas. Não está mais em sincronia conosco. E, bem entendido, sem vínculo verdadeiro com o 'mundo do trabalho', que ele não usa mais e que considera, quando consegue entrevê-lo, um parasita irritante marcado pelas suas paixões, suas confusões, seus desastres incômodos, sua irracional obstinação em pretender existir. Sua pouca utilidade. Sua pouca resistência, seu caráter benigno. Suas renúncias e sua inocuidade, por estar preso nos vestígios de uma sociedade onde suas funções foram abolidas. Entre esses dois universos, nada mais que uma solução de continuidade. O antigo periclita e sofre longe do outro, que ele nem sequer imagina. O outro, reservado a uma casta, penetra numa ordem inédita de 'realidade', ou, se preferirmos, de desrealidade, onde a horda dos 'solicitantes de emprego' representa apenas uma pálida legião de fantasmas que não voltarão para assombrar ninguém.

Por que razão essa casta se preocuparia com multidões inconscientes que, como maníacas, insistem em ocupar perímetros concretos, estabelecidos, situados, onde possam bater pregos, apertar parafusos, carregar cacarecos, arrumar coisas, calcular troços, intrometer-se em tudo, verdadeiros

desmancha-prazeres, com circuitos lentos como os movimentos do próprio corpo, esforços patentes, cronologias e ritmos já fora de moda, e, depois, suas vidas, seus filhos, sua saúde, sua moradia, sua comida, seu salário, o sexo, a doença, o lazer, os direitos?" (FORRESTER, 1997, p.25).

Nesse contexto, percebe-se claramente uma transformação radical nas relações sociais e de trabalho. Os mercados são flexíveis e exigem trabalhadores flexíveis e descartáveis. Entre os empregados com carteira assinada, cujos direitos trabalhistas são paulatinamente aniquilados; e os desempregados, excluídos da produção e consumo, surge uma massa de trabalhadores temporários, terceirizados, por conta própria: trabalhador "no âmbito familiar", trabalhador informal, subempregado. A classe trabalhadora ainda existe? As transformações se refletem na constituição de uma massa desamparada e amorfa de trabalhadores e no enfraquecimento de suas associações e sindicatos, hoje com pouco poder de organização e luta.

A desestruturação e reestruturação de novas identidades engendradas a partir do trabalho se processam juntamente com a degradação das condições de trabalho e de vida e o afastamento do Estado do papel de provedor de políticas e estratégias de proteção social. A força de trabalho tornou-se uma massa de indivíduos "supérfluos", afastados da vida econômica, da produção de bens e serviços, atomizada e desprotegida socialmente, isolada e sem vínculos (MINAYO-GÓMEZ & THEDIM-COSTA, 2000).

"O Estado contemporâneo não se sente mais responsável pelo pleno emprego. As corporações transnacionais também não. Agora sem a proteção do Estado, o homem volta a sentir com toda a força sua dimensão de desamparo.

Por outro lado, os grandes países da periferia do capitalismo estão acuados com o atual nível de violência de suas sociedades. A principal causa parece estar nas tensões geradas pela crescente concentração de renda e exclusão social das massas populacionais urbanas, convivendo com uma mídia

global que valoriza o comportamento anti-social e estimula padrões de consumo que poucos podem ter. Os Estados nacionais e os partidos políticos perdem legitimidade e capacidade de mediação dessas tensões utilizando os controles tradicionais. A violência passa a ser a regra de conduta. (...)"
(DUPAS, 2000, p.223-4)

Observa-se o fim dos liames, da carreira, do "trabalho para a vida toda", das empresas verticalizadas, com postos e funções bem definidas. As organizações modernas estruturam-se como redes que se redefinem constantemente; as exigências mudam rapidamente e acabam tornando o processo de qualificação incessante e ineficaz. Os trabalhadores precisam de vários empregos ou subempregos para sobreviver pois os salários são baixos e necessitam também de mobilidade espacial e disponibilidade de tempo para acompanhar a oferta regulada pela demanda. Mais desgaste e piores condições de sobrevivência digna; mais exploração, adoecimento e solidão. Vivemos a época da insegurança, da competitividade, da exclusão, do medo do desemprego, da sensação de inutilidade (KURZ, 1999; SENNETT, 1999).

"'Quem precisa de mim?' é uma questão de caráter que sofre um desafio radical no capitalismo moderno. O sistema irradia indiferença. Faz isso em termos dos resultados do esforço humano, como nos mercados em que o vencedor leva tudo, onde há pouca relação entre risco e recompensa. Irradia a indiferença na organização da falta de confiança, onde não há motivo para se ser necessário. E também na reengenharia das instituições, em que as pessoas são tratadas como descartáveis. Essas práticas óbvia e brutalmente reduzem o senso de que contamos como pessoa, de que somos necessários aos outros."
(SENNETT, 1999, p.174)

As trajetórias apresentadas obrigaram-me a refletir sobre a violência que vitima o trabalhador nas mais diversas circunstâncias; violência presente nas ruas e nos locais de trabalho, que é particular e característica mas, ao mesmo tempo, atinge os indivíduos

indistintamente: o policial que age nas ruas; o pedreiro que cai do andaime; o empresário seqüestrado e assassinado na saída do banco; o motociclista vítima do trânsito; o taxista assaltado e morto por passageiros. Relatos de familiares e amigos – muitas histórias de dor e abandono. Em sua maioria, contadas por mães que perderam os filhos ainda jovens e de maneira brutal. Muitos deles que nem chegaram a assumir o primeiro emprego ou que jamais tiveram a carteira de trabalho assinada. Outros, jovens mortos durante atividades de lazer na periferia da cidade. Muitos envolvidos com a marginalidade e o crime, realizando atividades ilícitas – forma encontrada de sobrevivência e de *driblar* a falta de oportunidades; forma de aquisição de bens simbólicos e materiais numa sociedade marcada pelo consumo fugaz e atos violentos como forma de poder. Estaremos realmente vivenciando a "pós-modernidade flexível", como afirma HARVEY (1993), em que a estética suplanta a ética e se coloca como o sistema de valores dominante?

Conquanto o termo acidente tenha como definição "*acontecimento casual, imprevisto, fortuito*" e a violência possa ser considerada por muitos como inerente ao homem ou um problema complexo demais e de difícil equacionamento, eles se expressam como fenômenos concretos – podem e devem ser previsíveis e, portanto, são passíveis de prevenção. E ainda que sua abordagem deva ser pensada do ponto de vista intersetorial e multidisciplinar pela própria natureza dinâmica e diversificada de sua gênese, o papel do setor saúde é de fundamental importância, visto que assume o ônus de atendimento e assistência às vítimas e é o responsável por ações de prevenção e de promoção, inclusive as referentes à saúde dos trabalhadores.

Tratando-se de um estudo epidemiológico descritivo, esta tese pretendeu cumprir, além de seus objetivos puramente acadêmicos, outros tão ou mais importantes, quais sejam, a realização de um diagnóstico e a reflexão sobre um relevante problema de saúde pública, buscando caracterizar uma situação e clarear aspectos importantes, dando maior concretude ao objeto de estudo, visando a sua superação. Este importante papel da Epidemiologia, ao meu ver, não deve ser perdido ou desprezado, o de servir como orientador de políticas públicas, propiciando uma intervenção mais efetiva.

Assim, uma primeira questão levantada pelo estudo e que deve ser imediatamente enfrentada é o aperfeiçoamento do sistema de informação. NJAINE et al. (1997) já chamaram a atenção para a precariedade do processo de produção de informação sobre violência e sua disseminação, destacando que essas informações deveriam ser valorizadas desde o seu registro até o seu uso social. Diversas formas de violência permanecem desconhecidas e mesmo o que é registrado não consegue atender ao objetivo de informar e esclarecer sobre os acontecimentos, impedindo a resolução dos casos, a punição e uma atuação preventiva. Outra questão importante discutida pelos autores é o mito da democratização promovida pela difusão da informática: trata-se de uma falácia, pois o fato dos dados serem informatizados não garante o livre acesso e de modo geral, eles continuam pertencendo ao "mundo hermético dos entendidos" e de seus detentores. Por outro lado, temas de caráter público acabam chegando à população de forma privatizada e atendendo a interesses dos meios de comunicação e de financiadores, quando não apresentados de maneira distorcida ou transformada em simples entretenimento e espetáculo pela mídia.

Os achados apontaram para a expressiva subnotificação de acidentes de trabalho em Campinas, até mesmo aquela parcela mais visível do problema, os casos fatais. O sistema de informação na área de saúde do trabalhador precisa ser urgentemente repensado e redefinido. De modo geral, faz-se necessária uma política de investimento contínuo que permita um avanço concreto, no município, naquilo que é a base das intervenções na área de saúde – o seu sistema de informação. Isto inclui o incremento de recursos humanos e materiais e um trabalho intenso para melhoria da qualidade das informações obtidas e analisadas, a começar pelo preenchimento adequado dos instrumentos de coleta de dados, como a própria declaração de óbito. Especificamente no caso da vigilância às causas externas, recomenda-se a utilização de fontes de dados diversificadas a fim de ampliar o universo de informações, buscando incluir e analisar também os dados de morbidade: registros das unidades de saúde, registros policiais e das secretarias / departamentos responsáveis pelo trânsito, documentos do sistema judiciário e da previdência social, notícias veiculadas pela imprensa e meios de comunicação em geral, registros do IML, de cemitérios e de agências funerárias. A implantação e o gerenciamento de um sistema sob responsabilidade do município que integrasse as variadas fontes de

informação deveria ser uma meta, objeto de discussão e atuação dos setores envolvidos, assim como a criação de mecanismos de disseminação da informação de maneira rápida, democrática e eficiente.

Neste estudo foram observados 44,4% de óbitos por acidente do trabalho ocorridos no trânsito. Assim, outro ponto importante a ser considerado é uma intervenção que consiga influir sobre circunstâncias e fatores ligados ao usuário, ao veículo e à via pública, tanto nas ruas quanto nas rodovias do entorno de Campinas. Cabe refletir ainda sobre ações específicas dirigidas aos motociclistas, população significativamente envolvida, conforme visto, em acidentes fatais. Medidas educativas em geral e o estímulo e vigilância sobre o uso de equipamentos de segurança devem nortear programas de prevenção e redução de danos, além do respaldo e cumprimento da legislação vigente. Do ponto de vista curativo, o atendimento pré-hospitalar e hospitalar deve ser organizado, bem como o resgate e transporte das vítimas para locais com possibilidade de assistência adequada, aumentando a chance de sobrevivência. Serviços de reabilitação devem ser criados e equipados com o objetivo de prestar atendimento multiprofissional ao acidentado, visando a sua reintegração ao grupo familiar e social (MELLO JORGE, 1997). Ainda em relação à assistência às vítimas da violência, não se deve esquecer da promoção de atividades de treinamento e supervisão, além de suporte psicológico continuado para os trabalhadores da área de saúde envolvidos diretamente com este tipo de atendimento.

É assustador o custo da violência hoje aos cofres públicos brasileiros, cerca de 24% a mais do que há cinco anos: foram R\$ 635,247 milhões gastos de janeiro a agosto de 2001 somente pela União e, de acordo com estudos feitos pela Fundação Getúlio Vargas, estes recursos representam apenas 5,5% do custo total da violência ao setor público que inclui, além de gastos médicos, verbas para segurança, Justiça, presídios e previdência (CORRÊA, 2001). Assusta também o crescimento das empresas privadas de segurança, de grupos armados, do tráfico de armas e de drogas e de redes transnacionais do crime. Segundo o Núcleo de Violência da Universidade de São Paulo, existem mais de mil empresas empregando cerca de 400 mil homens armados – em São Paulo, são cerca de 90 mil, dez vezes o número de policiais civis do estado (ZALUAR, 1993). Em Campinas, conhecida rota de roubo de cargas e do narcotráfico, o enfrentamento dessa questão reveste-se de vital importância no combate à violência.

Quase metade dos óbitos por AT foram decorrentes de homicídios, principal expressão da violência urbana. Ainda não foi possível construir um modelo explicativo suficientemente ampliado que possa respaldar uma atuação efetiva nesse campo. A violência tem sido um objeto tratado de maneira ainda limitada pela área de saúde, porém novos estudos estão surgindo e contribuindo para o entendimento deste que é hoje um dos principais problemas de Saúde Pública. Vários determinantes têm sido citados por sua relevância na *teia* de acontecimentos, interações e fatores relacionados a esse fenômeno: desigualdade social, desemprego, miséria, ausência de políticas públicas, aumento do número e facilidade de acesso às armas de fogo, consumo abusivo de drogas lícitas e ilícitas, falta de opções de lazer, sucateamento e corrupção da segurança pública, ineficácia do sistema judiciário, entre outros. Enfim, sabemos que a compreensão e o enfrentamento da violência, entendida como problema sócio-histórico, requer ações abrangentes, nos mais variados níveis, desde o macro-estrutural e conjuntural até os culturais, relacionais e subjetivos:

*"É muito difícil conceituar a violência, principalmente por ser ela, por vezes, uma forma própria de relação pessoal, política, social e cultural; por vezes uma resultante das interações sociais; por vezes ainda, um componente cultural naturalizado. Os estudiosos que nos últimos tempos têm se debruçado sobre o tema, ouvindo e auscultando toda a produção filosófica, mitológica e antropológica da humanidade lhe conferem um caráter de permanência em todas as sociedades e também de ambigüidade, ora sendo considerada como fenômeno positivo, ora como negativo, o que retira de sua definição qualquer sentido positivista e lhe confere o **status** de fenômeno complexo. Mais que isso, em relação a ela, a soma das verdades individuais não reproduz a verdade social e histórica, e os mitos e crenças a seu respeito costumam distorcer a realidade como num espelho invertido.(...)" (MINAYO & SOUZA, 1999, p.10)*

O investimento em saúde e educação; a coibição do comércio e uso de armas de fogo; o combate à corrupção em todos os níveis e principalmente, no âmbito da segurança pública; o combate ao narcotráfico; a oferta de opções de lazer e de infra-estrutura urbana às comunidades carentes; a melhoria do sistema judiciário e a implementação de ações que propiciem o fortalecimento dos laços sociais e familiares, além de mudanças macroeconômicas, são todas relevantes na superação do problema.

Nesta investigação, dos indivíduos falecidos, 65% eram do próprio estado de São Paulo e 41% nasceram em Campinas. Comparativamente, Rio de Janeiro e São Paulo cresceram pouco na última década – a migração e o incremento populacional parecem não explicar o crescimento acelerado do crime e da violência nas cidades, embora a densidade populacional, exclusão e pobreza possam ser considerados fatores importantes. Num contexto de privação material e simbólica, estudiosos apontam como fundamental nessa gênese a ruptura de laços sociais no interior das famílias e na sociedade gerando isolamento, atomização e individualismo negativo, contribuindo para a degradação do tecido social, de suas organizações vicinais e movimentos sociais; além do afastamento do Estado de seu papel social, favorecendo o estabelecimento e domínio de uma nova ordem com a banalização da vida e a adoção de comportamentos agressivos e cruéis. Junto a isso, a ineficiência e iniquidade do sistema de justiça brasileiro vem servindo de lastro à concretização da violência em todos os níveis (ZALUAR, 1993).

"(...) Por isso mesmo não se pode entender o problema da criminalidade violenta nas cidades brasileiras a partir dos anos 80 apenas como efeito da permanência dos hábitos culturais da violência costumeira no Brasil, também bastante diminuídos no pós-guerra. Nem sequer, como vimos, reduzi-lo à questão da miséria ou da migração rural-urbana que marcaram o país nas décadas de 50 e 60 mas que nem por isso provocaram o aparecimento da curva ascendente de crimes violentos observada só recentemente. Em 1980 o Brasil já era um país de economia diversificada e moderna, porém com instituições e tradições políticas e jurídicas antigas, o que fez com que

apresentasse não apenas uma das piores distribuições de renda do mundo como também grandes desigualdades no acesso à Justiça e na justiça distributiva. Estas últimas se revelam quando pessoas são sistematicamente excluídas dos serviços, benesses, garantias, pensados em geral como direitos sociais de cidadania, oferecidos ou assegurados pelo Estado, ou ainda quando não conseguem exercer direitos civis ou humanos, os chamados direitos formais das constituições nacionais e demais leis escritas ou das declarações dos direitos universais do homem. Aparecem igualmente quando as pessoas não são capazes de exercer sua crítica a essas leis e, mais que tudo, ao funcionamento efetivo do sistema de justiça. Por isso, tais direitos não são reais e apontam para o descompasso entre a letra da lei e as práticas institucionais, um problema sempre grave no Brasil." (ZALUAR, 1993, p.276).

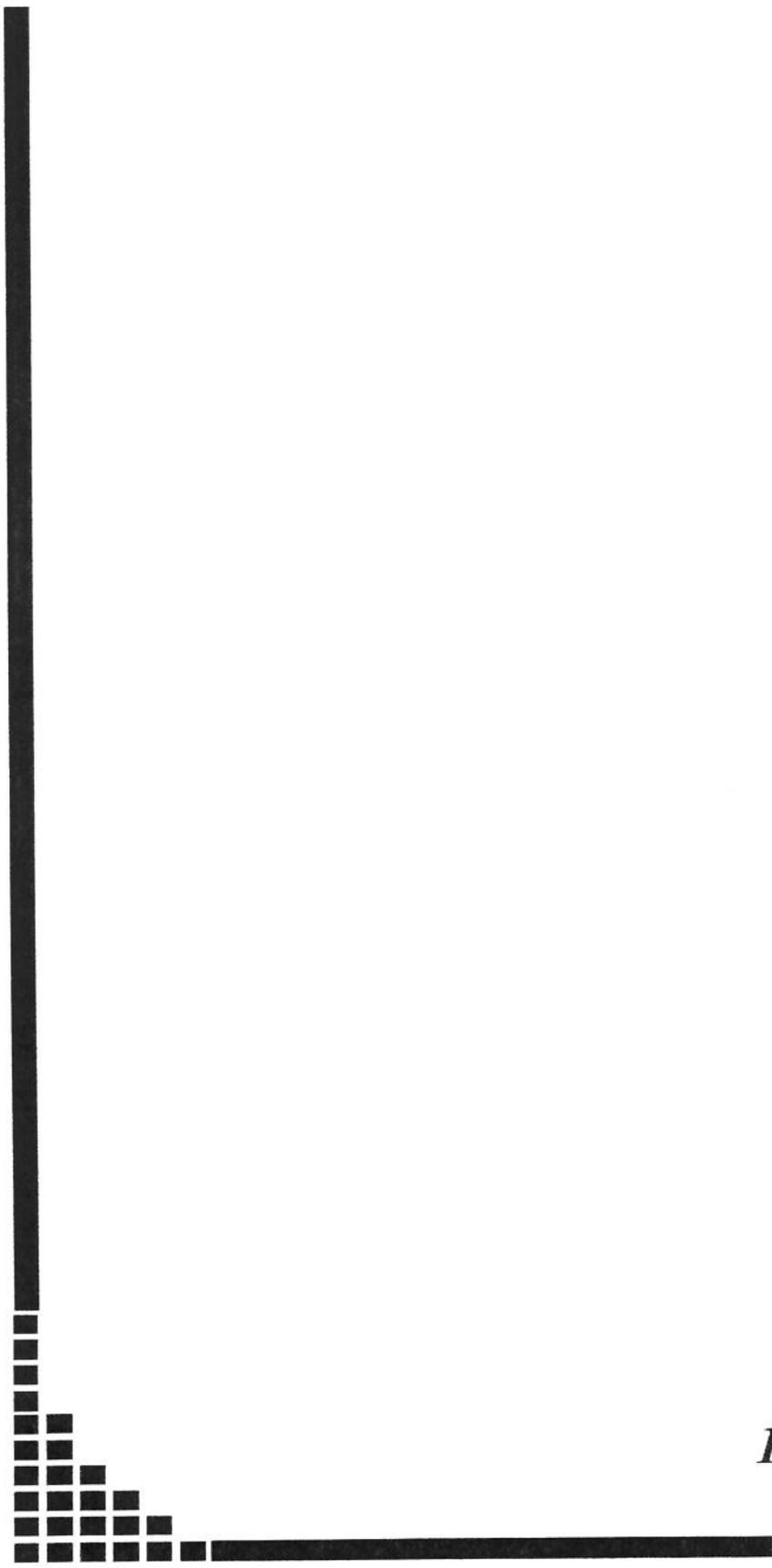
Finalmente, cabe destacar ainda em relação à realidade de Campinas, a necessidade premente da adoção de políticas visando o enfrentamento do grave problema do desemprego que, sem dúvida, gera uma desestruturação no âmbito socioeconômico, familiar e individual – ambiente propício ao fomento da violência.

O retorno à ética, segundo CHAUI (1999), pensado como maneira de vencer a violência, tem sido colocado como uma retomada de valores e reforma de costumes; a ética considerada como um objeto do passado, numa perspectiva conservadora de capacidade de retorno a um passado bom, imaginário. Ou como uma ética diversificada e múltipla, como competência de especialistas, não universal, "código de condutas que define uma hierarquia..." (p.3), confundindo-se com uma funcionalidade administrativa. Esta pluralidade de éticas (política, familiar, escolar, de cada categoria profissional etc.) expressa uma forma contemporânea de alienação "de uma sociedade totalmente fragmentada e dispersa que não consegue estabelecer para si mesma nem sequer a imagem da unidade que daria sentido à sua própria dispersão" (p.3). E finalmente, a ética colocada e entendida como defesa humanitária dos direitos humanos. A autora adverte que não

devemos nos manter cegos à realidade que nos cerca, à constatação das condições materiais da sociedade contemporânea, em que o mercado consumidor cada vez mais sofisticado e sôfrego, torna o consumo de coisas e a aquisição de bens o objetivo único e inesgotável, construindo, ao mesmo tempo, um espaço cada vez mais inacessível e excludente; em que o trabalho morto toma o espaço do trabalho vivo; em que os desempregados são meros objetos supérfluos. Pessoas desempregadas ou subempregadas que, além de tudo, acabam sendo considerados portadores da violência e não resultado de uma lógica perversa.

Diante de problemas tão graves e evidentes, de uma realidade dinâmica, de difícil percepção e apreensão na sua complexidade, torna-se necessário o envolvimento de toda a sociedade e que se vá além da simples indignação e de soluções individuais. A construção de uma sociedade mais democrática e menos violenta deve partir daqueles afetados cotidianamente pela violência; as soluções devem contar com a participação das organizações sociais que têm papel fundamental no desencadeamento de ações visando a transformação desse quadro, com o respaldo e engajamento do Poder Público e demais atores sociais: técnicos, juristas, políticos, pesquisadores, profissionais da área de saúde e outras afins. Quem sabe um dia não chegaremos a um movimento global pela solidariedade e ação democrática, na busca de soluções conjuntas para os principais problemas enfrentados pela humanidade?

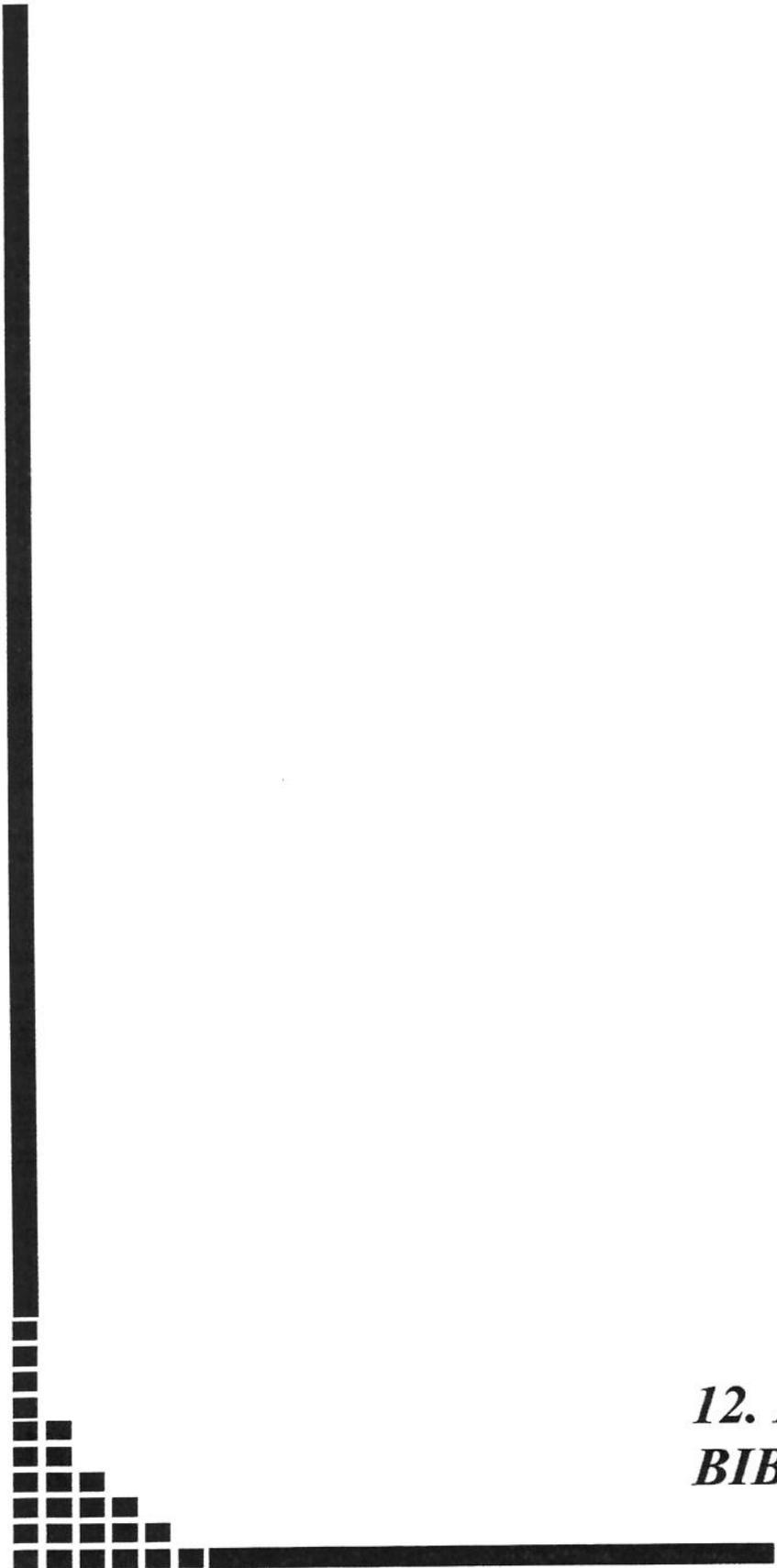
Nesse movimento, espero que esta produção científica consiga ultrapassar os muros da academia e possa concorrer, de fato, para a melhoria das condições de vida da população, daqueles que ajudaram a construí-la. Concordando com CHAUI (1999) ao afirmar que a ética como compaixão não supera a alienação social e a violência; e se a idéia do bem, da liberdade, do justo e do feliz é que determina a autoconstrução do sujeito ético, penso que devemos acreditar neste sujeito: não a vítima, objeto de nossa compaixão e de nossa atuação, mas alguém capaz de mudar o próprio destino. O presente não deve ser tomado como uma fatalidade. Acreditemos, pois, no sujeito ético e na ação ética como forma de pensar, crer e construir um futuro melhor – um futuro de valorização da vida.



11. SUMMARY

The aim of this epidemiological study is to analyze the occurrence of deaths from external causes among men aged 15-64, living in Campinas, southeast of Brazil, in the period from June, 1999 to May, 2000, and relate this mortality with the occupational history of this population. External causes are an important cause of death in almost all countries and in Brazil they come second in the mortality ranking, affecting specially the younger inhabitants and increasing in the more productive age groups. Since it is known that there is a relationship between work and the health-disease process, this phenomenon seems to be related to the deterioration of workplace conditions and changes in the labour market. Besides, a large part of the economically active population is not supported by the Brazilian Welfare System (INSS) and not all the work-related deaths are recognized as occupational accidents, so official statistics are not realistic. This study intends to contribute to investigate these hypotheses. The data were obtained from death certificates and occupational information was obtained by interviewing families and relatives, which characterized the occupation as a *social indicator*. The results show that has been an important impact of the recent changes in the general labour conditions on the workers' health profile. There is also a significant unreported number of occupational accidents, not recognized by the official Social Welfare System. These facts point out that an urgent change on the health surveillance system is necessary to reflect more properly the reality of daily work conditions for preventing and controlling those events.

Keywords: mortality, occupational accidents, violence, epidemiology.



***12. REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS***

- ALVES, S. & LUCHESI, G. Acidentes do trabalho e doenças profissionais no Brasil: a precariedade das informações. **Informe Epidemiológico do SUS**, 1:5-19,1992.
- ANDRADE, S.M. & MELLO JORGE, M.H.P. Acidentes de transporte terrestre em município da região sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, 35:318-20, 2001.
- ANDRADE, S.M. & MELLO JORGE, M.H.P. Características das vítimas por acidentes de transporte terrestre em município da região sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, 34:149-56, 2000.
- ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. São Paulo, Boitempo Editorial, 1999. 264p.
- ANTUNES, R. Trabalho, reestruturação produtiva e algumas repercussões no sindicalismo brasileiro. In: ANTUNES, R. (org.) **Neoliberalismo, trabalho e sindicatos: reestruturação produtiva na Inglaterra e no Brasil**. São Paulo, Boitempo Editorial, 1997. p.71-84.
- ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho**. São Paulo, Cortez - Ed. da UNICAMP, 1995. 158p.
- ARENDT, H. **Da violência**. Brasília, Ed. Universidade de Brasília, 1985. 68p.
- BAILER, A.J.; STAYNER, L.T.; STOUT, N.A.; REED, L.D.; GILBERT, S.J. Trends in the rates of occupational fatal injuries in the United States (1983 – 1992). **Occup. Environ. Med.**, 55:485-9, 1998.
- BAKER, S.P.; SAMKOFF, J.S.; FISHER, R.S.; VAN BUREN, C.B. Fatal occupational injuries. **JAMA**, 248:692-7, 1982.
- BALANDIER, G. **A desordem: elogio do movimento**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1997. 266p.
- BALTAR, P.E.A.; DEDECCA, C.S.; HENRIQUE, W. Mercado de trabalho e exclusão social no Brasil. In: OLIVEIRA, C.E.B. & MATTOSO, J.E.L. **Crise e trabalho no Brasil: modernidade ou volta ao passado?** São Paulo: Scritta, 1996. 352p.
- BARTLEY, M. Unemployment and ill health: understanding the relationship. **J. Epidemiol. Community Health**, 48:333-7,1994.

- BELL, C.A.; STOUT, N.A.; BENDER, T.R.; CONROY, C.S.; CROUSE, W.E.; MYERS, J.R. – Fatal occupational injuries in the United States, 1980 through 1985. **JAMA**, **263**:3047-50, 1990.
- BERALDO, P.S.S.; MEDINA, M.G.; BORBA, E.A.; SILVA, L.P. Mortalidade por acidentes do trabalho no Brasil – uma análise das declarações de óbito, 1979-1988. **Informe Epidemiológico do SUS**, **2**:41-54,1993.
- BINDER, M.C.P.; WINDARSKI, S.L.; ALMEIDA, I.M. Estudo da evolução dos acidentes do trabalho registrados pela Previdência Social no período de 1995 a 1999, em Botucatu, São Paulo. **Cad. Saúde Pública**, **17**:915-24, 2001.
- BRANDT, R. Desemprego cresce 20% em Campinas. **Folha de S. Paulo**. 10/09/2000. p. C1. (Caderno Folha Campinas).
- BRASIL. MPAS (Ministério da Previdência e Assistência Social). Anuário Estatístico da Previdência Social – 2000. Brasília. MPAS. Capítulo 30 – Acidentes do Trabalho. Tabela 30.8 – Quantidade de acidentes do trabalho liquidados por consequência segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação:1998-2000. Disponível na URL:http://www.mpas.gov.br/12_01_03. Acesso em 16/10/2001a.
- BRASIL. MPAS (Ministério da Previdência e Assistência Social). Anuário Estatístico da Previdência Social - 1999. Seção IV – Acidentes do Trabalho. Texto explicativo. Brasília, MPAS, 2001. Disponível na URL:
http://www.mpas.gov.br/12_01_03_01.htm. Acesso em 14/07/2001b.
- BRASIL. MPAS (Ministério da Previdência e Assistência Social). Indicadores: acidentes do trabalho. Disponível na URL: http://www.mpas.gov.br/12_03.htm. Acesso em 14/07/2001c.
- BRASIL. MS (Ministério da Saúde). **Classificação brasileira de ocupações para o sistema de informações sobre mortalidade**. Brasília, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia, 1992. 110p.

- BRASIL. MTE (Ministério do Trabalho e Emprego). Relação anual das informações sociais. Estatísticas. Visão geral da RAIS. Disponível na URL: <http://www.mtb.gov.br/sppe/rais/explicativo/estatisticas.htm>. Acesso em 14/10/2001.
- CALHEIROS BOMFIM, B. (org.). **Legislação da Previdência: decreto nº 3.048, de 0605/99, leis – medidas provisórias – decretos – portarias – ordens de serviço – resoluções**. 12ª ed. Rio de Janeiro, Edições Trabalhistas, 2001. 742p.
- CAMARGO, A.B.M.; ORTIZ, L.P.; FONSECA, L.A.M. – Evolução da mortalidade por acidentes e violências em áreas metropolitanas. In: MONTEIRO, C.A. (org.) **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo, Hucitec, Nupens/USP, 1995. p.256-67.
- CASTILLO, D.N. & JENKINS, E.L. Industries and occupations at high risk for work-related homicide. **J. Occup. Med.**, **36**:125-32, 1994.
- CDC. Fatal occupational injuries – United States, 1980-1994. **MMWR**, **47**:297-3021, 1998.
- CHANDRAMOHAN, D.; MHUDE, G.H.; RODRIGUES, L.C.; HAYER, P.O. Verbal autopsies for adults deaths: issues in their development and validation. **Intern. J. Epidem.**, **23**:213-22, 1994.
- CHAUÍ, M. Uma ideologia perversa: explicações para a violência impedem que a violência real se torne compreensível. **Jornal Folha de S. Paulo**. 14/03/1999. p.3. (Caderno Mais!).
- CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo, Xamã, 1996. 336 p.
- COIMBRA, J.R.F. **Direito previdenciário brasileiro**. 4ª ed. Rio de Janeiro, Edições Trabalhistas, 1993. 372p.
- CONE, J.E.; DAPONTE, A.; MAKOFSKY, D.; REITER, R.; BECKER, C.; HARRINSON, R.J.; BALMES, J. Fatal injuries at work in California. **J. Occup. Med.**, **33**:813-7, 1991.

- CORDEIRO, R. Validade de histórias ocupacionais de informantes secundários. **Rev. Saúde Pública**, 34:522-8, 2000.
- CORDEIRO, R.; PEÑALOZA, E.R.O.; CARDOSO, C.F.; CORTEZ, D.B.; KAKINAMI, E.; SOUZA, J.J.G. SOUZA, M.T.M.; FERNANDEZ, R.A.; GUERCIA, R.F.; ADONI, T. Validade das informações “ocupação” e “causa básica” em declarações de óbito de Botucatu. **Cad. Saúde Públ.**, 15(4):719-28,1999.
- CORRÊA, S. Gasto do SUS com violência cresce 24%. **Jornal Folha de S. Paulo**. 05/11/2001. p.3. (Caderno C).
- DAVIS, H. The accuracy of industry data from death certificates for workplace homicide victims. **Am. J. Public Health**, 78:1579-81, 1988.
- DAVIS, H. Workplace homicides of Texas males. **Am. J. Public Health**, 77: 1290-3, 1987.
- DEAN, A.G. ; DEAN, J.A.; COULOMBIER, D.; BURTON, A.H.; BRENDEL, K.A.; SMITH, D.C.; DICKER, R.C.; SULLIVAN, K.M.; FAGAN, R.F. – **Epi Info, Version 6: a word processing database and statistics program for epidemiology on microcomputers**. Centers of Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, U.S.A., 1994.
- DELLASOPPA, E.; BERCOVICH, A.M.; ARRIAGA, E.. Violência, direitos civis e demografia no Brasil na década de 80: o caso da área metropolitana do Rio de Janeiro. **RBCS**, 14:155-76, 1999.
- DIDERICHSEN, F. & HALLQVIST, J. Trends in occupational mortality among middle-aged men in Sweden 1961-1990. **Int. J. Epidemiology**, 26: 782-7, 1997.
- DIEESE. **Anuário dos trabalhadores 2000-2001**. São Paulo, DIEESE, 2001.
- DIEESE. O desemprego permanece. Documento disponível no site: <http://www.dieese.org.br/esp/cju/cjump.html>. Acesso em 12/12/2001.

- DIEESE. Elementos para compreender a controvérsia sobre as taxas de desemprego no Brasil. Documento disponível no site: <http://www.dieese.org.br/ped/pedxpme.html>. Acesso em 06/04/1999.
- DRT/SP (Delegacia Regional do Trabalho de São Paulo). **Acidentes de trabalho fatais: estudo sobre acidentes de trabalho fatais no estado de São Paulo no ano de 1995**. São Paulo, 1995. Disponível na URL: <http://ww.mtb.gov.br/sit/acidentes/default.htm>. Acesso em 13/07/2001.
- DRUMMOND DE ANDRADE, C. O operário no mar. **Sentimento do mundo**. 13ª ed. Rio de Janeiro – São Paulo, Record, 2001. 192p.
- DUPAS, G. **Economia global e exclusão social: pobreza, emprego, Estado e o futuro do capitalismo**. 2ª ed. São Paulo, Paz e Terra, 2000. 244p.
- FELDMAN, J.P. & GERBER, L.M. Sentinel health events (occupational): analysis of death certificates among residents of Nassau County, NY between 1980-82 for occupationally related causes of death. **Amer. J. Public Health**, **80**:158-61, 1990.
- FERNANDES, A. **Os acidentes do trabalho: do sacrifício do trabalho à prevenção e à reparação**. São Paulo, LTr, 1995. 272p.
- FERNANDES, A. Acidentes do trabalho: evolução e perspectivas. In: BALERA, W. (coord.) **Curso de Direito Previdenciário**. 2ª ed. São Paulo, LTr, 1994. p.99-107.
- FERREIRA, A.B.H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2ª ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1986.
- FERREIRA, R.R. & MENDES, R. Alguns aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho fatais ocorridos em Campinas, SP, Brasil, 1972-1978. **Rev. Saúde Pública**, **15**:251-62, 1981.
- FGV (Fundação Getúlio Vargas). **Mapa do fim da fome: metas sociais contra miséria nos municípios paulistas**. Rio de Janeiro, IBRE – Instituto Brasileiro de Economia/CPS – Centro de Políticas Sociais, 2001. Disponível na URL: http://www.fgv.br/ibre/cps/pesq_recente.cfm. Acesso em 16/10/2001.

- FONSECA, L.A.M. & LAURENTI, R. A qualidade da certificação médica da causa de morte em São Paulo, Brasil. **Rev. Saúde Públ.**, 8: 21-9, 1974.
- FORRESTER, V. **O horror econômico**. São Paulo, Ed. da Universidade Estadual Paulista, 1997.154p.
- FOSBROKE, D.E.; KISNER, S.M.; MYERS, J.R. – Working lifetime risk at occupational fatal injury. **Am. J. Ind. Med.**, 31:459-67, 1997.
- FRUMKIN, H. & CÂMARA, W.M. Occupational health and safety in Brazil. **Am. J. Public Health**, 81:1619-24, 1991.
- GOLDBERG, R.L.; BERNSTEIN, L.; GARABRANT, D. H.; PETERS, J.M. Fatal occupational injuries in California 1972-1983. **Am. J. Ind. Med.**, 15:177-85, 1989.
- HALES, T.; SELIGMAN, P.J.; NEWMAN, S.C.; TIMBROOK, C.L. Occupational injuries due to violence. **J. Occup. Med.**, 30:483-7, 1988.
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo, Edições Loyola, 1993. 350p.
- HENNINGTON, E.A. **Saúde e trabalho: considerações sobre as mudanças na legislação acidentária brasileira e sua influência sobre a classe trabalhadora**. Campinas, SP, 1996 (Dissertação de Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).
- HERBERT, R. & LANDRIGAN, P.J. Work-related death: a continuing epidemic. **Am. J. Public Health**, 90:541-5, 2000.
- IANNI, O. **A sociedade global**. 4ª ed. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1996. 196p.
- IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censo 2000: Sinopse Preliminar. Tabela: População residente, em valores absolutos e relativo, total, em situação urbana e em situação urbana na sede municipal, área total e densidade demográfica, segundo as Unidades da Federação e Municípios. Disponível na URL: <http://www.ibge.gov.br/estatistica/populacao/censo2000/sinopse.php?tipo=21&paginaAtual=1&uf=35&letra=C>. Acesso em 16/10/2001.

- IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 1999 / Brasil. Tabela 4 – Trabalho. 4.17. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, por contribuição para instituto de previdência em qualquer trabalho, segundo o sexo e as classes de rendimento mensal de todos os trabalhos. Disponível na URL: [http://www2.ibge.gov.br/ibge/ftp/ftp.php?dir=/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicílios_\[anual\]](http://www2.ibge.gov.br/ibge/ftp/ftp.php?dir=/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicílios_[anual]). Acesso em 16/10/2001.
- IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), Diretoria de Pesquisas. **Mapa do mercado de trabalho no Brasil**. Nº 1, Rio de Janeiro, IBGE, 1994a.
- IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Diretoria de Pesquisas. **Mapa do mercado de trabalho no Brasil**. Nº 2, Rio de Janeiro, IBGE, 1994b.
- IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Tabela. PIB municipal/1996. Disponível na URL: <http://www.ipea.gov.br/pub/PIBsMu/SudestePIBTotals.xls>. Acesso em 13/07/2001.
- IUNES, R.F. III – Impacto econômico das causas externas no Brasil: um esforço de mensuração. **Rev. Saúde Pública**, 31 (supl.4):38-46, 1997.
- JONES, J.E. et al. Fatal occupational electrical injuries in Virginia. **J. Occup. Med.**, 33:57-63, 1991.
- KAMINSKI, R.; BROCKERT, J., SESTITO, J.; FRAZIER, T. Occupational information on death certificates: a survey of state practices. **Am. J. Public Health**, 71:525-6, 1981.
- KISNER, S.M. & PRATT, S.G. Occupational fatalities among older workers in the United States: 1980-1991. **J. Occup. Environ. Med.**, 39:715-21, 1997.
- KRAUS, J.F. Homicide while at work: persons, industries, and occupations at high risk. **Am. J. Public Health**, 77:1285-9, 1987.

- KRUG, E.G.; SHARMA, G.K.; LOZANO, R. The global burden of injuries. **Am. J. Public Health**, **90**:523-6, 2000.
- KURZ, R. Descartável e degradado. **Jornal Folha de S. Paulo**. 11/07/1999. p.7. (Caderno Mais!).
- KURZ, R. **O colapso da modernização: da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial**. 3ª ed. São Paulo, Paz e Terra, 1993. 248p.
- LaMAR, W.J.; GERBERICH, S.G.; LOHMAN, W.H.; ZAIDMAN, B. Work-related physical assault. **J. Occup. Environ. Med.**, **40**:317-24, 1998.
- LAURELL, A.C. Globalización, políticas neoliberais e salud. BRICEÑO-LEÓN, R.; MINAYO, M.C.S.; COIMBRA JR., C.E.A. (coord.) **Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales**. Rio de Janeiro, Editora FIOCRUZ, 2000. p.73-84.
- LAURENTI, R. Acidentes e violências/lesões e envenenamentos e a 10ª revisão da Classificação Internacional de Doença. **Rev. Saúde Pública**, **31** (supl.4):55-8, 1997.
- LAURENTI, R. & MELLO JORGE, M.H.P. **O atestado de óbito**. Centro da OMS para classificação de doenças em português. São Paulo, 1987. 48p.
- LEBRÃO, M.L.; MELLO JORGE, M.H.P.; LAURENTI, R. II – Morbidade hospitalar por lesões e envenenamentos. **Rev. Saúde Pública**, **31** (supl.4):26-37, 1997.
- LEIGH, J.P. Odds ratio of work related deaths in United States workers. **Br. J. Ind. Med.**, **45**:158-66, 1988.
- LEIGH, J.P. Estimates of the probability of job-related death in 347 occupations. **J. Occup. Med.**, **29**: 510-9, 1987.
- LERER, L.B. & MYERS, J.E. Application of two secondary documentary sources to identify the underreporting of fatal occupational injuries in Cape Town, South Africa. **Am. J. Ind. Med.**, **26**: 521-7, 1994.

- LILIENTFELD, D.E. Occupations on the death certificate: to use or not to use, that is the question. **Am. J. Ind. Med.**, 14:119-20, 1988.
- LIMA, R. Violência assume 2º lugar em mortes. **Folha de S. Paulo**. 27/03/2000. p. 1. (Caderno Campinas).
- LOOMIS, D. & RICHARDSON, D. Race and the risk of fatal injury at work. **Am. J. Public Health**, 88:40-44, 1998.
- LOOMIS, D.P. Occupation, industry, and fatal motor vehicle crashes in 20 states, 1986-1987. **Am. J. Public Health**, 81:733-5, 1991.
- LOOMIS, D.P.; RICHARDSON, D.B.; WOLF, S.H.; RUNYAN, C.W.; BUTTS, J.D. Fatal occupational injuries in a Southern State. **Am. J. Epidem.**, 145:1089-99, 1997.
- LUCCA, S.R. & FÁVERO, M. Os acidentes do trabalho no Brasil – algumas implicações de ordem econômica, social e legal. **Rev. Bras. Saúde Ocup.**, 22:7-14, 1994.
- LUCCA, S.R. **Epidemiologia dos acidentes do trabalho fatais na “região de Campinas” – SP no período de 1979 a 1989**. Campinas, SP, 1992 (Tese de Doutorado – Universidade Estadual de Campinas).
- 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**. Rio de Janeiro, 1991(Dissertação de Mestrado – Escola Nacional de Saúde Pública).
- 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**. São Paulo, Rio de Janeiro, Hucitec – Abrasco, 1995. p.117-41.
- MACHADO, J.M.H. & GOMEZ, C.M. Acidentes de trabalho: uma expressão da violência social. **Cad. Saúde Públ.**, 10 (supl.1):74-87, 1994.

- MARÍN, L.L. & IGUTI, A.M. Saúde em tempos de desemprego. **Cad. Pesquisa – NEP**, 2:31-43, 1996.
- MATTOSO, J.E.L. **O Brasil desempregado: como foram destruídos mais de 3 milhões de empregos nos anos 90**. São Paulo, Editora Fundação Perseu Abramo, 1999. 48p.
- MATTOSO, J. **A desordem do trabalho**. São Paulo, Scritta, 1995. 212p.
- McLAUGHLIN, J.K. & MEHL, E.S. A comparison of occupational data from death certificates and interviews. **Am. J. Ind. Med.**, 20:335-42, 1991.
- MELLO JORGE, M.H.P. À guisa de conclusão. **Rev. Saúde Pública**, 31 (supl. 4): 51-4, 1997.
- MELLO JORGE, M.H.P. & LAURENTI, R. Acidentes e violência no Brasil: apresentação. **Rev. Saúde Pública**, 31 (supl.4):1-4, 1997.
- MELLO JORGE, M.H.P.; GAWRYSZEWSKI, V.P.; LATORRE, M.R.O. I – Análise dos dados de mortalidade. **Rev. Saúde Pública**, 31 (supl.4):5-25, 1997.
- MELLO JORGE, M.H.P. & LATORRE, M.R.D.O. Acidentes de trânsito no Brasil: dados e tendências. **Cad. Saúde Públ.**, 10 (supl.1):19-44, 1994.
- MELLO JORGE, M.H.P. Situação atual das estatísticas oficiais relativas à mortalidade por causas externas. **Rev. Saúde Pública**, 24: 217-23, 1990.
- MENDELOFF, J.M.; KAGEY, B.T. Using occupational safety and health administration accident investigations to study patterns in work fatalities. **J. Occup. Med.**, 32:1117-23,1990.
- MENG, R. How dangerous is work in Canada? Estimates of job-related fatalities in 482 occupations. **J. Occup. Med.**, 33:1084-9, 1991.
- MINAYO, M.C.S. A violência social sob a perspectiva da Saúde Pública. **Cad. Saúde Públ.**, 10 (supl.1):7-18, 1994.

- MINAYO, M.C.S. & SOUZA, E.R. Violência para todos. **Cad. Saúde Públ.**, 9: 65-78, 1993.
- MINAYO-GÓMEZ, C. & THEDIM-COSTA, S.M.F. Estrategias de investigación relacionadas com la violencia y la precarización del trabajo. In: BRICEÑO-LEÓN, R.; MINAYO, M.C.S.; COIMBRA JR., C.E.A. (coord.) **Salud y Equidad: una mirada desde las ciencias sociales**. Rio de Janeiro, Ed. FIOCRUZ, 2000. p.273-84.
- MURPHY, D.J.; SELTZER, B.L.; YESALIS, C.E. Comparison of two methodologies to measure agricultural occupational fatalities. **Am. J. Public Health**, 80:198-200, 1990.
- MYERS, J.R. National surveillance of occupational fatalities in agriculture. **Am. J. Ind. Med.**, 18:163-8, 1990.
- NJAINÉ, K.; SOUZA, E.R.; MINAYO, M.C.S.; ASSIS, S.G. A produção da (des)informação sobre violência: análise de uma prática discriminatória. **Cad. Saúde Pública**, 13: 405-14, 1997.
- NOGUEIRA, D.P.; GOMES, J.R.; SAWAIA, N. Acidentes graves do trabalho na capital do estado de São Paulo (Brasil). **Rev. Saúde Pública**, 15:3-13, 1981.
- OIT (Organização Internacional do Trabalho). Report of the Director-General: decent work. International Labour Conference. 87th Session. Geneva, June, 1999. Disponível na URL: <http://www.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>. Acesso em 16/10/2001.
- OLIVAN FILHO, A.; POLACHINI, C.O.; MORRONE, L.C.; SANTOS, N.J.S.; FERMIANO, S.L.S.; CATINI, T.A.; LAGO, T.G. Estudo epidemiológico dos acidentes do trabalho fatais na Grande São Paulo, no período de 1979 a 1982. **Rev. Bras. Saúde Ocup.**, 12:7-13, 1984.
- OLIVEIRA, H. & PEREIRA, I.P.A. Estatísticas de mortalidade e nascidos vivos: considerações sobre principais problemas. Brasília, Centro Nacional de Epidemiologia/Fundação Nacional de Saúde. **Informe Epidemiológico do SUS**, 3:15-9, 1997.

- OLIVEIRA, P.A.B. & MENDES, J.M. Acidentes de trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, 13:73-83, 1997.
- OLSEN, G.W.; BRONDUM, J.; BODNER, K.M.; KRAVAT, B.A.; MANDEL, J.S.; MANDEL, J.H.; BOND, G.G. Occupation and industry on death certificates of long-term chemical workers: concordance with work history records. **Am. J. Ind. Med.**, 17:465-81, 1990.
- OMS (Organização Mundial de Saúde). **CID10 (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª Revisão)**. 3ª ed. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 1996. (v.1). 1192p.
- ORE, T. & STOUT, N.A. Risk differences in fatal occupational injuries among construction laborers in the United States, 1980-1992. **J. Occup. Environ. Med.**, 39:832-43, 1997.
- PARKINSON, D.K.; GAUSS, W.F.; PERPER, J.A.; ELLIOTT, S.A. Traumatic workplace deaths in Allegheny County, Pennsylvania, 1983 and 1984. **J. Occup. Med.**, 28:100-2, 1986.
- PEEK-ASA, C.; SCHAFFER, K.B.; KRAUS, J.F.; HOWARD, J. Surveillance of non-fatal workplace assault injuries, using police and employers' reports. **J. Occup. Environ. Med.**, 40:707-13, 1998.
- POCHMANN, M. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. São Paulo, Boitempo Editorial, 2001.
- POLLERT, A. Dismantling flexibility. **Capital and Class**, 34:42-75, 1988.
- POSSAS, C. Avaliação da situação atual do sistema de informação sobre doenças e acidentes do trabalho no âmbito da Previdência Social brasileira e propostas para sua reformulação. **Rev. Bras. Saúde Ocup.**, 15(60): 43-67, 1987.

- PRO-AIM/SMS/PMSP (Programa de Aprimoramento das Informações/Secretaria de Saúde/Prefeitura do Município de São Paulo). **Ocupação e mortalidade no Município de São Paulo**. nº 24, 1997.
- PUGLIESE, C.; CARVALHO, F.; BIÃO, D.; DIAS, C.G.N. Aspectos epidemiológicos dos acidentes fatais a veículo a motor na cidade de Salvador (Bahia), Brasil. **Rev. Saúde Pública**, 9:271-83, 1975.
- ROBINSON, C.C.; KULLER, L.H.; PERPER, J. An epidemiologic study of sudden death at work in an industrial county, 1979-1982. **Am. J. Epidemiology**, 128:806-20, 1988.
- ROSSIGNOL, M. Completeness of provincial worker' compensation files to identify fatal occupational injuries. **Can. J. Public Health**, 85: 244-7, 1994.
- ROSSIGNOL, M. & PINEAULT, M. – Fatal occupational injury rates: Quebec, 1981 through 1988. **Am. J. Public Health**, 83:1563-6, 1993.
- RUMEL, D. **Indicadores de mortalidade por categoria ocupacional e nível social, Estado de São Paulo, 1980-1982**. São Paulo, 1987 (Dissertação de Mestrado - Universidade de São Paulo).
- RUNYAN, C.W.; LOOMIS, D.; BUTTS, J. Practices of county medical examiners in classifying deaths as on the job. **J. Occup. Med.**, 36:36-41, 1994.
- RUSSEL, J. & CONROY, C. Representativeness of deaths identified through the injury-at-work item on the death certificate: implications for surveillance. **Am. J. Public Health**, 81:1613-8, 1991.
- SAAD, T.L.P. **Responsabilidade civil da empresa nos acidentes do trabalho**. 2ª ed. São Paulo, LTr, 1995. 320p.
- SAMPAIO, R.F.; MARTÍN, M.M.; ARTAZCOZ, L.L.; MONCADA, S.L. Acidentes de trabalho em Barcelona (Espanha), no período de 1992-1993. **Rev. Saúde Pública**, 32:345-51, 1998.

- SATO, L. A representação social do trabalho penoso. In: SPINK, M.J.P. (org.) **O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social**. São Paulo, Brasiliense, 1993. p.188-211.
- SCALASSARA, M.B.; SOUZA, K.T.; SOARES, D.F.P.P. Características da mortalidade por acidentes de trânsito em localidade da região sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, **32**:125-32, 1998.
- SCHADE, W.J.& SWANSON, G.M. Comparison of death certificate occupation and industry data with lifetime occupational histories obtained by interview: variations in the accuracy of death certificate entries. **Am. J. Ind. Med.**, **14**:121-36, 1988.
- SCHAFF, A. **A sociedade informática**. 4ª ed. São Paulo, Ed. da UNESP-Brasiliense, 1993. 158p.
- SCHUBERT, B. Simposio Internacional de la Asociación Internacional de Seguridad social – AISS: Global Perspectives on Effective Workplace Safety Strategies. Accidentes del trabajo: América del Sur y Central. Melbourne, Australia, 15 – 16 de Marzo de 2001. Disponível na URL: http://www.mpas.gov.br/07_12htm. Acesso em 16/10/2001a.
- SCHUBERT, B. Asociación Internacional de la Seguridad Social – AISS. 27ª Asamblea General. Comisión Técnica del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Problemas Actuales del Seguro Obligatorio de Accidentes a Escala Mundial: una encuesta de la AISS. Estocolmo, Suecia, 09-15 de Septiembre de 2001. Disponível na URL: http://www.mpas.gov.br/07_12htm. Acesso em 16/10/2001b.
- SCHUMACHER, M.C. Comparinson of occupational and industry information from death certificates and interviews., **Am. J. Public Health**, **76**:635-7, 1986.
- SEADE (Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados). **Pesquisa de condições de vida no município de Campinas – 1994 (Primeiros resultados)**. São Paulo, Seade, 1995. 146p.

- SEADE (Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados). Tabela. Município de Campinas. Condições de Vida. IDHM. Ano de 1991. Disponível na URL: <http://www.seade.gov.br/cgi-bin/lingcv98/spd-01.ksh>. Acesso em 23/07/2001.
- SEADE (Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados). Tabela. Município de Campinas. Demografia. Coeficiente de mortalidade geral. Ano de 1999. Disponível na URL: <http://www.seade.gov.br/cgi-bin/lincv98/spd-01.ksh?n1=25>. Acesso em 16/10/2001.
- SEADE (Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados). Informações dos Municípios Paulistas. Município de Campinas. Trabalho. Tabelas. Ano 1999. Disponível na URL: <http://www.seade.gov.br/cgi-bin/lingcv98/tabela.htm?anos=1999&TEMP=IMP32594&loc=°>. Acesso em 23/07/2001.
- SELIGMAN, P.J.; SIEBER, W.K.; PEDERSEN, D.H.; SUNDIN, D.S.; FRAZIER, T.M. Comparison with OSHA record-keeping requirements. *Am. J. Public Health*, **78**:1218-9, 1988.
- SENNET, R. **A corrosão do caráter: conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo**. Rio de Janeiro, Record, 1999. 208p.
- SEPLAMA/PMC (Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente, Prefeitura Municipal de Campinas). **Sumário de dados nº 1: População - região de Campinas**. Campinas, 1993a. 54p.
- SEPLAMA/PMC (Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente, Prefeitura Municipal de Campinas). **Sumário de Dados nº 2: Economia – região de Campinas**. Campinas, 1993b. 114p.
- SEPLAMA/SMS/PMC (Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente, Secretaria de Saúde, Prefeitura Municipal de Campinas). **Sumário de Dados nº 3: Saúde / Município de Campinas**. Campinas, 1995. 148 p.
- SEPLAN/PMC (Secretaria de Planejamento, Prefeitura Municipal de Campinas). Sumário de Dados Econômicos, 1999.
- Disponível na URL: <http://www.campinas.sp.gov/seplan/economico/index.htm>. Acesso em 16/10/2001.

SEPLAN/PMC (Secretaria de Planejamento, Prefeitura Municipal de Campinas). Sumário de Dados Demográficos, 1998.

Disponível na URL: <http://www.campinas.sp.gov/seplan/demografico/index.htm>. Acesso em 16/10/2001.

SERT (Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho do Governo do Estado de São Paulo). Governo do Estado de São Paulo. Caracterização da população. Área geográfica: Campinas.

Disponibilizado na URL: [http:// 200.235.10.195/rais/tmp/Campinas2317.html](http://200.235.10.195/rais/tmp/Campinas2317.html). Acesso em 13/07/2001.

SINGER, P. **Globalização e desemprego: diagnósticos e alternativas.** 2ª ed., São Paulo, Contexto, 1998. 142p.

SIQUEIRA NETO, J.F.S. Flexibilização, desregulamentação e o direito do trabalho no Brasil. In: OLIVEIRA, C.E.B. & MATTOSO, J.E.L. (org.) **Crise e trabalho no Brasil: modernidade ou volta ao passado?** São Paulo, Scritta, 1996. p.327-44.

SMS/PMC (Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Campinas). Relatórios e Dados. Mortalidade. Coeficiente de mortalidade infantil. Ano de 1999. Disponível na URL: http://www.campinas.sp.gov.br/saude/dados/mortalidade/mort_inf_1_sem_2000.htm. Acesso em 23/07/2001.

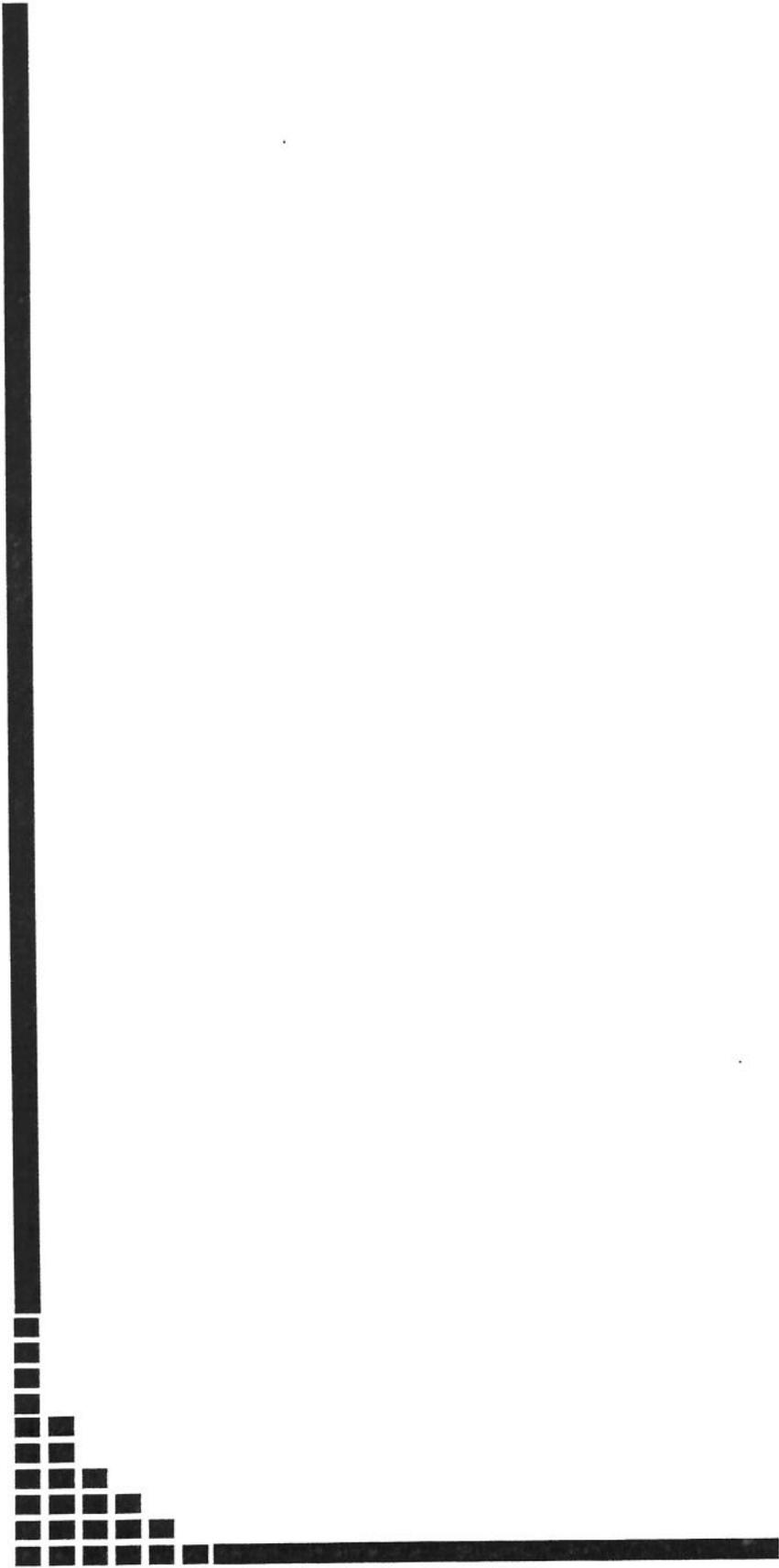
SMS/PMC (Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Campinas). Relatórios e Dados. Mortalidade. Tabela. Total de óbitos por grupo de causa CID10. Disponível na URL: http://www.campinas.sp.gov.br/saude/dados/mortalidade/obitos_grupo_causa_96_2000.htm. Acesso em 23/07/2001.

SMS/PMC (Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Campinas). Relatórios e Dados. Mortalidade. Tabela. Principais causas de óbitos em Campinas. Disponível na URL: http://www.campinas.sp.gov.br/saude/dados/mortalidade/obitos_grupo_causa_98_2000. Acesso em 23/07/2001.

- SMS-PMC/LAPE-UNICAMP (Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Campinas / Laboratório de Aplicação em Epidemiologia, Universidade Estadual de Campinas) – **Informe do Projeto de Monitorização dos Óbitos: mortalidade por violências. Nº 25**, janeiro a junho de 1999.
- SMS-PMC/LAPE-UNICAMP (Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura Municipal de Campinas / Laboratório de Aplicação em Epidemiologia, Universidade Estadual de Campinas) – **Informe do Projeto de Monitorização dos Óbitos – Qualidade da Informação da Declaração de Óbito. Nº 24**. Campinas, julho a dezembro de 1998.
- SMS-PMC/LAPE-UNICAMP (Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura Municipal de Campinas / Laboratório de Aplicação em Epidemiologia – Universidade Estadual de Campinas) – **Mortalidade em Campinas – Boletim: causas externas. Nº 14**. Campinas, abril a junho de 1994.
- SNIEZEK, J.E. & HORIAGON, T.M. Medical examiner reported fatal occupational injuries, North Caroline, 1978-1984. **Am. J. Ind. Med.**, 15: 669-78, 1989.
- SOUZA, E.R. & MINAYO, M.C.S. O impacto da violência social na saúde pública do Brasil: década de 80. In MINAYO, M.C.S. (org.) **Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80**. SP – RJ, Hucitec – Abrasco, 1995. p.87-116.
- STANBURY, M. & GOLDOFT, M. Use of OSHA inspections data for fatal occupational injury surveillance in New Jersey. **Am. J. Public Health**, 80: 200-2, 1990.
- STOUT, N. & BELL, C. Effectiveness of source documents for identifying fatal occupational injuries: a synthesis of studies. **Am. J. Public Health**, 81:725-8, 1991.
- STOUT, N.A.; JENKINS, E.L.; PIZATELLA, T.J. Occupational injury mortality rates in the United States: changes from 1980 to 1989. **Am. J. Public Health**. 86:73-7, 1996.
- STOUT-WIEGAND, N. Fatal occupational injuries in US industries, 1984: comparison of two national surveillance systems. **Am. J. Public Health**, 78:1215-7, 1988.

- SUGARMAN, J.R.; STOUT, N.; LAYNE, L.A. Traumatic fatalities at work: American Indians and Alaska natives, 1980 through 1988. **J. Occup. Med.**, **35**:1117-22, 1993.
- SURUDA, A.& EMMETT, E.A. Counting recognized occupational deaths in the United States. **J. Occup. Med.**, **30**:868-72, 1988.
- TAKALA, J. Global estimates of fatal occupational accidents. Geneva, Sixteenth International Conference of Labour Statisticians, ILO, 1998. Disponível na URL: <http://www.ilo.org./public/english/protection/safework/accidis/index.htm>. Acesso em 16/10/2001.
- TEIXEIRA, J.W. Acidentes do trabalho com óbitos. Estudo da mortalidade ocorrida em Santa Catarina no ano de 1981. **Rev. Bras. Saúde Ocup.**, **10**:31-5, 1982.
- TRENT, R. Locations of fatal work injuries in the United States: 1980 to 1985. **J. Occup. Med.**, **31**:674-6, 1989.
- TREVISAN, C. 39 milhões não pagam a Previdência. **Folha de S. Paulo**, 17/01/1999, p. 9 (Primeiro Caderno, Seção Brasil).
- VERMELHO, L.L. & MELLO JORGE, M.H.P. Mortalidade de jovens: análise do período de 1930 a 1991 (a transição epidemiológica para a violência). **Rev. Saúde Pública**, **30**:319-31, 1996.
- VOLKOF, S. O tempo, a saúde, a seleção: três questões relativas aos “modelos japoneses”. In: HIRATA, H.S. (org.) **Sobre o “modelo” japonês: automatização, novas formas de organização e de relações de trabalho**. São Paulo, Ed. Universidade de São Paulo, 1993. p.267-72.
- WALDVOGEL, B.C. **Acidentes do trabalho: os casos fatais – a questão da identificação e da mensuração**. São Paulo, 1999. (Tese de Doutorado – Universidade de São Paulo).
- WELCH, L.S.; WEEKS, J.; HUNTING, K.L. Fatal and non fatal injuries from vessels under air pressure in construction. **J. Occup. Environ. Med.**, **41**:100-3, 1999.
- WÜNSCH FILHO, V. Reestruturação produtiva e acidentes de trabalho no Brasil: estrutura e tendências. **Cad. Saúde Pública**, **15**: 41-51, 1999.

- WÜNSCH FILHO, V. Variações e tendências na morbimortalidade dos trabalhadores. In: MONTEIRO, C.A. (org.) – **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. Hucitec – Nupens/USP. São Paulo, 1995. p. 289-330.
- XIA, Z.; COURTNEY, T.K.; SOROCK, G.S.; ZHU, J.; FU, H.; LIANG, Y.; CHRISTIANI, D.C. Fatal occupational injuries in a new development area in the people's Republic of China. **J. Occup. Environ. Med.**, **42**:917-22, 2000.
- YUNES, J. Mortalidad por causas violentas en la región de las Américas. **Bol. Of. Sanit. Panam.**, **114**:302-16, 1993.
- YUNES, J. & RAJS, D. Tendencia de la mortalidad por causas violentas en la población general y entre los adolescentes y jóvenes de la región de las Américas. **Cad. Saúde Públ.**, **10** (supl.1):88-125, 1994.
- ZALUAR, A. Para não dizer que não falei de samba: os enigmas da violência no Brasil. In: NOVAIS & SCHWARCZ (org.) **História da vida privada no Brasil**. V.4. São Paulo, Cia. das Letras, 1993. p.244-318.



13. ANEXO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA E SOCIAL
DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA

MANUAL DO ENTREVISTADOR

Pesquisa: SAÚDE E TRABALHO – MORTALIDADE E VIOLÊNCIA NO MUNICÍPIO
DE CAMPINAS, SP

Autora: ÉLIDA AZEVEDO HENNINGTON

Orientador: Prof. Dr. DJALMA DE CARVALHO MOREIRA FILHO

Co-orientador: Prof. Dr. Ricardo Carlos Cordeiro

1999

APRESENTAÇÃO

Este manual tem como objetivo auxiliar o entrevistador no trabalho de campo. Nele estão contidos o modelo de instrumento de coleta de dados a ser utilizado nesta investigação, o detalhamento de cada variável e seus respectivos itens, juntamente com as definições e conceitos utilizados. Além disso, foram inseridos comentários explicativos sobre os dados a serem coletados e sua importância para a consecução das informações necessárias para o cumprimento dos objetivos da pesquisa.

A pesquisa em questão gira em torno da mortalidade por causas violentas na cidade de Campinas e o requisito fundamental para o seu desenvolvimento é a obtenção de informações a partir da realização de entrevistas com familiares ou pessoas próximas dos indivíduos falecidos. Isto implicará no contato direto com personagens inseridos num contexto de *carência* – carência de condições sócio-econômicas para uma vida digna, carência de espaço de expressão, carência de afeto, carência de perspectivas. O contato com este universo de excluídos, esquecidos pelo Poder Público e, muitas vezes, por nós mesmos, exigirá do entrevistador empenho, versatilidade e sensibilidade. O acesso é sabidamente dificultado em termos geográficos, culturais e sociais. Existem barreiras objetivas e subjetivas que precisam ser transpostas para a necessária inserção num contexto diferente do habitual e o conseqüente sucesso dessa empreitada. A tarefa do entrevistador não será fácil. Lida-se com a morte, com a perda, com a violência e todas as suas conseqüências e implicações nos mais diversos níveis. Lida-se com gente e isto exige ética e responsabilidade.

O principal objetivo da investigação é estudar a mortalidade e sua relação com o trabalho dentre os óbitos por causas externas na população masculina de 15 a 64 anos residente no município. Assim sendo, o histórico ocupacional do indivíduo, incluindo a sua inserção no mercado de trabalho, constitui-se no cerne desta pesquisa. Além disso, buscar-se-á avaliar a qualidade de preenchimento da declaração de óbito e isto irá demandar a correta checagem junto ao informante dos dados que a compõe e que constam no instrumento.

A ficha de investigação do óbito é um questionário semi-estruturado, com questões abertas e fechadas. Sempre que possível, as informações prestadas deverão ser conferidas com alguma documentação oficial (certidão de nascimento, carteira de identidade, carteira de trabalho e previdência social). Qualquer dúvida deverá ser anotada na ficha para posterior esclarecimento. Nas questões fechadas, se a informação prestada não puder ser classificada em nenhum dos itens apresentados, ela deverá ser escrita à parte com riqueza de detalhes para uma possível inserção/correção posterior. Nas questões abertas, o entrevistador deverá ter sempre a preocupação de anotar os dados e informações da forma mais detalhada e fidedigna possível.

Tratando-se de uma pesquisa que envolve o histórico ocupacional, é fundamental, sempre que possível, ter acesso à carteira de trabalho do indivíduo falecido. **O entrevistador nunca deve esquecer de perguntar e pedir para ver a carteira de trabalho, anotando as informações pertinentes.**

Para a elaboração deste manual algumas entrevistas prévias foram realizadas e após esta fase, diversas modificações foram feitas com o intuito de melhorar o instrumento. Entretanto, este processo de aperfeiçoamento não está acabado e por isso espera-se uma troca constante e contínua entre os entrevistadores e a autora do projeto. Toda e qualquer dúvida do entrevistador deverá ser dirimida com brevidade e as sugestões encaminhadas serão sempre bem-vindas.

Agradeço desde já a inestimável colaboração e, especialmente, a seriedade, a disposição e o compromisso de todos os envolvidos na realização deste trabalho.

Boa sorte!

Élida Azevedo Hennington

FICHA DE INVESTIGAÇÃO DO ÓBITO / ENTREVISTA

Registro # _____

ENTREVISTA NÃO REALIZADA

- endereço incompleto ou inexistente
- família não localizada
- mudança da família
- recusa
- outro _____

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

Nome _____

Parentesco _____ Data de nasc. ____/____/____ Sexo M F

Escolaridade _____ Ocupação _____

Local da entrevista _____ Telefone de contato _____

IDENTIFICAÇÃO DO CASO

Nome _____

Endereço _____

Ponto de referência _____ Fone _____

Data de Nascimento ____/____/____ Sexo M F Naturalidade _____

_____ município / estado

Tempo de residência em Campinas _____ (dias, meses ou anos)

Estado civil solteiro casado viúvo sep. judic. união consensual
 ignorado outro _____

Grau de instrução analfabeto 1º grau incompleto 1º grau completo
 2º grau incompleto 2º grau completo 3º grau incompleto
 3º grau completo ignorado

Escolaridade (em anos de estudo concluídos)

nenhuma de 1 a 3 anos de 4 a 7 anos
 de 8 a 11 anos 12 e mais ignorado

SITUAÇÃO OCUPACIONAL

Estava trabalhando na época do óbito? sim não ignorado

Ocupação _____

Posição na ocupação empregador empregado c/ carteira assinada
 empregado s/ carteira assinada conta própria autônomo
 não-remunerado ignorado outro _____

Setor de atividade 1. Agricultura

atividades agropecuárias
 extração vegetal
 pesca

2. Indústria

extrativa mineral de transformação construção civil

3. Serviços

- comércio de mercadorias prestação de serviços
 transporte, comunicação e outros serviços de utilidade pública
 atividades sociais serviços públicos
 serv. financeiros, técnico-profissionais e auxiliares das atividades econômicas, comércio e administração de imóveis
 outro _____

4. Ignorado () 5. Outro _____

Condição de atividade (empregado (desempregado (aposentado ou pensionista
(estudante (ignorado (outro _____

Se desempregado, desde ____ / ____ (mês/ano)

Composição da unidade doméstica _____

Renda familiar (< 1 SM (1-2 SM (2-3 SM (3-5 SM (5-10 SM
(10 -20 SM (>= 20 SM (ignorada valor de referência R\$ 136,00

HISTÓRICO OCUPACIONAL

Última ocupação _____ Tempo na ocupação _____

Data de admissão ____ / ____ / ____ Data de demissão ____ / ____ / ____

Horário de trabalho _____ às _____ h. Jornada de trabalho _____ (h./sem.)

Nome da empresa _____ Fone _____

Endereço _____

Local de trabalho _____

Salário individual R\$ _____ (ignorado (não declarado

OCUPAÇÕES ANTERIORES (últimos 10 anos)

Dados retirados da CTPS () sim () não

TIPO	LOCAL	ADMISSÃO	DEMISSÃO	JORNADA	HORÁRIO	SALÁRIO

HISTÓRICO DA OCORRÊNCIA

Descrição do evento _____

Atividade no momento do evento _____

Local / endereço da ocorrência _____

Hora do óbito _____

Data do óbito ____/____/____

Local do óbito hospital outro estabelecimento de saúde via pública

domicílio ignorado outro _____

Local de atendimento médico _____

Tipo de violência acidente suicídio homicídio outros ignorado

Tipo de acidente atropelamento demais ac. trânsito queda afogamento

acidente de trabalho ignorado outro _____

Local do acidente via pública domicílio local de trabalho ignorado

outro _____

Cemitério em que foi enterrado _____ Município _____

Observações: _____

Data da entrevista: ____/____/____ Nome do entrevistador: _____

O INSTRUMENTO

A ficha de investigação apresenta no cabeçalho um número de registro que é o mesmo da DO (declaração de óbito), o mesmo que consta no Banco de Mortalidade do Secretaria Municipal de Saúde de Campinas. Este número estará previamente preenchido na ficha antes da realização da entrevista, juntamente com o **nome do caso selecionado, o nome dos pais, o endereço e a data da morte** para facilitar a identificação do caso de óbito e a localização dos familiares. Além disso, será também anotado na ficha o nome do CS (Centro de Saúde) cuja área de abrangência englobe o endereço do caso selecionado. Algumas vezes, o endereço constante na Declaração de Óbito está incorreto ou incompleto – assim, a correção ou complementação do endereço deverá ser anotada pelo entrevistador posteriormente. Em caso de dificuldade de localização do endereço, o entrevistador deverá recorrer à Associação de Moradores e/ou ao Centro de Saúde local. Caso não encontre o familiar no momento da visita, deverá retornar em outro dia e horário para a realização da entrevista. No caso de impossibilidade de entrevistar algum familiar da vítima, a entrevista poderá ser feita com pessoa próxima (p.ex., vizinho), desde que esta seja capaz de responder sobre a história do caso de óbito.

A princípio, todos os campos do questionário devem ser preenchidos, somente em alguns casos isto não seja necessário. Eventualmente, algumas informações podem se repetir. Observe-se que, aqueles que possuem a opção “**ignorado**” ou “**não declarado**” deverão **OBRIGATORIAMENTE** serem anotados caso não seja obtida a informação.

A ficha está dividida em 6 blocos principais: **ENTREVISTA NÃO REALIZADA; IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO; IDENTIFICAÇÃO DO CASO; SITUAÇÃO OCUPACIONAL; HISTÓRICO OCUPACIONAL E HISTÓRICO DA OCORRÊNCIA.**

O primeiro bloco **ENTREVISTA NÃO REALIZADA** deverá ser preenchido em todos os casos em que não tenha sido possível a realização da entrevista. As opções para o motivo de não realização da entrevista são:

- Endereço incompleto ou inexistente = esta opção deverá ser marcada em qualquer situação em que o endereço fornecido não tenha sido suficiente para localizar a família do caso (ou outro informante). Por exemplo: o

endereço anotado não existe; existe a rua porém não o número anotado; não existe a rua naquele bairro; bairro desconhecido etc.

- Família não localizada = esta opção deverá ser anotada sempre que, embora o endereço exista e tenha sido encontrado, a família seja desconhecida no local (o endereço é de outra pessoa e o caso de óbito é desconhecido).
- Mudança da família = esta opção deverá ser anotada sempre que a mudança da família seja confirmada por vizinhos do local.
- Recusa = esta opção deverá ser anotada sempre que houver recusa da família em prestar informação.
- Outro = esta opção deverá ser anotada sempre que o motivo da não realização da entrevista não se enquadrar em nenhum dos itens anteriores. O motivo deverá ser especificado por extenso.

O bloco IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO busca fazer uma caracterização sumária do indivíduo que presta a informação. Ele contém as seguintes variáveis:

1. Nome = nome completo do indivíduo que prestará a informação
2. Parentesco = parentesco (se houver) ou qualificação (vizinho, amigo, outro) do informante em relação ao caso de óbito
3. Data de nascimento = data de nascimento do indivíduo
4. Sexo = sexo do indivíduo (M= masculino; F= feminino)
5. Escolaridade = especificação do grau de escolaridade do indivíduo (última série e grau cursado)
6. Ocupação = atividade atual exercida pelo indivíduo
7. Local da entrevista = local de realização da entrevista
8. Telefone de contato = número de telefone do indivíduo ou qualquer telefone de contato

Os itens LOCAL DA ENTREVISTA e TELEFONE DE CONTATO são importantes para um possível contato e/ou localização posterior, caso seja necessário confirmar dados, checar ou completar informações.

O terceiro bloco da ficha é o de IDENTIFICAÇÃO DO CASO. Trata-se da identificação do caso de óbito selecionado cuja causa foi classificada como morte violenta. Este bloco é composto pelas seguintes variáveis:

1. Nome = nome completo do caso de óbito
2. Endereço = endereço completo do caso de óbito
3. Ponto de referência = identificação de um ponto de referência do local de residência do caso
4. Fone = número de telefone da residência (se houver)
5. Data de nascimento = data de nascimento do caso
6. Sexo = sexo do caso (M= masculino; F= feminino)
7. Naturalidade = cidade e estado onde o indivíduo nasceu
8. Tempo de residência em Campinas = caso o indivíduo tenha nascido em outra cidade, identificar o tempo de moradia em Campinas (em dias, meses ou anos; especificar)
9. Estado civil = anotar se solteiro, casado, viúvo, separado judicialmente, estado civil ignorado ou outro. A princípio deverá ser anotado o estado civil do ponto de vista jurídico. Caso o indivíduo não seja casado formalmente, porém viva maritalmente com alguém, esta situação deve ser descrita em “outro”. Os demais casos sujeitos à dúvida, deverão ser anotados em “outro” e descritos para posterior classificação
10. Grau de instrução = esta variável deverá ser anotada de acordo com a série e o grau que o indivíduo estava freqüentando ou havia freqüentado caso tenha parado de estudar, considerando-se a última série concluída com aprovação. Os itens são: analfabeto; primeiro grau incompleto e

completo (da 1ª a 8ª série do ensino fundamental); segundo grau incompleto e completo (da 1ª a 3ª série do ensino médio) e 3º grau completo e incompleto (curso superior).

O quarto bloco é o da SITUAÇÃO OCUPACIONAL. A primeira pergunta deste bloco é sobre a **situação ocupacional do caso na época do óbito**, ou seja, se o indivíduo estava trabalhando ou não quando morreu (trabalho formal, informal, prestação de serviço, autônomo, eventual etc.) ou se ignora-se a informação.

No item seguinte - “ocupação” - interessa que a situação ocupacional do indivíduo seja explicitada.

A situação do indivíduo em termos de trabalho deverá ser descrita, ou seja, a sua inserção no mundo do trabalho: se trabalhava em alguma coisa ou não, o tipo de vínculo, características do trabalho. Por exemplo: era metalúrgico mas trabalhava como segurança há 2 meses sem carteira assinada; estava desempregado há 5 anos, fazia bico de pedreiro; trabalhava por conta própria como vendedor ambulante; era traficante de drogas (trabalho ilícito); nunca trabalhou.

1. Deve-se entender por **ocupação** o cargo, função, profissão ou ofício exercido pela pessoa; qualquer atividade que contribuía para a sua sobrevivência e/ou de sua família.

Caso o indivíduo estivesse exercendo alguma ocupação, mesmo que informal, os itens seguintes deverão ser preenchidos:

1. Posição na ocupação = esta variável indica a relação de trabalho existente entre a pessoa e o empreendimento em que trabalhava, apresentando as seguintes categorias:
 - . empregador – a pessoa que trabalha em seu próprio empreendimento, explorando uma atividade econômica com, pelo menos, um empregado
 - . empregado (com carteira assinada e sem carteira assinada) – a pessoa que trabalha para um empregador, geralmente obrigando-se ao cumprimento de uma jornada de trabalho e recebendo, em contra-partida,

uma remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou somente em benefícios. Esta categoria pode ter a carteira assinada ou não pelo empregador

. conta própria – a pessoa que trabalha em seu próprio empreendimento, explorando uma atividade econômica sem ter empregado, com ou sem auxílio de membro não remunerado da unidade domiciliar; não contribui para o INSS

. autônomo – idem ao anterior, porém possui vínculo com o INSS

. não-remunerado – a pessoa que trabalha sem remuneração 15 horas ou mais por semana em ajuda a membro da unidade domiciliar que tinha uma atividade econômica, ou a instituição religiosa, beneficente ou de cooperativismo ou, ainda, como aprendiz, estagiário etc.

. ignorado – quando não for possível obter a informação

. outro – anotar qualquer outra situação que não se encaixe em nenhuma das categorias anteriores ou os casos de dúvida. Deve-se descrever o tipo para posterior classificação.

1. Setor de atividade = inserção da ocupação nas seguintes categorias: setor primário, secundário e terciário (agricultura, indústria e serviços, respectivamente). Apresenta ainda os itens “ignorado” e “outro” (especificar).
2. Condição de atividade = inclui classes referentes às pessoas economicamente ativas ocupadas e desocupadas (empregados, desempregados) e não-economicamente ativas (estudantes, afazeres domésticos, aposentados ou pensionistas), classe ignorada ou outra condição.
3. Se desempregado = em caso de desemprego, anotar desde quando o indivíduo encontra-se desempregado (mês e ano)

Obs.: Para esta pesquisa será considerado o conceito de **desemprego** do Dieese/Fundação Seade: o desemprego pode ser caracterizado como **aberto** e **oculto**. **Desemprego aberto** é o que inclui as pessoas que perderam o emprego e estão procurando por outro no momento da entrevista. **Desemprego oculto** pode ser pelo trabalho precário e pelo desalento – **pelo trabalho precário** é aquele que ocorre quando as pessoas, ao mesmo tempo em que procuram trabalho, realizam algum tipo de atividade descontínua ou irregular (p.ex.:o bico); **pelo desalento** é quando as pessoas, desencorajadas pelas condições de mercado ou por razões circunstanciais, interrompem a procura de emprego, embora ainda queiram trabalhar.

1. Composição da unidade doméstica = deverá ser anotado o número e a qualificação de pessoas que compõem a família ou que compõem a unidade doméstica sem relação de parentesco. É a descrição das pessoas que viviam com o indivíduo falecido e/ou que dependiam do mesmo (especificar)
2. Renda familiar = total de renda auferida pelos componentes da unidade domiciliar, referida em número de salários mínimos, considerando-se o salário mínimo nacional vigente na data de início da pesquisa (R\$ 136,00). Os itens variam de menos de 1 salário mínimo até igual ou mais de 20 salários mínimos e ainda, renda familiar ignorada.

O quinto bloco da ficha de investigação é o **HISTÓRICO OCUPACIONAL**. Neste bloco deverão ser identificados os dados referentes às últimas ocupações do indivíduo falecido. As variáveis são as seguintes:

1. Última ocupação = último cargo, função, profissão ou ofício exercido pelo indivíduo falecido e que poderá coincidir ou não com a ocupação citada no bloco anterior
2. Tempo na ocupação = tempo decorrido desde o início do trabalho na ocupação exercida, descrito em dias, meses ou anos

3. Data de admissão = data de admissão (se emprego formal) ou data de início do trabalho
4. Data de demissão = data de demissão (se emprego formal) ou data de fim do trabalho se o indivíduo havia terminado ou parado de trabalhar
5. Horário de trabalho = horário habitual de entrada e saída ou de início e fim de um dia de trabalho; no caso, de trabalho em turnos ou plantões, assinalar
6. Jornada de trabalho = número de horas normalmente trabalhadas por semana
7. Nome da empresa = nome da empresa empregadora do indivíduo falecido (se for o caso)
8. Fone = número de telefone da empresa empregadora (se houver)
9. Endereço = endereço completo da empresa empregadora
10. Local de trabalho = endereço ou local de exercício da ocupação (pode coincidir ou não com o endereço ou local da empresa empregadora)
11. Salário individual = classe de apuração de rendimentos do indivíduo (em reais). Esta variável inclui ainda os itens “ignorado” e “não declarado”

No item OCUPAÇÕES ANTERIORES deverão ser anotados os cargos, funções, profissões ou ofícios exercidos pela pessoa nos últimos dez anos.

1. Dados retirados da CTPS = neste item, deverá ser anotado se as informações posteriores foram ou não retiradas da Carteira de Trabalho e Previdência Social
2. Deverão ser especificados o tipo de ocupação, o local, a época (data de admissão e de demissão), a jornada de trabalho, o horário e o salário em cada ocupação

O sexto e último bloco de informações é o referente ao HISTÓRICO DA OCORRÊNCIA, ou seja, a história e as características da morte do indivíduo. A primeira questão é aberta (Descrição do Evento), onde deverá ser feita a **descrição detalhada e minuciosa das circunstâncias e características do óbito**.

Em relação à **história da ocorrência**, é importante tentar estabelecer exatamente o que o indivíduo estava fazendo naquele momento: **se desenvolvia alguma atividade e qual era ela (mesmo que esta não seja lícita), se estava sozinho ou acompanhado, se estava em horário de trabalho ou indo ou voltando do trabalho**.

No caso de acidente de trânsito, deve-se sempre inquirir se a vítima estava no trajeto da casa para o trabalho ou vice-versa e se o caminho era o habitualmente feito, se estava dirigindo ou não, qual o tipo de veículo envolvido.

No caso de envolvimento em atividades ilícitas, deve-se tentar levantar qual o tipo de relação com a atividade (p.ex.: usuário de drogas, traficante, usuário e traficante etc.), se a atividade contribuía para o seu sustento e da família. No casos de suicídio, deve-se perguntar sobre os possíveis motivos que levaram o indivíduo a cometê-lo.

Caso o indivíduo falecido estivesse trabalhando com carteira assinada na época do óbito e as circunstâncias da morte levarem a uma possível caracterização como acidente do trabalho (acidente típico ou de trajeto), inquirir se o evento foi considerado como tal pelo INSS. Não esquecer de verificar na carteira de trabalho, se possível.

Após, seguem-se as seguintes variáveis:

1. Atividade no momento do evento = descrição da atividade desenvolvida pela vítima no momento da ocorrência do evento que levou ao óbito ou do próprio óbito
2. Local da ocorrência = local de ocorrência do evento que levou ao óbito ou o local do próprio óbito se o mesmo tiver acontecido no local da ocorrência
3. Hora do óbito = hora em que ocorreu a morte

4. Data do óbito = data em que ocorreu a morte
5. Local do óbito = local de ocorrência do óbito. Apresenta os itens “hospital”; “via pública”, “domicílio”; “ignorado”; “outro”. No caso de assinalado “outro”, deve-se especificar o local. Este pode coincidir ou não com o local da ocorrência
6. Local de atendimento médico = local para onde o indivíduo foi encaminhado (pronto-socorro, hospital, IML)
7. Tipo de violência = esta variável possui os itens “homicídio”, “suicídio”, “acidente” e “ignorado”
8. Tipo de acidente = esta variável possui os itens “atropelamento”; “demais acidentes de trânsito”, “queda”, “afogamento”, “acidente de trabalho”, “ignorado” e “outro”. No caso de assinalado “outro”, o tipo deve ser especificado. Estes itens só devem ser assinalados caso tenha sido assinalado o item ACIDENTE na variável anterior
9. Local do acidente = esta variável possui os itens “via pública”, “domicílio”, “local de trabalho”, “ignorado”, “outro”. No caso de assinalado “outro”, o local deve ser especificado. Estes itens só devem ser assinalados caso tenha sido marcado ACIDENTE no “Tipo de Violência”
10. Cemitério em que foi enterrado = deve-se anotar o nome do cemitério onde o indivíduo foi enterrado
11. Município = deve-se anotar o nome do município onde o indivíduo foi enterrado

Fechando a ficha de investigação existe um espaço para “observações” de qualquer espécie que o entrevistador julgue necessário registrar e por fim, um espaço para serem anotados o nome do entrevistador e a data de realização da entrevista.

IMPORTANTE: A data de realização da entrevista ou o motivo de não realização da entrevista deverá estar sempre devidamente anotado em todas as fichas pois trata-se de informação essencial para posterior análise e validação dos dados.