



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA

TRABALHO PRECÁRIO E MORTES POR ACIDENTES DE
TRABALHO: A OUTRA FACE DA VIOLÊNCIA E A
INVISIBILIDADE DO TRABALHO

Tese de Doutorado

Leticia Coelho da Costa Nobre

Salvador, Bahia, 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA

TRABALHO PRECÁRIO E MORTES POR ACIDENTES DE
TRABALHO: A OUTRA FACE DA VIOLÊNCIA E A
INVISIBILIDADE DO TRABALHO

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Saúde Coletiva - Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Saúde Pública, área de concentração Epidemiologia.

Defesa: 30 de abril de 2007

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Luiz Augusto Facchini

Prof. Dr. Heleno Correia Filho

Prof^a Dr^a Vilma Souza Santana

Prof^a Dr^a Ceci Vilar Noronha

Prof. Dr. Fernando Martins Carvalho (Orientador)

Ficha Catalográfica elaborada por Eliana Carvalho/ CRB-5 1100

N754 Nobre, Letícia Coelho da Costa
Trabalho precário e morte por acidente de trabalho: a outra face da violência e a invisibilidade do trabalho./ Letícia Coelho da Costa Nobre.- Salvador, 2007.
283 f.

Tese (Doutorado em Saúde Pública) . Instituto de Saúde Coletiva. - ISC.
Universidade Federal da Bahia - UFBA.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Martins Carvalho

1. Acidente de trabalho 2. Violência. 3. Mortalidade 4. Causas externas -
óbito 5. Trabalho precário 6. Trabalho informal . I. Autor. II.Título.

CDU 331.46

"Experimento uma alegria melancólica de viver em meio a essa confusão de vielas, de necessidade e de vozes; quantos prazeres, impaciências, desejo, quanta sede de vida e embriaguez de vida surgem aqui a cada momento! E todavia logo o silêncio se fará sobre todas essas pessoas ruidosas, vivas e contentes da vida. Atrás de cada um ergue-se sua sombra, um escuro companheiro de jornada. É sempre como o último instante anterior à partida de um navio de imigrantes; mais coisas a serem ditas que nunca, o oceano e seu silêncio vazio esperam impacientemente atrás de todo esse ruído - tão ávidos, tão certos de sua presa! E todos, todos imaginam que o passado é nada ou que o passado é coisa pouca e que o futuro próximo é tudo: essa angústia, esses gritos, essa necessidade de ensurdecer e de explorar que os domina. Cada um quer ser o primeiro nesse futuro - e entretanto a morte e o silêncio da morte são as únicas certezas que têm em comum! Como é estranho que essa única certeza, essa única comunhão seja quase impotente para agir sobre os homens e que eles estejam tão longe de sentir essa fraternidade da morte! Sou feliz ao constatar que os homens recusam absolutamente conceber a idéia da morte, e ainda mais de contribuir, para isso tornando-lhes cem vezes mais *digna de ser pensada*, a idéia da vida."

NIETZSCHE, *A Gaia Ciência*

Em Memória

A minha grande amiga Glória Compte

Agradecimentos

A Adelson e Lucas, que estiveram comigo estes quatro anos, alegrando-me nas raras horas vagas e apoiando em todas as demais. A minha mãe, irmãs e irmão, que mesmo de longe, estavam torcendo por mim. A Clarice, minha mãe baiana, que aqui perto sempre me deu conforto de alma. A Paulinha e Meire, amigas, que tão bem cuidaram de meu precioso tesouro.

Aos amigos e amigas verdadeiros, companheiros nas trilhas da vida e da saúde do trabalhador, que me apoiaram nos momentos difíceis e compartilharam as interrogações e as criações - Rita Fernandes, Mônica Angelim, Marco Rego, Norma Souza, Alexandre Jacobina, Luis Correia, Cássia, Ana. A Miracy e Maria José, que sempre me apoiaram e ajudaram a manter os pés no chão e os olhos no mundo real.

À equipe do Cerest de Camaçari, Mônia, Márcia, Celso, Verena, Cláudio, Fernanda, que tão bem me receberam num momento difícil. Aos demais colegas da Secretaria de Saúde de Camaçari, especialmente Pepeu, que tão prontamente disponibilizou os dados necessários. A Lorene Pinto, felizmente novamente nossa chefe e companheira, e à equipe atual do Cesat, que vêm compartilhando a gestão num espírito coletivo, criativo e responsável, especialmente Alexandre, Isabela, Ely e Pádua, que prontamente se dispuseram a segurar a barra enquanto eu cumpria essa etapa final.

Agradeço a Bice, Maria Eunice Xavier Kalil, e equipe do Fórum Comunitário de Combate à Violência, pelo acolhimento, compartilhamento de propósitos, idéias e informações. À direção do Instituto Médico Legal Nina Rodrigues pelo acesso aos arquivos e banco de dados do IML. À Iracema de Jesus, Diretora do Departamento de Polícia Metropolitana, pelo apoio e acesso às delegacias de polícia; e a Ana Emília Blanco, do Centro de Estudos e Estatísticas da Polícia Civil, pelo apoio e participação em seminário.

Às equipes das secretarias de saúde de Salvador e Lauro de Freitas, especialmente o apoio das equipes das unidades de atenção básica, do Programa de Saúde da Família, aos agentes comunitários de saúde, no auxílio para a localização dos familiares e endereços. À Tânia Jesus, da Coordenação de Regulação e Avaliação, da Secretaria de Saúde do Município de Salvador, e a Márcia Mazei, da Diretoria de Informações em Saúde, pela disponibilização dos bancos de dados do SIM.

Agradeço a Prof^a Vilma Santana, Rita Fernandes, Norma Souza e Mina Kato, pelo auxílio na revisão final dos artigos e sugestões importantes. A Vilma, ainda pelo constante incentivo, troca de informações, seminários, textos, referências e parceria nos artigos publicados. Ao Prof. Jairnilson minha gratidão pelas provocações e inquietações; a Prof^a Ceci pelas ótimas incursões no tema da violência; ao Prof. Eduardo Mota, pelas idéias e discussão da "tese" e do projeto. A Fernando Carvalho, meu orientador, pela paciência e apoio durante todo o processo. Aos professores do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva. A Mônica Nunes e a Estela Aquino,

pelo auxílio em definições do instrumento. A Prof^a Graça Druck, pela disponibilização e discussão de referências.

Agradeço à equipe de entrevistadores/as, Maryangela, Andréia, Adriana, Bartira, Harley, Igor e Mariana, e a Léo e Adailton, motoristas da Fundacentro, que entenderam a importância do estudo e buscaram estratégias e todas as formas possíveis para localizar os familiares e realizar as entrevistas, muitas vezes em condições adversas. Especialmente Mariana, por sua persistência e tenacidade; a Igor que acompanhou Mariana até o final, e a Harley e Adriana pelas ótimas entrevistas e histórias primorosas. A Iara, Edilair e Diana pelo auxílio na coleta de dados no IML e organização do material de campo. A Maria José e Alcivando, pelas entrevistas em Camaçari; a Pérola pelo auxílio no campo em Lauro de Freitas. A Tânia Alda, pelo importante trabalho de acompanhamento psicológico da equipe de entrevistadoras.

À Fundacentro e ao Ministério da Saúde pelo financiamento que permitiu a realização do trabalho de campo e outras etapas do estudo. Àqueles que, na Fundacentro Bahia, por um tempo estiveram comigo nos momentos de construção e aos gestores da Fundacentro e dos Centros Regionais, Rosiver, Lambertucci, Pipoca, Sílvio, Marta, Mey Rose, Higa, pelos planos, sonhos compartilhados, aprendizado e apoio. A Marco Pérez, da Coordenação de Saúde do Trabalhador, pelo apoio constante.

Finalmente e não menos importante, agradeço profundamente aos familiares das pessoas falecidas, que se dispuseram a expor mais uma vez sua dor e contar sua história a quem nem conheciam, muitos com a esperança de que alguma coisa pode ser diferente, de que a vida e a violência podem mudar, para melhor.

SUMÁRIO

Resumo	8
Apresentação	9
1. Sobre o Quadro Teórico	13
1.1 Fundamento Lógico	13
1.2 Modelo Teórico	15
1.3 Conceito de Acidente de Trabalho	21
2 Sobre a Região Metropolitana de Salvador	27
3. Referências Bibliográficas	36
4. Os Resultados – Artigos	39
4.1 Trabalho precário e Saúde dos Trabalhadores: uma revisão	40
4.2 Mortes violentas: a contribuição dos acidentes de trabalho e da precarização do trabalho	84
4.3 Validade da causa básica na declaração de óbitos por acidentes de trabalho	149
5. Anexos	192
Anexo 1 – Sobre o Campo e a População Estudada	193
Anexo 2 – Instrumento - Questionário	208
Anexo 3 - Termo de Consentimento Informado	218
Anexo 4 – Manual de Instruções do Entrevistador	221
Anexo 5 – Manual de Instruções do Codificador	238
Anexo 6 – Trabalhos apresentados em Congressos	258

RESUMO

Estudo descritivo das mortes por causas externas, ocorridas em 2004, entre homens e mulheres, de 10 a 69 anos de idade, residentes na capital e dois outros municípios da Região Metropolitana de Salvador, com objetivos de determinar a magnitude da participação dos acidentes de trabalho dentre as mortes violentas; avaliar a validade da informação sobre a causa básica de óbitos por acidentes de trabalho, nas declarações de óbitos por causas externas. Realizadas entrevistas domiciliares a familiares das pessoas falecidas, investigando as circunstâncias da morte, as situações de trabalho, as ocupações e demais variáveis sócio-demográficas. A causa básica de óbito foi reconstituída e codificada segundo normas da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Foram estudados 648 óbitos por causas externas; 75,3% eram pessoas ocupadas; somente 26,5% tinham um contrato formal de trabalho. Foi estimado um percentual de 19,4% (126) de acidentes de trabalho em atividade lícita e 5,6% (36) em atividade ilícita; 56,8% dos óbitos foram devidos a homicídio; 27,2% acidentes de transporte; 14,2% outros acidentes e 1,9% suicídios. Estimados subregistro das mortes no trabalho (92,6%); sensibilidade (7,14%); especificidade (99,81%); valor preditivo positivo (90,0%); valor preditivo negativo (81,66%); elevado índice de discordância entre as causas básicas de óbito (52,8%), maior entre mulheres (61,4%); em maiores de 30 anos de idade (64,0%) e entre acidentes de transporte (84,7%) e suicídios (82,8%). O estudo demonstrou importante contribuição dos acidentes de trabalho nas mortes por causas externas, com proporções variáveis conforme o tipo de violência e identificou uma sensibilidade muito baixa do sistema oficial de informações sobre mortalidade para identificar as mortes no trabalho.

APRESENTAÇÃO

A motivação para estudar acidentes de trabalho com óbito surgiu de nossas experiências no Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, ao investigar os acidentes com óbito ocorridos na Região Metropolitana de Salvador, desde 1995. Tomávamos conhecimento, especialmente, pelos sindicatos de trabalhadores dos casos ocorridos nas empresas, e foi em relação a eles que estabelecemos planos e projetos de intervenção. Enquanto isso, os jornais noticiavam cotidianamente inúmeros acidentes, violências e mortes, com serventes, pedreiros, bóias frias, agricultores, empregados domésticos, desempregados, biscateiros, policiais militares, professores - trabalhadores não registrados nos sistemas de informações oficiais. Inexpressivos em vida, invisíveis na morte. A lacuna estava lá.

Lembro de uma afirmação do Prof. Jairnilson Paim, em um seminário sobre violência urbana e saúde, realizado na Reitoria da UFBA, nos idos de 1997 ou 1998, que ficou martelando em minha cabeça – que as mortes no trabalho eram inexpressivas, muito pouco freqüentes, comparadas às demais causas violentas de morte – não deveriam, portanto, ser objeto de tanta preocupação. Isso me instigou. Eram mesmo os acidentes ou as mortes no trabalho um problema de saúde pública?

Ou talvez, tenha surgido muito antes, quando percorria a Região Metropolitana de Porto Alegre à procura das mães das crianças que haviam falecido antes de completar um ano de idade, em pesquisa coordenada por César Victora, do Departamento de Medicina Social da Universidade Federal de Pelotas. Exceto os óbitos por causas neonatais e malformações congênitas, eram todas crianças filhas de pais proletários, de famílias que não recebiam mais que três salários mínimos.

Em verdade, este projeto foi construído a partir de inquietações coletivas, compartilhadas com várias pessoas, ao longo de minha história e trajetória profissional. As perguntas

eram: onde está o trabalho? O que o trabalho tem a ver com isso? Que trabalho é esse? Ao final do percurso, a riqueza do aprendizado do olhar do outro, do olhar-se mutuamente. A impressionante visibilidade adquirida pelos acidentes e violências, no trabalho e fora dele. Pelo trabalho e pela falta dele. Mais problema de saúde pública ainda é a violência do trabalho precário e da falta de trabalho em condições dignas.

Profundamente grata pelas contribuições e trocas que tive no caminho, a responsabilidade pelo resultado aqui apresentado, e seus limites, é toda minha. Tenho sido principalmente gestora de serviços de saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS) desde 1992. No início de 2003, antes de ingressar no Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, para fazer o doutorado, fui convidada para assumir a direção da Fundacentro, instituição de estudos e pesquisas na área de Segurança e Saúde do Trabalhador, do Ministério do Trabalho e Emprego. Senti-me no compromisso de aceitar, de forma a contribuir com o governo que se iniciava. Foram anos de aprendizado, porém, de difícil compatibilização entre as atividades de gestão e do doutorado. Em 2006, retornei para meu vínculo de origem, a Secretaria de Saúde do Município de Camaçari, a fim de ter mais disponibilidade para finalizar o doutorado. Assim, meu “sanduíche” foi a Fundacentro – a gestão.

Em paralelo às atividades de gestão e do doutorado, participei ativamente de seminários, planejamento de projetos de pesquisa, busca de financiamento, realização de oficinas de trabalho, participação nas conferências de Saúde do Trabalhador, apresentação de trabalhos em congressos e publicação conjunta com outros autores de artigos, com temas ligados ao objeto pesquisado no doutorado.

Como se optou pela redação de artigos, a tese aqui apresentada é composta de uma parte introdutória na qual apresento o quadro teórico, com o fundamento lógico, modelo

teórico e conceito de acidente de trabalho, nos quais me baseei para a concepção do estudo, análise dos dados e discussão dos resultados. Depois, faço uma breve apresentação sobre a Região Metropolitana de Salvador e os três municípios estudados – Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas. Os artigos vêm a seguir, na ordem abaixo:

Artigo 1 - Trabalho precário e Saúde dos Trabalhadores: uma revisão

Artigo 2 - Mortes violentas: a contribuição dos acidentes de trabalho e da precarização do trabalho

Artigo 3 – Validade da causa básica na declaração de óbitos por acidentes de trabalho

Nos anexos, além dos instrumentos utilizados na pesquisa, apresento algumas informações adicionais sobre o trabalho de campo e a população estudada, texto resumo e pôsteres dos trabalhos apresentados em congressos, com resultados preliminares do estudo.

Trabalhos apresentados em congressos:

1. Acidentes de Trabalho no Brasil – Estimativas de sub-registro e correção de taxas de mortalidade e de incidência - IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia, Recife, Junho 2004.
2. Methodological issues regarding study on mortality due to violence at work and work-related injuries in Salvador, Bahia, Brazil - 18th International Symposium in Epidemiology in Occupational Health – EPICOH 2005, Bergen, Noruega. Setembro 2005.
3. Uma estratégia para o enfrentamento da violência: segurança e suporte psicológico para uma equipe de entrevistadores em um estudo sobre a

mortalidade por causas externas - 11º Congresso Mundial de Saúde Pública e 8º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 21 a 25 de agosto de 2006.

4. Mortality due to Violence at Work and Work-Related Injuries in Salvador, Bahia, Brazil - 11º Congresso Mundial de Saúde Pública e 8º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 21 a 25 de agosto de 2006.

Artigos publicados:

Os seguintes artigos fazem parte da creditação obtida durante o curso e estão disponíveis no sítio de cada revista, no scielo (www.scielo.br).

1. Acidentes de Trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. Vilma Santana, Letícia Nobre, Bernadete Cunha Waldvogel - publicado na Revista Ciência & Saúde Coletiva, 10(4):841-855, 2005.
2. Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador: desafios e perspectivas para o SUS. Luiz Augusto Facchini, Letícia C.C. Nobre, Neice M.X. Faria, Anaclaudia G. Fassa, Elaine Thumé, Elaine Tomasi, Vilma Santana - publicado na Revista Ciência & Saúde Coletiva, 10(4):857-867, 2005.

1. SOBRE O QUADRO TEÓRICO

1.1 Fundamento Lógico

Os acidentes e as violências ocorridas durante o exercício do trabalho são importantes definidores do desgaste e de mortes de trabalhadores. Apesar dos índices de sub-registro, a magnitude das taxas de incidência e de mortalidade por acidentes de trabalho e por violências no trabalho permite considerar esses eventos como importantes problemas de saúde pública, que resultam em impacto social e custos econômicos ainda não amplamente dimensionados em nosso país.

São fenômenos complexos, aos quais concorrem inúmeros processos sociais que influenciam nas seleções, opções, histórias e trajetórias de inserção e permanência ou não das pessoas no mundo do trabalho. Apesar dessa complexidade, vigoram amplamente em nosso meio conceitos reducionistas sobre a determinação dos acidentes, entendidos como sendo fenômenos relativamente simples, determinados por uma ou poucas causas; geralmente causas imediatas, como falta de cumprimento de regras ou de uso de equipamentos de proteção por parte do trabalhador. Essas concepções levam à atribuição de culpa à vítima e não consideram a previsibilidade e evitabilidade desses eventos (Vilela & cols., 2004). Esse processo social resulta na naturalização e na banalização dos acidentes, tomados como fatalidade, desvelando concepções míticas e religiosas de sua causalidade (Lieber, 2001), o que dificulta, senão impede, sobremaneira a adoção de medidas efetivas para sua prevenção. Por outro lado, observa-se uma fragmentação das políticas públicas e inefetividade das ações dos órgãos responsáveis pela promoção e proteção da saúde e segurança dos trabalhadores, com conseqüente negligência e impunidade das empresas, responsáveis pela não observância das medidas de proteção e prevenção desses fenômenos nos ambientes de trabalho.

Se os acidentes ocorridos nos ambientes e atividades de trabalho específicos são bastante sub-enumerados nas estatísticas oficiais, as violências ocorridas por agressões de terceiros no (ou durante o) trabalho ou por acidentes no trajeto são muito mais ausentes. A invisibilidade social dos acidentes e violências no trabalho aparece como consequência direta do processo de naturalização e banalização desses eventos. É mantida cotidianamente pela forma como eles aparecem e como não aparecem nas estatísticas e nos sistemas de informação oficiais. Ao lado de questões como baixa qualidade e sensibilidade dos sistemas de registros e diferenças de cobertura populacional, há uma lacuna nas regras de classificação de morbidade e mortalidade por acidentes e violências (“causas externas”) que dificulta a identificação das situações de trabalho nessas ocorrências. Pode-se dizer que, também em relação ao trabalho, como em relação às situações mais gerais, há uma “produção da (des)informação sobre violência”; a geração, a sistematização e a divulgação das informações são de má qualidade, banalizadas, espetacularizadas e discriminatórias (Njaine & cols., 1997:405). São situações de morte que não aparecem; é a morte que não se mede; é a violência que se esconde. O trabalho, que em vida pouco valia, na morte desaparece.

A partir deste fundamento lógico, as principais perguntas que irão nortear os objetivos do trabalho são: do que morrem os trabalhadores acidentados (que tipos de “causas” e violências)? Quem são esses trabalhadores? Que características sociais e demográficas apresentam? Que ocupações têm? Em que ramos de atividade econômica estavam trabalhando? Que inserção no processo de produção eles têm? É possível levantar alguma hipótese sobre o papel do trabalho precário em relação à mortalidade?

1.2 Modelo Teórico

Entende-se modelo teórico como um conjunto de conceitos selecionados e a forma particular de o pesquisador articular esses conceitos, de modo que possa fundamentar suas hipóteses e explicar os resultados encontrados. Não somente um pano de fundo contextual, mas elementos e processos dinâmicos, inter-relacionados, transmutáveis, que compõem uma matriz com diferentes níveis de complexidade e dimensões gerais e particulares. As variáveis e dimensões escolhidas devem ser capazes de traduzir esses conceitos, de ser mediação entre os conceitos e a teoria adotados e o plano empírico.

Em sua dimensão mais geral e macro encontra-se o modo de produção capitalista, que determina a divisão de homens e mulheres em classes sociais, de acordo com sua posse ou não dos meios de produção e sua apropriação ou não do produto do trabalho humano e da mais valia ou, de outro modo, de acordo com sua posição no processo de valorização do capital (Figura 1).

A clássica divisão internacional do trabalho, que resultou na exportação de riscos e de processos poluentes dos países centrais aos periféricos, aprofunda-se e modifica-se, dando lugar, de meados para o final do século passado, aos processos de reorganização dos capitais, de globalização e de reestruturação produtiva. A globalização vem acompanhada de mudanças nas formas de gestão do trabalho, que propagam amplamente conceitos e práticas de flexibilização, redes de subcontratação e terceirização. Especialmente para os países periféricos, essas práticas significam perdas de direitos sociais e trabalhistas e precarização das condições de trabalho e saúde (Borges & Druck, 1993; Druck, 1997).

Ocorre o que Antunes (2002:52) propõe ser uma tendência à “subproletarização” do trabalho, expressa nas formas de trabalho precário, parcial, temporário, subcontratado, “terceirizado”, vinculados à “economia informal, trabalho em domicílio, entre outras. Todas essas categorias de trabalhadores compartilham a precariedade do emprego e da remuneração; a desregulamentação das condições de trabalho em relação às normas legais e a perda de direitos sociais; a fragilização da proteção e atuação sindicais, “configurando uma tendência à individualização extrema da relação salarial” (Antunes, 2002:52).

Esse processo, geral, deve ser entendido na particularidade da formação histórico-social do Brasil, especificamente de Salvador e Região Metropolitana, que passou por ciclos de desenvolvimento econômico e social, desde uma produção agro-exportadora, com predomínio de trabalho escravo, com desenvolvimento das atividades urbanas e mercantis de apoio a esse modelo, passando por uma des-ruralização da economia da região (Oliveira, 1987:54), chegando à situação atual do mercado de trabalho, com mescla de atividades tecnológicas de ponta e de uso intensivo de capital (como as indústrias químicas e petroquímicas), de expansão de atividades relacionadas à cultura, turismo e serviços, convivendo com atividades informais tradicionais (comércio de rua diverso, pequenos artesãos e trabalhadores por conta própria) e com atividades em franco processo de precarização, como diversas novas (e antigas) ocupações informais e redes de sub-contratação (terceirização) ao redor das atividades industriais. Destarte, aqui também se observa uma dinâmica do mercado de trabalho caracterizada pelo aumento do desemprego, do subemprego e do emprego precário, com aprofundamento das desigualdades de acesso ao trabalho regulado (Dieese, 2004; SEI, 2005). Ou seja, postos de trabalho do mercado formal são extintos e uma grande parcela de

trabalhadores passa a obter sua subsistência por meio de atividades de trabalho informais, ilegais ou até mesmo, ilícitas.

As mortes por acidentes no trabalho são entendidas como a expressão máxima do desgaste do corpo e da saúde dos trabalhadores, submetidos a relações e a condições de trabalho precárias, determinadas internamente, no âmbito dos ambientes de trabalho, por relações de poder – entre trabalhadores e empregadores – que definem formas particulares de organização dos processos de trabalho; e externamente, no mundo social e do trabalho, por um processo de reestruturação produtiva e de globalização da circulação do capital, que redefine uma particular divisão social e sexual do trabalho, e entre ramos de atividade econômica, além de mudanças nos mercados de trabalho locais. Ou, determinadas pela exclusão do ou pela não inclusão no mercado de trabalho protegido socialmente e economicamente, como é o caso dos trabalhadores inseridos em atividades informais, eventuais e desempregados. Esses ambientes e atividades de trabalho concretos e particulares implicarão em exposições a riscos (ocupacionais ou não) específicos à saúde e à vida.

Por outro lado, o processo de desgaste também estará relacionado às condições materiais de vida, realizadas no âmbito da reprodução social e do consumo, o que também ocorre na dependência da inserção das pessoas no processo de produção e da classe social a que pertencem. Dos salários, da renda, da escolaridade, do status e do prestígio das ocupações, dependerá o acesso a bens materiais e simbólicos necessários à manutenção de condições de vida ou à vivência de padrões de vida específicos – os “modos de andar a vida” (Possas, 1989). Ao contribuir para a degradação e piora das condições de vida, a relação entre aumento do desemprego, subemprego e exercício de atividades informais e ilegais de trabalho e a ocorrência de situações de violência urbana pode explicar parte das mortes violentas no trabalho.

Em relação à violência, em contraposição a um grupo que defende concepções biologicistas, há outro grupo de teorias que explica a violência como fenômeno de causalidade sobretudo social, provocada quer pela dissolução da ordem, quer pela “vingança” dos oprimidos, quer ainda pela fraqueza do Estado; esta seria resultado de efeitos disruptivos dos processos acelerados de mudança social (Santos Júnior & Dias, 2004:39). Este grupo reuniria maior heterogeneidade de categorias explicativas centrais; alguns privilegiam a abordagem dos processos migratórios, de industrialização, de urbanização; outros defendem uma relação causal entre níveis de miséria e pobreza e violência; outros enfatizam mudanças em processos culturais, de valores, simbólicos e de sociabilidade; outros discutem processos de exclusão e de iniquidades sociais (Agudelo, 1997; Zaluar, 1998; Macedo *et al.*, 2001; Young, 2002; Dias e Santos Júnior, 2004). Dentre essas, há outra vertente, que reúne a produção de autores que discutem a emergência da violência como mercadoria, a vertente da economia da violência, de sua comercialização, da indústria dos seguros, das empresas de segurança privadas ou das milícias, da transferência da responsabilidade do Estado, como detentor do monopólio da violência no mundo moderno civilizado, para a sociedade; discutem os processos de transferência de responsabilização (Garland, 2002).

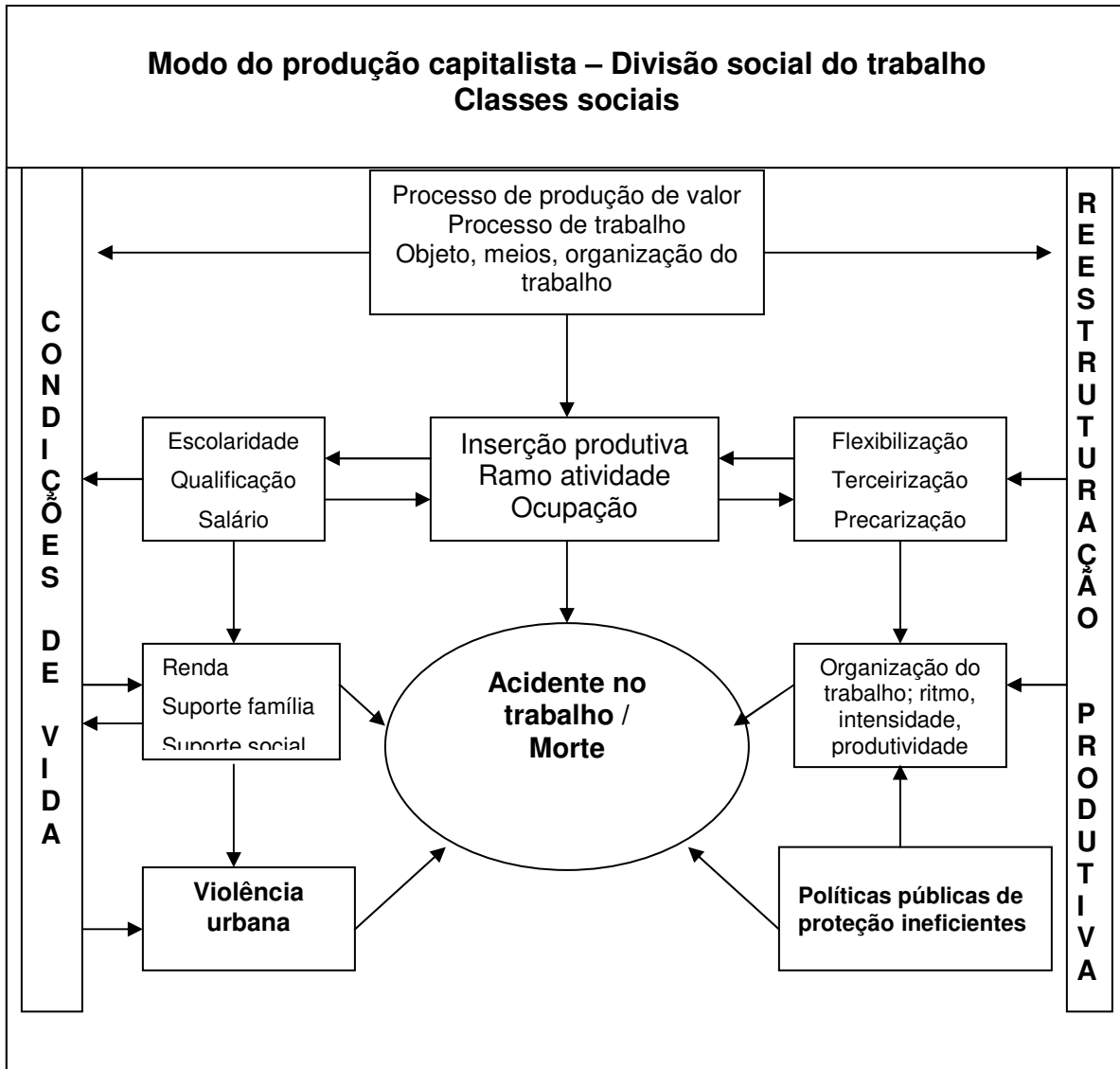
A despeito da multiplicidade de teorias, parece haver um consenso de que a “violência não faz parte da natureza humana, de que não tem raízes biológicas” (Minayo, 1994:7; Dias e Santos Júnior, 2004), de que é um fenômeno complexo, socialmente construído e com historicidade, inclusive assumindo um novo significado (ou apresentando-se como novo paradigma) no processo civilizatório, especialmente nas três últimas décadas.

A proposição de Minayo (1994), ao classificar a violência em estrutural, de resistência e de delinquência, clarifica aspectos e dimensões importantes como as posições de sujeitos e objetos da violência, sua amplitude além da criminalidade, suas interfaces com as

noções de justiça e legitimidade e o processo subliminar (ou invisível) de naturalização da violência. A violência estrutural, geralmente percebida como natural, é aquela que "... se aplica tanto às estruturas organizadas e institucionalizadas da família como aos sistemas econômicos, culturais e políticos que conduzem à opressão de grupos, classes, nações e indivíduos, aos quais são negadas conquistas da sociedade, tornando-os mais vulneráveis que outros ao sofrimento e à morte..." (Minayo, 1994:8).

Por fim, aqui se comunga da noção de que não há uma só violência, várias formas de violência coexistem. As faces da violência aparecem como a banalização da vida e da morte; a invisibilidade dos casos e das pessoas; a omissão da informação; a negligência com as medidas de proteção; a precarização das condições de trabalho; a precarização das condições de vida; a impunidade dos responsáveis; a inefetividade das políticas públicas; a violência das desigualdades.

Figura 1 – Modelo teórico



1.3 Conceito de Acidente de Trabalho

As definições e conceitos sobre os acidentes de trabalho estão intimamente ligados às concepções de causalidade assumidas, implícita ou explicitamente. Segundo o senso comum “acidente” é um acontecimento casual, fortuito, imprevisto; ou um acontecimento infeliz, casual ou não, e de que resulta ferimento, dano, estrago, prejuízo, avaria, ruína; um desastre (Ferreira, 1986). Ainda hoje, freqüentemente aparecem concepções mágico-religiosas nas falas e representações de trabalhadores e da população, explicitadas na atribuição de “fatalidade”, “obra do acaso”, “obra” ou “castigo divino” (Lieber, 1998; Lieber, 2001; Vilela *et al.*, 2004).

Em documentos de agências internacionais, o “acidente de trabalho” é definido como uma ocorrência que surge da atividade ou durante o curso do trabalho que resulta em uma lesão ocupacional (WHO, s.d.). Outros descrevem como uma cadeia de eventos na qual algo deu errado, resultando em um desfecho indesejável (Jorgensen, 2000). Essas são definições genéricas que comportam diferentes concepções sobre a causalidade dos acidentes. Podem se amparar em modelos lineares, próximos de concepções unicasais, simplistas, de orientação comportamentalista e psicologizante; podem ser modelos que assumem uma cadeia de multicausalidade, com fatores de risco técnicos e humanos, que entendem o acidente como resultado de falhas em sistemas sócio-técnicos abertos (Almeida, 2006). Mesmo quando adotam a concepção de sistemas abertos, muitas dessas proposições não dão conta de analisar adequadamente as inter-relações entre as diferentes dimensões e domínios da rede de causalidade; não constroem uma hierarquia lógica entre causas aparentes e imediatas, causas subjacentes e intermediárias e causas básicas ou determinantes dos fatores iniciais da cadeia de eventos geradores do desfecho final. Além disso, não explicam a origem dos comportamentos assumidos como fonte de erro ou “falha humana” (Almeida, 2006). Para Lieber (1998), mesmo

identificando elementos de causalidade dos acidentes, há sempre o espaço do imponderável, do acaso, na explicação da gênese dos acidentes. Outros propõem a noção de “risco assumido” ou “risco residual” do sistema. Ou seja, assumem que, mesmo que os sistemas demonstrem que lançam mão das melhores e mais atuais práticas e ferramentas de prevenção para o controle de riscos e perigos, pode haver o “risco da ocorrência de eventos *não antecipados e não-controlados* com esses melhores recursos” (Almeida, 2006:194). Para alguns, o risco ainda não conhecido, porque ainda não experimentado ou não mensurado pelos conhecimentos e métodos científicos atuais; para outros, expressão do próprio acaso.

Não tão distantes do senso comum, no Brasil, relatórios e documentos de instituições governamentais e empresariais freqüentemente analisam o acidente de trabalho como resultado de acontecimento fortuito, como indeterminado ou como decorrente de atos e comportamentos individuais - “falta de atenção”, “distração”, “não cumprimento de normas” (Almeida & Binder, 2000; Almeida, 2006); apartado, portanto, de seu quefazer cotidiano e de seu contexto. Nesses casos, o papel do “trabalho” ou da “atividade laborativa” (com suas múltiplas dimensões, formas de organização e de gestão) como categoria explicativa do acontecimento “acidente de trabalho” fica oculto, some de cena.

São conceitos reducionistas sobre a determinação dos acidentes, entendidos como sendo fenômenos relativamente simples, determinados por uma ou poucas causas; geralmente causas imediatas ou causas aparentes, como falta de cumprimento de regras ou de uso de equipamentos de proteção ou de outros comportamentos adotados e entendidos como opções individuais dos trabalhadores (Almeida, 2006).

Este estudo adota a concepção de que o acidente de trabalho é um fenômeno socialmente determinado, previsível e prevenível. Parte-se do pressuposto de que não é

“natural” morrer trabalhando ou no trabalho. Mais do que isso, dadas as condições de produção e de determinação desses eventos, entendem-se os acidentes de trabalho como uma forma de violência. Nesta concepção, deve-se considerar pelo menos duas dimensões distintas ou duas formas de violência. A primeira compreende os casos de mortes no trabalho decorrentes da violência (estrutural) explícita, urbana, expressão das desigualdades sociais, da miséria, da discriminação, do racismo e da pobreza – majoritariamente homicídios em ocupações específicas como policiais militares, vigilantes, motoristas de ônibus e táxis, comerciantes e trabalhadores na rua. A essa, somam-se as mortes por acidentes de transporte (e de trânsito). Para essa dimensão da violência no trabalho, pressupõe-se de fundamental importância os determinantes sociais e econômicos responsáveis especialmente pelas condições precárias de vida e de trabalho e pelas desigualdades sociais. Determinantes que operam em uma escala maior, mais macro, na estrutura da sociedade e oriundos das origens de nossa formação social, mas que também se articulam com as situações conjunturais, da economia, da vida social e do cotidiano das pessoas e das famílias, com suas estratégias de sobrevivência e da rede de apoio social que logram obter e compartilhar.

A segunda dimensão consiste na violência, também estrutural, porém subliminar, resultante das relações de poder desigual entre empregadores e trabalhadores; quando os primeiros, ao manter condições precárias e inseguras de trabalho e relações de trabalho autoritárias, ao privilegiar demandas econômicas, de produtividade e lucratividade, colocam a vida dos trabalhadores em segundo (senão em último) plano, resultando em acidentes de trabalho no exercício de suas atividades e funções específicas. São, por exemplo, as quedas e choques elétricos na construção civil; os acidentes com máquinas e explosões em indústrias metalúrgicas e químicas, entre outros. Aqui, os determinantes se originam de uma dimensão também macro, a partir da divisão

do trabalho e do processo de reestruturação produtiva, combinados com uma dimensão mais particular dos processos de trabalho e outra, a singularidade dos ambientes, da organização e das relações de trabalho específicos. Para essa dimensão da violência, também cooperam a inoperância e a inefetividade da ação do Estado e das instâncias responsáveis pela garantia de direitos (direito à saúde, ao trabalho e ao meio ambiente seguro e saudável), ação essa diluída em políticas públicas fragmentadas e desarticuladas entre si.

No campo da saúde coletiva, quando resultam em óbito, os casos de acidentes de trabalho são caracterizados como “causas externas de morte” ou “mortes violentas” e serão classificados segundo o tipo de “acidente” ou de “violência” (acidente de transporte, outros acidentes, homicídios e suicídios) e segundo a intencionalidade (lesões acidentais, lesões auto-infligidas, agressões de terceiros e de intencionalidade indeterminada).

Em sua Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências, o Ministério da Saúde define os acidentes e violências como resultado de ações ou omissões humanas e de condicionantes técnicos e sociais, considerando-os fenômenos de conceituação complexa, polissêmica e controversa, apresentando, no entanto, uma diferença substancial entre o que considera “violência” e o que entende como “acidente”, sendo a primeira...

“... um evento decorrente de ações realizadas por indivíduos, grupos, classes, nações que ocasionam danos físicos, emocionais, morais e ou espirituais a outrem e distingue-se do acidente, entendido como um evento não intencional e evitável, causador de lesões físicas ou emocionais no âmbito dos diferentes espaços sociais, entre os quais se inclui o trabalho” (Brasil, 2001:7).

No termo são incluídas as diversas formas de expressão da violência: agressão física, abuso sexual, violência psicológica e violência institucional. Assume-se que a violência apresenta profundos enraizamentos nas estruturas sociais, econômicas e políticas, bem como nas consciências individuais, numa relação dinâmica entre os envolvidos.

Do ponto de vista criminal, os acidentes de trabalho estão misturados aos eventos classificados segundo a intencionalidade: acidente não intencional; lesão / agressão infligida por terceiro (nesse caso, será um homicídio, doloso ou culposo, um latrocínio ou uma agressão seguida de morte); acidente de transporte e ou de trânsito, ou mesmo lesão auto-infligida (suicídio).

Por sua vez, a definição de acidente de trabalho assumida pela legislação previdenciária condiciona-o à existência de vínculo empregatício com uma empresa e de incapacidade permanente ou temporária para o trabalho, decorrente da lesão corporal ou perturbação funcional. Os acidentes ocorridos no trajeto de ida ou volta do trabalho ou fora do local de trabalho, quando o trabalhador estiver a serviço (em viagem, por exemplo) são equiparados aos acidentes de trabalho, para fins de concessão dos benefícios acidentários (Brasil, 1991). A Previdência Social classifica os acidentes, portanto, como acidente “tipo” ou “típico”, definido como aquele que ocorre durante o exercício da própria atividade de trabalho a serviço da empresa e acidente de “trajeto”, que ocorre durante o deslocamento do trabalhador no percurso casa-trabalho-casa.

Do ponto de vista da saúde, essas dimensões – legais, jurídicas e de responsabilidade civil – se imbricam, mas persiste a importância de definir com maior precisão os determinantes e as causas dos acidentes para estabelecer as estratégias de prevenção. Por exemplo, acidentes de trânsito, que implicam uma série de fatores determinantes, como aqueles relacionados a condições de vias públicas e estradas, às condições físicas

e de manutenção dos veículos, às condições de saúde de motoristas (uso abusivo de álcool, saúde psíquica, acuidade visual e auditiva, doenças como HAS, diabetes etc), às condições e relações de trabalho dos motoristas e pessoal de transporte (jornada de trabalho, ritmo de trabalho, horas extras, relações com chefias, pressões de tempo etc), formas de transporte para o trabalho, pode ser tanto um “acidente tipo” para a Previdência Social, como aqueles envolvendo motoristas e cobradores, quanto um “acidente de trajeto” para trabalhadores (acidentados ou atropelados) se deslocando de casa para o trabalho e do trabalho para casa. As estratégias de prevenção serão diferentes daquelas mortes por violências como homicídios, que também podem ser “AT típicos” para motoristas, cobradores, vigilantes, trabalhadores em bancos assaltados e mortos durante o exercício de seu trabalho, como para os casos de trabalhadores assaltados e ou mortos no trajeto de casa para o trabalho e vice-versa.

Para fins deste estudo, adotou-se uma concepção ampliada de “acidente de trabalho”, tanto em relação à definição do seu componente “acidente”, incorporando os eventos e agressões intencionais, quanto do seu componente “trabalho”, incorporando as ocorrências que aparentemente não seriam “do” trabalho (decorrentes do trabalho), mas que ocorreram no trabalho (no local ou durante o trabalho) ou no trajeto, e considerando todos os trabalhadores independentemente do vínculo empregatício, de sua inserção no mercado de trabalho ou da área de atuação. Assim, além dos acidentes ocorridos durante o exercício da atividade específica de trabalho, decorrentes dos meios, instrumentos e organização do trabalho, também serão considerados “acidentes de trabalho” as agressões e violências sofridas por terceiros, intencionais ou não, e os acidentes no trajeto, de trânsito ou não, ocorridos com quaisquer trabalhadores - empregados, com carteira assinada ou não, servidores públicos, cooperativados, por conta própria, autônomos, biscateiros; do mercado formal ou informal de trabalho;

empregados, desempregados, aposentados; de empresas públicas ou privadas; de zonas urbanas ou rurais.

3. SOBRE A REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR

A Região Metropolitana de Salvador (RMS) é composta por dez municípios, com uma população total em 2003 de 3.231.512 habitantes (MS/Ripsa, 2006). Salvador, capital, é o município com maior número de habitantes; Camaçari é o segundo município da Região em termos populacionais e Lauro de Freitas, o terceiro. Os três municípios juntos compreendem 89,7% da população total e 53,8% da área territorial da RMS.

Em 2004, a População Economicamente Ativa (PEA) da RMS era de 1.692.000 pessoas, 61,9% da População em Idade Ativa (contingente de pessoas com 10 e mais anos de idade). A população ocupada correspondia a 1.261.000 trabalhadores, 74,5% da PEA (SEI, 2005). O ano de 2004 foi o primeiro desde o início da realização da Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED), em 1996, que a RMS apresentou redução da taxa de desemprego (de 8,9% em relação ao ano anterior), por aumento da oferta de postos de trabalho aos que estavam entrando no mercado de trabalho. A taxa média anual de desemprego foi de 25,5%, um pouco mais baixa que a de 2003, que atingiu 28,0% da PEA. Contudo, permanece sendo a maior taxa de desemprego comparada às demais regiões metropolitanas, tanto para homens quanto para mulheres (Braga & Rodarte, 2006).

A PED-RMS estimou que havia em 2004 252 mil pessoas em desemprego aberto e 197 mil em desemprego oculto, das quais 129 mil encontravam-se no desemprego oculto pelo trabalho precário e os demais 51 mil no desemprego oculto pelo desalento. Em relação a

1997, a taxa total de desemprego cresceu 18,1%, tendo o desemprego aberto aumentado 20,2% e o oculto, 15,2%. (SEI, 2005)

Das pessoas ocupadas, a maioria encontrava-se em atividades de serviços (60,9%); 16,5% estavam no comércio; 9,7% em serviços domésticos; 8,5% na indústria; 3,0% trabalhavam na construção civil e 1,4% nos demais ramos de atividade econômica. A jornada semanal média de trabalho das pessoas ocupadas foi de 42 horas semanais; quase metade dos ocupados (43,1%) trabalhou mais horas do que a jornada legal estabelecida. (SEI, 2005)

Em relação à posição na ocupação, o total de assalariados compreendeu 59,9% dos ocupados. Deste total 23,5% eram autônomos (ou trabalhadores por conta própria), trabalhando para o público (19,3%) ou trabalhando para empresas (4,2%); 4,1% eram empregadores; 9,7% eram trabalhadores domésticos; 2,7% das pessoas ocupadas encontravam-se em outras posições (não remunerados, trabalhadores familiares etc). Dentre o total de assalariados, 46,0% eram empregados no setor privado e 13,9% eram servidores públicos. Do total de assalariados do setor privado, 34,4% tinham carteira de trabalho assinada e 11,6% não tinha carteira assinada. Ainda, 6,2% dos trabalhadores no setor privado eram sub-contratados.

O rendimento real médio no trabalho principal dos ocupados, em 2004, também se elevou em comparação aos últimos seis anos, com valor estimado em R\$ 684,00. No entanto, esse valor foi 18,2% menor do que o registrado em 1997. Esses rendimentos apresentam grandes disparidades quando se analisa a posição na ocupação. Os empregadores e assalariados do setor público apresentavam os maiores rendimentos médios, R\$ 1.902,00 e R\$ 1.273,00, respectivamente. Os autônomos, os assalariados do setor privado sem carteira assinada e os empregados domésticos apresentavam os menores rendimentos,

R\$ 415,00, R\$ 385,00 e 215,00, respectivamente (SEI, 2005). Note-se que o rendimento médio dos empregados domésticos era menor do que o salário mínimo vigente no ano (R\$ 240,00 até maio; R\$ 260,00 a partir de maio de 2004).

Em suma, segundo análise do DIEESE e da SEI, a partir dos dados da PED-2004, o mercado de trabalho na RMS caracteriza-se por: a) ser pouco estruturado, com grande disponibilidade de mão-de-obra e com uma estrutura produtiva marcada por grandes diferenças entre as empresas (tamanho, tecnologia, participação no mercado, etc.); b) apenas cerca de metade dos trabalhadores é contratada segundo as regras vigentes, tendo acesso às garantias oferecidas pela legislação do trabalho; c) a grande maioria está submetida a alta rotatividade, baixos salários e jornadas de trabalho extensas; d) o assalariamento sem carteira de trabalho assinada e o trabalho autônomo constituem parte expressiva do conjunto de ocupados, cuja precariedade de inserção decorre da falta de acesso ao contrato de trabalho padrão, da descontinuidade da relação de trabalho e da instabilidade de rendimentos. (DIEESE, 2004)

Segundo os dados oficiais do Ministério da Saúde, as causas externas compreenderam 15,8% do total das causas de morte em 2003. A taxa de mortalidade por essas causas está aumentando progressivamente nos últimos anos na RMS. Passou de 63,89 por 100 mil pessoas, em 2000, para 73,59 por 100 mil em 2003; um acréscimo de 15% na mortalidade por essas causas. Esse acréscimo foi preponderantemente devido aos homicídios, cuja taxa aumentou em 240% no período (de 11,32 para 27,08). Apesar de ser a menor taxa, a de suicídios foi a segunda em termos de incremento, com 220% (de 0,56 para 1,24); a taxa de mortalidade por acidentes de transporte aumentou 25% (de 4,20 para 5,26); os eventos de intenção não determinada tiveram um incremento da taxa de 13% (de 25,15 para 28,50). O único grupo de sub-causa que diminuiu sua taxa no

período foi o das demais causas externas (outros acidentes) que passou de 21,24 para 12,24 por 100 mil, uma diminuição de 42%. (MS/Ripsa, 2006)

SALVADOR

Com uma população estimada em 2005 de 2.673.560 habitantes, Salvador é a terceira maior capital do país em número de habitantes, com uma área territorial de 707 Km². Com 450 anos de história, foi fundada no período colonial, com funções político-administrativas; sediou o governo geral do Brasil até 1763. Experimentou declínio de sua base agro-exportadora, após a transferência da capital para o Rio de Janeiro, agravado pela concentração do desenvolvimento industrial no centro-sul do país, resultando em um longo período de estagnação econômica e populacional. A partir da década de 50, com a descoberta e exploração do petróleo na região do Recôncavo baiano, desencadeia-se novo ciclo de desenvolvimento econômico, populacional e urbano, culminando com a implantação do Pólo Petroquímico de Camaçari e do Complexo do Cobre, empreendimentos esses que trazem nova dinâmica à região (Carvalho *et al.*, 2004).

Atualmente Salvador concentra atividades comerciais e financeiras, serviços públicos e a burocracia estatal, atividades portuárias, serviços especializados, com intenso crescimento das atividades ligadas ao turismo, com profundas desigualdades de classe e sociais na ocupação do espaço urbano (Carvalho *et al.*, 2004).

CAMAÇARI

Camaçari é o segundo maior município da Região Metropolitana de Salvador, localizado a 52 Km de distância da capital, com população estimada em 2005 de 191.855 habitantes e área territorial de 760 Km². Em decorrência das atividades do Pólo Petroquímico, tem

participação superior a 15% no PIB estadual e é responsável por 25% de toda arrecadação de ICMS e 35% das exportações do estado.

Surgiu em 1558 de uma aldeia dos Índios Tupinambás, fundada pelos jesuítas, às margens do Rio Joanes. Primeiramente chamada de Aldeia do Divino Espírito Santo, passou à categoria de vila em 1758, tendo sua sede administrativa passado pela Vila de Abrantes, posteriormente integrada ao município de Mata de São João e novamente recriado como município. Com a malha ferroviária, no final do século XIX, Abrantes perde importância e a sede do município passa para Parafuso. Em 1892, retorna para Abrantes, no entanto, já estava se desenvolvendo o povoado de Camaçari, que perde seu nome e passa a chamar-se Montenegro. Em 1938, é restituído o nome de Camaçari e ampliado para todo município, mantendo-se os nomes das outras localidades que permanecem até hoje seu território, Vila de Abrantes, Monte Gordo, Parafuso e Dias D'Ávila, com exceção desta última, que se emancipou e é atualmente município vizinho (Camaçari, 2006). Por cerca de três séculos, teve economia agrícola e extrativa; com a decadência da cana-de-açúcar, passa à cultura de côco, produção de carvão, extração de piaçava e pesca. Na década de 1930, já é uma estância hidromineral, devido à qualidade de suas águas, porém, com infra-estrutura comercial bastante precária.

O município foi escolhido para sediar o Pólo Petroquímico, principalmente por sua proximidade com a Refinaria Landolfo Alves, da Petrobrás. Nessa época, até o início dos anos 80, era área de segurança nacional. O início da construção do Pólo, em 1972, e sua partida, em 1978, trazem grandes impactos sociais, econômicos e ambientais para o município e região. Foi responsável por ciclos de expansão produtiva, populacional e urbana desde sua instalação, nos momentos de expansão, no final dos anos 80 e, recentemente, com a implantação da produção automobilística. Considerado o maior complexo industrial do Hemisfério Sul, possui atualmente mais de 60 empresas químicas

e petroquímicas, bem como de outros ramos industriais que participam de grupos produtivos como o pólo plástico, automotivo, celulose, bebidas, têxtil, de cobre, que empregam cerca de 14 mil empregos diretos e 11 mil empregos terceirizados (Camaçari, 2006). Ao final dos anos 80, esse contingente de trabalhadores era no mínimo, duas vezes maior.

Nesse processo foram engendradas mudanças de ordem política e social e de organização dos trabalhadores que para lá acorriam, com períodos de grandes mobilizações, movimentos grevistas e reivindicatórios, quer pelas próprias demandas de lutas dos trabalhadores por salários e melhores condições de trabalho e de vida, quer pela própria saúde dos trabalhadores, a exemplo da questão do benzenismo, que inicia na década de 80 e vai até os anos 90. Da década de 90 aos últimos anos, com as políticas de privatização, de enxugamento, de flexibilização das relações de trabalho, as sub-contratações e a terceirização passam a ser a grande estratégia de gestão da força de trabalho nas empresas do Pólo Petroquímico, e passam a ser objeto de atenção e desafio para a luta dos trabalhadores e dos sindicatos (Borges & Druck; 1993; Druck, 1996; Franco & Druck, 1998). Em relação ao impacto na saúde, tem sido observada uma crescente importância dos acidentes e das mortes no trabalho entre trabalhadores subcontratados nessas empresas (Druck, 1997; Rêgo & Pereira, 1997; Fernandes, 2000), bem como o aumento da morbi-mortalidade decorrente de violências, como os acidentes de transporte, agressões e homicídios.

O município conta atualmente com mais de 250 empresas, distribuídas em diversos setores: químico, petroquímico, automotivo, pneus e artefatos de borracha, celulose, bebidas, metalurgia de cobre, transformação plástica; com expansão das atividades relacionadas à infra-estrutura urbana, hoteleira, de serviços, insumos e logística de apoio às atividades industriais (Camaçari, 2006). Observa-se expansão de atividades ao longo

da região litorânea, como hotelaria, turismo e pesca, bem como crescimento da economia informal.

LAURO DE FREITAS

Lauro de Freitas é o segundo menor município baiano em extensão territorial, com 60 quilômetros quadrados, e o terceiro município da Região Metropolitana de Salvador em termos populacionais, com população estimada em 2005 de 141.280 habitantes (IBGE, 2006). Localizado na faixa litorânea ao norte de Salvador, o município é banhado pelas praias de Ipitanga, Vilas do Atlântico e Buraquinho. Ao norte faz divisa com Camaçari, delimitada pelo Rio Joanes.

Terra habitada pelos Índios Tupinambás à época da chegada dos portugueses, a região de Lauro de Freitas estava dentro da área de influência da família Garcia D'Ávila, proprietária da Casa da Torre, que por volta de 1552 fez instalar a missão de Santo Amaro de Ipitanga, depois nomeada Freguesia de Santo Amaro de Ipitanga. (Freitas & Paranhos, 2005)

A região do antigo Morro dos Pirambás, que abrigava aldeias indígenas, testemunhou o aparecimento de inúmeros engenhos de açúcar, a influência cultural dos negros e a devastadora epidemia de cólera, por volta de 1850. As fazendas de engenho de açúcar foram sendo divididas ao longo das gerações de descendentes dos antigos donos. Há referências aos sítios e registros de terras de antigos “donos”, desde as primeiras décadas do séc. XVIII. Esses sítios originaram boa parte dos atuais bairros da cidade – Sítio Itinga; Santo Amaro de Ipitanga; Engenho Japara, do qual nasceu a Fazenda Portão, atual bairro de Portão; Caji, engenho famoso de propriedade de um poderoso coronel; e

outras fazendas que originaram os atuais loteamentos Vilas do Atlântico, Miragem, Buraquinho, Praia de Ipitanga, Pitangueiras e outros. Com a construção da Base Aérea e do aeroporto, em 1940, a dinâmica local, de economia rural, se altera com o contingente de trabalhadores e movimento das obras. Esse aumento populacional demanda o crescimento da estrutura de serviços e comércio, que culmina com a emancipação do município, no início dos anos 60. Aí ocorre também o início de uma mutilação territorial, que fez com que o município perdesse mais de 50% de suas terras originais (Freitas & Paranhos, 2005).

Atualmente, sua economia é baseada no comércio e serviços, com poucos estabelecimentos industriais, pecuária e agricultura. Por sua localização litorânea e próxima de Salvador, encontra-se em franca expansão imobiliária, com empreendimentos de construções residenciais, condomínios e hoteleiros voltados ao turismo. Essa expansão traz impactos ambientais importantes, uma vez que o município possui pequena extensão territorial, com prejuízo das poucas extensões de área rural, de Mata Atlântica e de comunidades quilombolas remanescentes (Freitas, 2005). Além disso, por ter menor imposto municipal (ISS) que Salvador, muitas empresas abrem seus escritórios no município, porém, prestam serviço em Salvador ou outros municípios da Região Metropolitana. Também pela proximidade da capital, alguns bairros concentram moradores que trabalham em outras localidades, funcionando quase como uma “cidade dormitório” para trabalhadores de baixa renda, ou “condomínios de luxo” para trabalhadores graduados do Pólo Petroquímico de Camaçari ou outras grandes empresas da Região Metropolitana de Salvador. Bairros novos, como Vida Nova, zona rural há menos de dez anos, teve sua urbanização intensificada para receber famílias vítimas de deslizamentos de terras do bairro do Retiro, de Salvador (Bernardes, 2005). Atualmente, além de condomínios residenciais recentes, abriga um distrito industrial, com um

contingente de trabalhadores sazonais e trabalho em domicílio. Essas questões, aliadas às poucas oportunidades de emprego e de qualificação da força de trabalho, às mudanças sociais e culturais ocorridas com a crescente urbanização, provavelmente contribuem para a concentração dos óbitos por violências em alguns bairros específicos da cidade, como Itinga e Portão. Além disso, por ser um corredor rodoviário para o norte do Estado, tem os acidentes de transporte como importante impacto na saúde pública. A expansão imobiliária traz o potencial de ocorrência de acidentes ligados às atividades da construção civil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agudelo SF. Violência, Cidadania e Saúde Pública. In: Barata *et al.* (Orgs.) *Eqüidade e Saúde – Contribuições da Epidemiologia*. Rio de Janeiro: Edit. Fiocruz/Abrasco, 1997 (p.39-62).

Almeida IM de & Binder MCP. Metodologia de Análise de Acidentes – Investigação de Acidentes do Trabalho. In: “Combate aos Acidentes Fatais Decorrentes do Trabalho”. MTE/SIT/DSST/FUNDACENTRO. p.35-51, 2000.

Almeida IM. Trajetória da análise de acidentes: o paradigma tradicional e os primórdios da ampliação da análise. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, 9(18):185-202, 2006.

Antunes RL. *Adeus ao Trabalho? Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho*. São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 2002.

Bernardes G. Vida Nova, um dos novos bairros. *Expressão*, Ano V, 79:9, 2005.

Borges A & Druck MG. Crise global, terceirização e a exclusão no mundo do trabalho. *Caderno CRH* 19:22-45, Salvador, Jul/Dez 1993.

Braga TS & Rodarte MS. A inserção ocupacional e o desemprego de jovens: o caso das regiões metropolitanas de Salvador e Belo Horizonte. Salvador: Dieese/SEI, 2006.

Brasil. Lei Federal Nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. 1991.

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências: Portaria MS/GM nº 737 de 16/05/01, publicada no DOU nº 96, seção 1E, de 18/05/01 / Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 64 p. (Série E. Legislação de Saúde, nº 8).

Camaçari. Câmara Municipal de Camaçari. Camaçari – História e Memória - 2006.

Carvalho IMM; Souza AG & Pereira GC. Polarização e Segregação Soioespacial em uma Metrópole Periférica. *Caderno CRH*, 17(41):281-297.

Dieese. A mulher chefe de domicílio e a inserção feminina no mercado de trabalho. *Boletim DIEESE*. Edição Especial, Março 2004.

Dieese. Departamento Intersindical de Estudos Econômicos e Sociais. Principais Conceitos da Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED). Disponível em <http://www.dieese.org.br/> ; acessado em 24/11/2004.

Druck G. Globalização, reestruturação produtiva e movimento sindical. *Caderno CRH*, nº 24/25:21-40, jan/dez 1996.

Druck MG. Flexibilização, terceirização e precarização : a experiência dos sindicatos. In: Franco, TMA. (Org.). *Trabalho, riscos industriais e meio ambiente: rumo ao desenvolvimento sustentável?* Salvador : Edufba, 1997.

Fernandes RCP & cols. Investigação de Acidentes de Trabalho com Óbito na RMS. Cesat/Suvisa/Sesab. Anais do V Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Salvador, Bahia, 2000.

- Ferreira ABH. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 2ª edição, revista, aumentada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- Franco TMA & Druck MG. Padrões de industrialização, riscos e meio ambiente. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.3, n.2, p.61-72, 1998.
- Freitas G & Paranhos E. Especial Lauro de Freitas. *Jornal A Tarde*. A Tarde On Line, 2003 (s.d.)
- Freitas, G. Cronologia do Município de Lauro de Freitas. *Expressão*, Ano V, 79:4-5, 2005.
- Garland D. As contradições da “sociedade punitiva”: o caso britânico. *Discursos Sediciosos*, vol. 7(11):69-92, 2002.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Economia Informal Urbana*. Rio de Janeiro:IBGE, 2005.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades. <http://www.ibge.gov.br> IBGE Cidades @
- Jorgensen K. Concepts of Accident Analysis. In: *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*. Genebra: OIT, 2000. (Chapter 56:56.26-56.31)
- Lieber RR. *Teoria e Metateoria na Investigação da Causalidade – Caso do Acidente de Trabalho*. São Paulo, Universidade de São Paulo / Faculdade de Saúde Pública. Doutorado em Saúde Pública. Tese. 1998.
- Lieber RC. Teoria e Metateoria sobre causalidade dos acidentes de trabalho. Faculdade de Saúde Pública. Tese de Doutorado. São Paulo, 2001.
- Macedo AC; Paim JS; Silva LMV & Costa MCN. Violência e desigualdade social: mortalidade por homicídios e condições de vida em Salvador, Brasil. *Rev Saúde Pública*, 35(6):515-22, 2001.
- Minayo MCS. A Violência Social sob a Perspectiva da Saúde Pública. Rio de Janeiro, *Cadernos de Saúde Pública*, 10(supl.):07-18, 1994.
- MS/Ripsa. Ministério da Saúde. Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Indicadores Básicos para a Saúde - IDB-2005. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2005/c04.def> ; acessado em 26/02/2007.
- Njaine K; Souza ER; Minayo MC & Assis SG. A produção da (des)informação sobre violência: análise de uma prática discriminatória. . Rio de Janeiro, *Cadernos de Saúde Pública*, 13(3):405-414, 1997.
- Oliveira F. O Elo Perdido – classe e identidade de classe. São Paulo: Edit. Brasiliense, 1987. 134p.
- Possas C. *Epidemiologia e Sociedade: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil*. São Paulo: Edit. Hucitec, 1989.
- Rêgo MAV & Pereira RAG. Acidentes e Doenças do Trabalho no Complexo Químico e Petroquímico da Bahia. In: Franco T. (Org.) Trabalho, riscos industriais e meio ambiente : rumo ao desenvolvimento sustentável? Salvador: Edufba, 1997. p. 159-187.
- Santos Júnior EA & Dias EC. Violência no Trabalho: uma Revisão da Literatura. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 2(1):36-54, 2004.

SEI. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. PED – Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Salvador: resultados do ano 2004. Salvador: SEI, 2005.

Vilela RAG; Iguti AM & Almeida IM. Culpa da vítima: um modelo para perpetuar a impunidade nos acidentes do trabalho. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20(2):570-579, 2004.

WHO. Appendix – Glossary of Terms. (s.d.) Disponível em <http://www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/EFD3A0FD-E836-4C13-BA04-5614011BDE25/0/35definitions.pdf>. Acessado em 15/10/2006.

Young J. Canibalismo e bulimia. In: Young J. *A sociedade excludente – Exclusão social, criminalidade e diferença na modernidade recente*. Rio de Janeiro: Revan, 2002. (Cap. III:91-144).

Zaluar A. Para não dizer que não falei de samba: os enigmas da violência no Brasil. In: Novais FA & Schwarcz LM (Orgs). *História da vida privada no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998, v. 4, p. 245-318.

4. OS RESULTADOS - ARTIGOS

Artigo 1

TRABALHO PRECÁRIO E SAÚDE DOS
TRABALHADORES: UMA REVISÃO

Trabalho Precário e Saúde dos Trabalhadores: uma revisão

Precarious employment and worker's health – A review

Leticia Coelho da Costa Nobre*, Fernando Martins Carvalho**

* Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde, Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. ** Departamento de Medicina Preventiva e Social, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.

A ser submetido a Cadernos de Saúde Pública.

Descritores	Resumo
Trabalho precário, Trabalho Informal, Saúde dos Trabalhadores, Acidentes de Trabalho; Reestruturação Produtiva.	Introdução A globalização e reestruturação produtiva resultaram em grande crescimento da informalidade e criação de formas atípicas de trabalho, sem estabilidade e segurança social para os países em geral. O objetivo deste artigo é apresentar uma revisão crítica sobre os diferentes conceitos e definições de trabalho informal e precário e sobre os resultados de pesquisas sobre a relação das formas de trabalho precário e a saúde dos trabalhadores.
	Métodos Realizada pesquisa bibliográfica, no período 1990 a 2006. Foram selecionadas publicações mais relevantes, incluindo estudos epidemiológicos, de sociologia do trabalho, de engenharia e organização da produção, que traziam resultados empíricos sobre a relação entre trabalho precário e saúde ou que discutiam aspectos teóricos e conceituais sobre o tema.
	Discussão e Resultados O trabalho precário é definido como ausência de relações formais de emprego, que resultam em maior vulnerabilidade dos trabalhadores inseridos em trabalhos instáveis e desprotegidos, sem segurança social e incapazes de suprir as necessidades básicas da família. Estudos apresentam evidências de relação de trabalho informal e precário com piores indicadores de saúde, desde maiores taxas de acidentes e mortes no trabalho, até pior percepção sobre sua saúde e sintomas relacionados ao stress e maior absenteísmo, em vários países. Estudos no Brasil identificam taxas de acidentes de trabalho não fatais similares entre trabalhadores formais e informais. Práticas de subcontratação e terceirização, decorrentes do processo de reestruturação produtiva, resultam em piores condições de trabalho e saúde. Trabalhadores em trabalho precário são menos propensos a serem incluídos em treinamentos, a receber cuidados de saúde ocupacional e segurança no trabalho e a buscar seus direitos previdenciários.
	Conclusões As evidências de que trabalhadores informais ou precarizados apresentam piores condições de saúde são consideráveis, porém, ainda não totalmente consistentes. É necessário ampliar a investigação, utilizando delineamentos, indicadores e instrumentos padronizados de forma a permitir comparações nos países e entre os países e capazes de melhor captar as dimensões relativas às condições de trabalho, desigualdades de gênero, minorias étnicas e outros grupos vulneráveis.

Keywords	Abstract
Precarious Employment; Informal Jobs; Workers Health; Occupational injuries; Productive reestruturation.	<p>Introduction</p> <p>The globalization and the productive restructuring process resulted in increased levels of work informalization and creation of atypical forms of employment, insecure and unstable, in most countries. The purpose of this paper is to present a critical review of the different concepts and definitions about informal and precarious employment, and about some researches' results focusing the workers' health effects of precarious employment.</p>
	<p>Methods</p> <p>It was proceeded a bibliographic research of the most relevant publications about precarious work, from 1990 to 2006. Epidemiological, sociological and engineering studies were selected, according their results and empirical evidences of the relation between precarious work and health or their theoretical frames and concepts.</p>
	<p>Discussion and Results</p> <p>Precarious employment is defined as lacking of standard employment relationship, making workers more vulnerable in insecure, unstable and unprotected jobs, and unable to sustain themselves and their families. There are evidences of the relationship between precarious employment and poor health conditions, as higher rates of occupational injuries and mortality, worse health indicators of absenteeism, more self-reported symptoms related to stress, and ill mental health. In Brazil, studies reported no differences on incidence rates of occupational injuries comparing formal and informal workers. Out-sourcing and subcontracting practices, emerged as a result of the productive restructuring process, lead to worse health and work conditions. Precarious workers are less prone to receive training, occupational health and safety care, and to search for security benefits.</p>
	<p>Conclusions</p> <p>There are important evidences that informal or precarious workers present worse health indicators. Although they are not so consistent. It is important to implement the investigation about the relations between them, with standardized designs, indicators and instruments, in order to compare differences and similarities across countries, and to better trace the dimensions of work environmental conditions, and inequalities of gender, minorities and other vulnerable groups.</p>

Pesquisa parcialmente desenvolvida com recursos do Convênio Ministério da Saúde (Fundo Nacional de Saúde) / Fundacentro (Centro Regional da Bahia), Portaria Nº 0158/2004, e da Fundacentro (Programa de Melhoria da Qualidade das Estatísticas de Acidentes e Doenças do Trabalho). Aprovada pelo Comitê de Ética do Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia.

INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade do século passado, mais especificamente após a Segunda Grande Guerra, o mundo vivencia um intenso e crescente processo de esgotamento do modelo de produção industrial em massa, potencializado pelo fenomenal desenvolvimento da tecnologia micro-eletrônica e informacional. Mais do que crise da sociedade salarial, para os países centrais industrializados, o que passa a ser profundamente questionado é o pacto de solidariedade social a partir do trabalho; a sociedade da segurança social e a estabilidade das políticas de bem estar social são abaladas (Castel, 1998) e são progressivamente substituídas por políticas neoliberais, que propalam a necessidade da flexibilização das relações de trabalho. Na prática, a perda de direitos conquistados ao longo dos séculos, e na mira, a garantia da intensificação do processo de acumulação capitalista e a manutenção da centralidade da concentração da propriedade privada (Castel, 2005; Santos, 2002).

O processo de globalização, com a liberalização do comércio e da circulação associada de bens, tanto dentro dos países quanto entre países, gera grande volatilidade nos produtos e mercados, mudanças nas demandas de trabalho, na tecnologia, arranjos competitivos e institucionais, que impactam diretamente os trabalhadores não qualificados e autônomos. Por exemplo, a importação de alimentos, vestuário e outros produtos e bens mais baratos freqüentemente leva à destruição dos mercados locais de bens produzidos domesticamente por trabalhadores por conta própria e por pequenas e micro empresas. As conseqüências para os trabalhadores não qualificados incluem não somente perda do emprego, mas também diminuição de salários, perda do poder de negociação e da segurança ou estabilidade no emprego (Carr & Chen, 2004).

O conceito de exclusão social, que na Europa se refere à exclusão de cidadãos do contrato social, pelo Estado, mais especificamente do emprego seguro padrão, deve ser entendido conforme os processos particulares da formação histórico social dos países. Por exemplo, a maioria dos trabalhadores nos países europeus ainda conserva um padrão de vida e salarial razoável, mesmo com a “erosão do pleno emprego”. Ao contrário, os países em desenvolvimento nunca experimentaram épocas de pleno emprego ou de estado de bem estar social. Conseqüentemente, a maioria dos trabalhadores está ou empregada por conta própria ou tem empregos com baixos padrões salariais e em condições de vida difíceis. Nos países em desenvolvimento, portanto, é pertinente que o conceito reflita os processos pelos quais certos grupos são excluídos de ou marginalizados pelo desenvolvimento político, econômico e social (Carr & Chen, 2004:3).

Concretamente, a globalização vem acompanhada de mudanças nas formas de gestão do trabalho, que propagam amplamente conceitos de flexibilidade, polivalência e adotam, entre outras, práticas de subcontratação e terceirização. Especialmente para os países periféricos, essas práticas significam perdas de direitos sociais e trabalhistas e precarização das condições de trabalho e saúde (Druck, 1997; Hirata & Prêteceille, 2002; Hespanha, 2002). Ocorre o que Antunes (2002:52) propõe ser uma tendência à “subproletarização” do trabalho, expressa nas formas de trabalho precário, parcial, temporário, subcontratado, terceirizado, vinculadas à economia informal, trabalho em domicílio, entre outras. Todas essas categorias de trabalhadores compartilham a precariedade do emprego e da remuneração; a desregulamentação das condições de trabalho em relação às normas legais e a perda de direitos sociais; a fragilização da proteção e atuação sindicais, “configurando uma tendência à individualização extrema da relação salarial” (Antunes, 2002:52). Junto com a discussão sobre a precarização do

trabalho, aparece, na sociologia do trabalho, toda uma vertente que discute os impactos e modificações que esse processo implica na composição da população trabalhadora, nas exigências de qualificação, de flexibilidade, de competências, de agilidade para adaptar-se às mudanças requeridas pelas novas formas de valorização do capital (Paiva, 2001; Sennet, 2004).

Estimativas oficiais contabilizam que cerca de um terço dos trabalhadores estão desempregados ou subempregados no mundo (Loewenson, 2001). Na maior parte dos países do terceiro mundo, o contingente de trabalhadores inserido na economia informal é mais da metade da população economicamente ativa. Não somente a informalidade dos vínculos de trabalho é destacada, mas também os níveis elevados e crescentes de desemprego e as diversas formas do que passou a ser chamado de “trabalho precário”. O mercado de trabalho na América Latina historicamente caracterizou-se por expressivos percentuais de trabalhadores inseridos em atividades informais de trabalho, variando de 22% a 76% a depender do país analisado, sem contar o contingente ocupado na agricultura e outras atividades em áreas rurais (Bello, s.d.). Não só sua magnitude é importante, como a tendência de crescimento observada nas duas últimas décadas parece longe de ser interrompida. Enquanto isso, o emprego formal decresce, tanto nas empresas privadas maiores quanto no setor público (Giuffrida *et al.*, 2002). Ao mesmo tempo, evidencia-se a maior concentração de pessoas pobres, com níveis de renda familiar insuficientes para sua subsistência, dentre os trabalhadores informais, comparados àqueles com vínculos formais de trabalho. Além disso, a insegurança e instabilidade no emprego e a falta de proteção e segurança social tornam os trabalhadores informais mais vulneráveis e propensos a aceitarem condições de trabalho inadequadas e inseguras, de forma a garantir alguma forma de sustento de suas famílias. Pesquisas recentes têm evidenciado os impactos negativos do trabalho informal e

precário na saúde dos trabalhadores (Benavides *et al.*, 2006; Quinlan *et al.*, 2001, 2002; Lewchuk *et al.*, 2005).

Este artigo pretende apresentar uma revisão crítica sobre os diferentes conceitos e definições conferidos às categorias de trabalho precário e trabalho informal, discutindo os resultados de pesquisas que investigaram a relação entre as diferentes formas de trabalho precário e a saúde dos trabalhadores. Com isso, pretende-se também contribuir para a compreensão do papel do trabalho na rede de causalidade do processo saúde doença trazendo à luz os possíveis processos e dimensões subjacentes a essa determinação.

MÉTODOS

Foi realizada pesquisa bibliográfica, abrangendo o período de 1990 a 2006, em sítios e endereços oficiais de instituições afins à área de Saúde e Trabalho, como a Organização Internacional do Trabalho, Organização Mundial da Saúde, Organização Pan-americana da Saúde, de agências internacionais, como União Européia e escritórios de Ministérios do Trabalho de países, de agências e instituições nacionais, como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Departamento Intersindical de Estudos e Estatísticas Sociais e Econômicas. Além desses, foram buscadas publicações no Sistema Scielo Periódicos CAPES, Google, nos idiomas português, inglês e espanhol.

Foram utilizados os seguintes descritores: precarious employment (64.400 citações); precarious employment and health (36.600 citações); globalization; informal jobs; informal jobs and mortality (24.500 citações); trabalho informal; trabalho informal e saúde; trabalho precário; precarização do trabalho.

Foram selecionadas publicações consideradas mais relevantes, incluindo estudos epidemiológicos, de sociologia do trabalho, de engenharia e organização da produção, que traziam resultados empíricos sobre a relação entre trabalho precário e saúde ou que discutiam aspectos teóricos e conceituais sobre o tema. As principais referências selecionadas foram organizadas em quadro anexo, por autores, período e população de abrangência; desenho do estudo; definição de trabalho precário utilizada e principais resultados, apresentando-se uma discussão crítica sobre o tema, ressaltando aspectos conceituais e empíricos importantes para seu entendimento.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Conceitos de Trabalho Informal / Trabalho Precário

Ao longo das últimas décadas, várias nomenclaturas e definições de trabalho informal têm sido utilizadas. Uma primeira grande separação deve ser feita em relação à unidade de análise, diferenciando se estamos nos referindo ao setor informal de trabalho ou ao trabalho informal. Para setor informal, aparece como correspondente o termo mercado informal. Em relação ao trabalho, há referências a trabalho informal, emprego sem carteira assinada, atividade informal. Ainda, há referências a vínculos informais de trabalho, inserção vulnerável, emprego precário, trabalho precário. O termo economia informal adquire nos últimos anos uma amplitude maior do que a definição mais estrita de setor informal, incluindo os trabalhadores informais. Também passa a ser referida como economia submersa ou subterrânea.

Até início da década de 90, os estudos sobre mercado de trabalho ainda centravam-se no conceito de “setor informal”, definido em termos das características das empresas (micro e pequena empresa, não registrada, não legalizada). A definição de setor informal preconizada pela 15ª Conferência de Estatísticos do Trabalho, da Organização

Internacional do Trabalho, em 1993, baseou-se numa série de critérios. O ponto de partida para sua delimitação seria a unidade econômica, entendida como unidade de produção, e não o trabalhador individual ou a ocupação por ele exercida. Essas unidades seriam caracterizadas pela produção em pequena escala, baixo nível de organização e pela quase inexistência de separação entre capital e trabalho, enquanto fatores de produção. Em decorrência, seriam consideradas parte do setor informal as unidades econômicas não-agrícolas que produzem bens e serviços com o principal objetivo de gerar emprego e rendimento para as pessoas envolvidas, sendo excluídas aquelas unidades engajadas apenas na produção de bens e serviços para auto-consumo. A definição de uma unidade econômica como informal não dependeria do local onde é desenvolvida a atividade produtiva, da utilização de ativos fixos, da duração das atividades das empresas (permanente, sazonal ou ocasional) e do fato de tratar-se da atividade principal ou secundária do proprietário da empresa. Ainda, a ausência de registros não deveria servir de critério para a definição do informal na medida em que o substrato da informalidade seria referente ao modo de organização e funcionamento da unidade econômica, e não a seu *status* legal ou às relações que mantivesse com as autoridades públicas. Havendo vários tipos de registro, esse critério não apresentava uma clara base conceitual; não se prestando a comparações históricas e internacionais, podendo levantar resistências junto aos informantes. Houve ainda a recomendação de utilizar como critério o número de empregados. Em geral, se adota o número de cinco empregados. Entretanto, alguns países adotam outro ponto de corte, que é arbitrário, como oito ou dez empregados. Mais do que o corte no número de empregados, o que define o caráter informal de uma atividade é a particular divisão técnica e social do trabalho que ali se estabelece (IBGE, 2005).

No Brasil, o estudo Economia Informal Urbana realizado pelo IBGE, em 2003, considerou como pertencentes ao setor informal todas as unidades econômicas de propriedade de trabalhadores por conta própria e de empregadores com até cinco empregados, moradores de áreas urbanas, sejam elas a atividade principal de seus proprietários ou atividades secundárias (IBGE, 2005). Por limitações operacionais e dificuldades de captação dos dados, nessa pesquisa foram deixadas de fora as atividades não agrícolas desenvolvidas por moradores de domicílios rurais, como pequena indústria alimentar, artesanato, confecções e serviços; a “população de rua” e atividades ilegais. Os trabalhadores domésticos, apesar de serem considerados pertencentes ao mercado informal, não foram incluídos nesse estudo, segundo os autores por já serem exaustivamente analisados nas Pesquisas Nacionais por Amostragem de Domicílios (PNAD).

A crítica que passou a ser feita ao conceito e à delimitação do setor informal foi principalmente devida ao fato de que, por esse conceito, ficava excluído significativo contingente de trabalhadores eventuais sem empregador fixo, trabalhadores em domicílios, prestando serviços para indústrias ou para negócio próprio, trabalhadores sem carteira assinada, para empresas formais e trabalhadores domésticos (Carr & Chen, 2004) e que por essa classificação não se conseguia identificar as diversas formas de empregos informais que surgiam em limites tênues entre relações autônomas e subordinadas assalariadas (Hussmanns, 2004). A economia informal é muito antiga e tradicional no mundo. Em muitos países do terceiro mundo, os trabalhadores nela inseridos constituem a grande maioria da população economicamente ativa. Entretanto, sem expressão política ou sem maior valor econômico-social para os países capitalistas centrais, ocupados com seu modelo de acumulação centrado na produção industrial de massa, não tinham visibilidade social nas políticas públicas ou privadas. A partir da

década de 70 e, principalmente com a crise econômica dos anos 80, chegamos à década de 90, com um grande aumento do número de trabalhadores excluídos do trabalho industrial, em situação de desemprego ou de subemprego, que passam a buscar na economia informal sua sobrevivência. Ao mesmo tempo, a economia informal passa a crescer nos países centrais, surgindo o interesse em estudar esse novo contexto, em que o setor informal é visto não mais como um setor marginalizado e excluído, mas como um setor bastante dinâmico, com relações econômicas informais estreitamente ligadas à economia formal (Sassen, 1997). Esses aspectos e as teorias explicativas para a gênese e crescimento da informalidade serão objetos de amplo e polêmico debate na sociologia do trabalho e na economia nas últimas décadas, com a conclusão para alguns de que há um esgotamento do conceito de setor informal e, inclusive, do próprio termo informalidade (Carr & Chen, 2002; Noronha, 2003; Filgueiras *et al.*, 2004).

Para Hussmanns (2004), setor informal e trabalho informal são conceitos que se referem a diferentes aspectos da informalização do emprego e implicam em distintos objetivos em termos de proposição de políticas. Ambos são importantes e complementares e necessitam ser adequadamente explicitados quando de seu estudo e dimensionamento, especialmente em suas unidades de observação empírica: as empresas, para o setor informal, e o emprego ou atividade de trabalho para o trabalho informal. Com essas considerações, a OIT definiu o termo “economia informal”, entendida como todas as atividades econômicas exercidas por trabalhadores ou por unidades econômicas (empresas) que são, por lei ou na prática, insuficientemente cobertas por arranjos formais (ILO, 2002).

Para Filgueiras *et al.* (2004), ao termo informalidade têm sido atribuídos diferentes significados e usos a depender dos distintos objetivos de quem o está empregando ou estudando. “Sob o manto da informalidade, foram e são feitos estudos sobre fenômenos

de naturezas muito distintas e que possuem dinâmicas específicas, como por exemplo, as micro-empresas, o trabalhador autônomo, o empregado assalariado sem carteira de trabalho assinada, o pequeno produtor, a economia subterrânea ou submersa, o empregado doméstico, o trabalhador terceirizado, o trabalho a domicílio, as cooperativas de trabalho, as atividades criminosas...” (2004:212).

As diferentes nomenclaturas sustentam-se em teorias explicativas diversas. Algumas delas podem ser destacadas. A primeira, assumida pela Organização Internacional do Trabalho, a partir do estudo realizado no Quênia, entende que o setor informal é consequência do excedente de mão de obra, resultado do crescimento demográfico elevado e da migração do campo para a cidade. Esse contingente, sem postos de trabalho industrial suficientes, teria como único recurso a ocupação em atividades fora da relação salarial e sem proteção social. Essa concepção tem sido criticada por não ser capaz de refletir a complexidade da dinâmica do processo de produção e do emprego e enxergar o mercado de trabalho de forma dual e estanque, como dois setores separados (Filgueiras *et al.*, 2004).

Em função desses limites, uma outra proposição compreende o termo informalidade a partir das relações do trabalhador com os meios de produção – “conjunto de atividades e formas de produção não tipicamente capitalistas, caracterizadas em especial por não terem na busca do lucro o seu objetivo central e por não haver uma separação nítida entre capital e trabalho, ou seja, o produtor direto, de posse dos meios de produção, executa e administra a atividade econômica, com o apoio de mão de obra familiar e/ou alguns ajudantes” (Filgueiras, 2004:213). Aqui a informalidade está basicamente associada às atividades autônomas, chamadas de conta própria ou auto-emprego (*self-employed*), e à pequena produção ou à produção familiar, inclusive a produção agrícola familiar. O trabalhador se insere na economia através do mercado de serviços e produtos

e não através do mercado de trabalho. Ainda persiste a noção de setor ou de segmento econômico e, ao longo do tempo, o setor informal submete-se à dinâmica da produção capitalista, aos seus perfis de demanda e distribuição de renda, com ajustes em períodos de retração do nível de atividade, com transferência de trabalhadores do setor formal para o informal (Filgueiras, 2004:213).

A segunda definição passa a ser utilizada em decorrência do surgimento de atividades não regulamentadas, como resultado da reestruturação produtiva e das políticas neoliberais que se seguem às crises do Fordismo e do Estado de Bem Estar Social nos países centrais. Nesta, a informalidade é definida segundo um critério jurídico, como atividades e práticas econômicas ilegais ou ilícitas, em desacordo com as normas jurídicas, e não mais conforme o critério econômico, podendo referir-se tanto a atividades e formas de produção quanto a relações de trabalho. É o caso do trabalho assalariado sem carteira, que tanto pode estar presente nas empresas não reguladas do setor informal, quanto naquelas formalmente constituídas conforme legislação vigente. Assim, o trabalhador informal insere-se na estrutura produtiva tanto através do mercado de trabalho (informal) quanto pelos mercados de produtos e serviços (Filgueiras, 2004:214). Uma outra interpretação dessa definição, denominada por alguns autores como neoclássica, entende a informalidade como conseqüência da regulamentação governamental excessiva e da carga de impostos sobre as empresas e indivíduos. Ou seja, a informalidade seria devida ao alto custo da legalidade, derivado do estabelecimento de salários mínimos, estabilidade no emprego, seguro social, custos para admissão e demissão dos trabalhadores, entre outros (Bello, s.d.).

Em 2002, a OIT propõe um novo conceito de “emprego informal” (*informal employment*) – “emprego sem contratos seguros, benefícios aos trabalhadores ou proteção social”, que inclui todos os trabalhadores, assalariados de empresas informais ou formais, que não

têm seus vínculos e contratos de trabalho formalizados, bem como as diversas modalidades de trabalhos por conta própria e autônomos, sempre que sem cobertura de seguro social (ILO, 2002;; Carr & Chen, 2002).

A esse respeito, Carr & Chen (2004) apresentam interessante argumento. Afirmam que esse novo conceito representa um avanço ao definir a informalidade em termos da situação de emprego ou das relações de trabalho (ou relações de emprego). Para começar, transfere a responsabilidade pela informalidade do trabalhador para as estruturas formais (públicas e privadas). O pensamento associado com o antigo conceito de setor informal assumia que as empresas informais estavam evitando a formalidade, o registro e a taxaço. O novo pensamento associado ao conceito de economia informal assume que os implicados gostariam de ter os benefícios da formalidade, como trabalho seguro, benefícios aos trabalhadores, proteço social e voz, e que as empresas formais ou o sistema regulatório formal servem para excluí-los desses benefícios. Portanto, o emprego informal é visto como resultado de um processo de exclusão dos benefícios não salariais do emprego (Carr & Chen, 2004:4). Essa posioço teria implicaçoes importantes do ponto de vista da concepço do papel do Estado e das polítics públicas (e privadas).

Alguns autores referem-se ainda a “nova informalidade” como resultado do processo de reestruturaço produtiva, correspondente nos países periféricos à economia subterrânea ou não registrada dos países centrais. No Brasil, essa “nova informalidade” se expressaria no aumento do contingente de trabalhadores autônomos que trabalham para empresas, formas disfarçadas de assalariamento, e na ampla utilização do recurso da subcontrataço e terceirizaço dos serviços. Ao mesmo tempo, se insere em espaços de produço tradicionais da “velha informalidade”, criando novos serviços e produtos (Filgueiras, 2004).

A terceira compreensão do conceito de informalidade proposta por Figueiras (2004) junta os critérios de ilegalidade, como trabalho sem carteira assinada, com as atividades e formas de produção não tipicamente capitalistas, que denomina de não fordistas, sejam elas legais ou ilegais. As atividades fordistas seriam aquelas caracterizadas somente pelo assalariamento regulamentado. As não fordistas reuniriam os trabalhadores que têm uma inserção precária no mercado de trabalho, sem a proteção das leis sociais e trabalhistas reguladas pelo Estado. Seria o trabalho não regulado.

Noronha (2003:121) faz uma interessante análise da informalidade trazendo as dimensões jurídicas, econômicas e do senso comum, estas ligadas ao conceito de justiça, e do significado atribuído a essa situação pelas pessoas. Aponta que freqüentemente o “informal” é ilegal; porém, nem sempre é percebido como “injusto” pelo senso comum. “As linhas divisórias entre contratos de trabalho “ideal”, “justo”, “aceitável”, “pessoalmente inaceitável”, “injusto” ou “socialmente intolerável” são tênues e misturam noções de necessidade pessoal, de eficiência, de éticas pessoais e familiares, de justiça e de valores, normas e hábitos socialmente definidos (muitos deles de natureza tradicional, não problematizados)”. O autor propõe ainda que se diferencie as situações de trabalho “informal”, derivado da economia tradicional da “informalidade” (dos tradicionais trabalhos por conta própria), de “trabalhos ao mesmo tempo modernos e pobres, típicos de relações capitalistas recém-deterioradas” (Noronha, 2003:120). Estes seriam os correspondentes ao “trabalho precário”.

Sorj (1988), estudando camelôs em uma área central do Rio de Janeiro, demonstra que nem todo trabalho informal é destituído de regulamentação, de normas a serem cumpridas e cobradas, pelo poder público e pelos segmentos sociais, a exemplo dos comerciantes em seus estabelecimentos legalizados. Os trabalhadores organizam-se em associações e cooperativas; apresentam-se como um segmento com expressiva

heterogeneidade; com hierarquias internas nas relações de trabalho, entre o dono do ponto, o dono da barraca, o ajudante, o auxiliar. Contudo, expõe uma situação de crucial ambigüidade entre a opção pelo trabalho informal (de vendedor ambulante) e seu esforço de auto-afirmação enquanto trabalhadores e empreendedores, em contraposição à instabilidade de seu funcionamento, dada pelo caráter precário e restritivo da autorização para o exercício do comércio e pela relação conflituosa com os poderes públicos, suportada pela desvalorização social de sua atividade econômica. Conclui que “este segmento do setor informal apresenta intenso dinamismo e representa para os que dele se ocupam uma oportunidade de ascensão social. Seria possível concluir, então, que tal situação é produto do livre desenvolvimento das leis do mercado e da retração da presença do Estado? Certamente, não. Primeiro, porque o Estado de fato está presente, e da pior forma possível: através da violência e da corrupção. Segundo, porque os vendedores ambulantes desejam alcançar uma situação de estabilidade por meio do reconhecimento e da regulamentação da atividade pelos poderes públicos” (Sorj, 1988:24). Aqui surgem questões interessantes: que existe sim alguma regulação por parte do Estado para uma série de atividades informais; que essa regulação e a atuação do Estado nem sempre são favoráveis à proteção e garantia do trabalho e da dignidade das pessoas; que as opções dos trabalhadores pela atividade informal e suas trajetórias são mediadas por uma rede de fatores, econômicos, sociais e culturais, que devem ser levados em conta nas políticas públicas, de saúde, de proteção e de inclusão social.

Paralelamente ao debate sobre a capacidade explicativa da categoria informalidade e no contexto de exigências do “trabalhador flexível”, polivalente, é trazida à baila a dimensão da qualificação necessária para que trabalhadores se mantenham num mercado altamente competitivo e excludente. Em questão: o significado da substituição do conceito de “qualificação” pelo de “competência” (Paiva, 2001; Guimarães, 2002; Silva,

2002; Noronha, 2003). Para uns, o conceito de “competências” articula-se intimamente à noção de “empregabilidade”, que também se propõe a substituir a noção anterior de trabalho (Guimarães, 2002), sendo entendida como uma “construção social mais complexa, na medida em que se descola das instituições formais e da experiência adquirida para considerar aspectos pessoais e disposições subjetivas e para dar maior peso não apenas a aspectos técnicos, mas à socialização” (Paiva, 2001:57). “Virtudes pessoais são acionadas como parte das competências em escala incomensuravelmente maior que quando se tratava de qualificação, mensurável por mecanismos mais objetivos num momento em que os empregos ou a inclusão dependiam menos do capital cultural e social dos indivíduos” (Paiva, 2001:57).

Ao discutir os significados do desemprego e alternativas a seu enfrentamento no contexto da reestruturação produtiva, Guimarães (2002) destaca o papel das trajetórias ocupacionais e das redes de apoio social, inclusive do grupo familiar, nas chances de (re)inserção profissional e problematiza o tema da empregabilidade. A probabilidade de obtenção de emprego deixaria de depender apenas das “medidas sociológicas clássicas de posição... como sexo, idade, escolaridade ...” (p.108) ou da vontade individual, para apoiar-se em fatores tanto individuais quanto coletivos, tanto conjunturais quanto estruturais, relacionadas tanto àqueles que buscam o emprego quanto àqueles que o oferecem. “Isto porque – nos novos contextos produtivos, instabilizados por processos de acirrada competição entre empresas e de intensa reestruturação organizacional -, a trajetória ocupacional do trabalhador depende da apreciação conjuntural e socialmente variável dos atributos individuais que o caracterizam; da sua “qualificação social”, de um capital (social) acumulado para, por meio de redes eficazes, localizar e obter colocação num posto de trabalho, e, por fim, de fatores estruturais absolutamente externos e não-

manobráveis por sua ação, como são as estratégias locacionais de investimento das firmas” (Guimarães, 2002:109).

Já Silva (2002:100) faz uma análise muito mais cortante do surgimento do “par” “empregabilidade/empreendedorismo”, que desponta na esteira do esgotamento da noção de informalidade. Informalidade que se universaliza, porém, tornando-se sinônimo de “flexibilização” ou de “desregulação”, quando não de “clandestinidade”, aproximando-se, portanto, da noção de precarização proposta por outros autores. Por seus impactos sociais, inclusive pela expansão da criminalidade violenta, avalia que a empregabilidade/empreendedorismo não diz respeito somente à aquisição de novas competências técnicas, melhor adaptadas à organização do trabalho. Ao invés, contém sim uma “dimensão simbólico-ideológica de adesão/convencimento (que permanece implícita em sua maior parte, pouco afetando o conflito aberto e consciente) que interfere sobre a auto-imagem e a visão do mundo dos trabalhadores”. Essa nova cultura do trabalho teria a capacidade de ferir de morte os valores de solidariedade social, construídos pela sociedade salarial, tornando-se o centro do processo de legitimação ideológica da fragmentação social, que corre o risco de se tornar irreversível (Silva, 2002:104-105).

Trabalho precário

Assim, como resultado das profundas mudanças conseqüentes à flexibilização das relações e dos contratos de trabalho, somente a dimensão de exclusão dos benefícios não salariais do emprego, implícita na nova concepção de trabalho informal, não se mostrou suficiente para dar visibilidade às condições concretas de trabalho e de vida da população trabalhadora no mundo. Surge, então, o conceito de “trabalho precário”.

O trabalho precário é entendido como ausência de relações formais de emprego, que resultam em maior vulnerabilidade dos trabalhadores inseridos em trabalhos instáveis e desprotegidos, sem segurança social e incapazes de suprir as necessidades básicas da família. Assim, além da falta ou insuficiência de proteção social (por seguro social), destacam-se as dimensões da alta instabilidade ou insegurança no trabalho, dos baixos níveis salariais (ou dos rendimentos do trabalho) e da falta de poder (Amable *et al.*, in: Benach, 2006), ou mínimo poder, de barganha, reivindicativo, organizativo, necessário para a participação nas decisões e relações de trabalho, nos ambientes de trabalho e, inclusive, perante o Estado.

Nos países de capitalismo central (Europa, América do Norte, Austrália), disseminaram-se formas de trabalho ditas “atípicas” – trabalho em tempo parcial, trabalho temporário - consideradas precárias quando o trabalhador ou as relações de trabalho não são reconhecidas e ou (insuficientemente) protegidas pela lei (Justice, 2002). A literatura nesses países tem se referido às seguintes formas de trabalho precário: contrato a termo (contrato por tempo determinado); tempo parcial involuntário; trabalho temporário; “falso trabalho por conta própria”; trabalho sazonal; trabalho ocasional ou eventual; trabalho no domicílio; trabalho por chamada (*call jobs*), trabalho em regime de subemprego, trabalho acessório (prestação de serviços assistenciais, para entidades sem fins lucrativos) (Benavides *et al.*, 2000; Vasapollo, 2005; Rosa *et al.*, 2006; Price & Burgard, 2006). A característica comum a todas elas, citada pelos autores, é a de não corresponderem a uma situação desejada pelos trabalhadores. Alguns estudos explicitam como trabalho em tempo parcial voluntário e trabalho em tempo parcial involuntário, especialmente nos estudos que avaliam o trabalho de mulheres. Uma outra característica comum – com exceção do tempo parcial involuntário com contrato sem termo – é a

instabilidade que resulta do tipo de inserção profissional (Benavides *et al.*, 2000; Mayhew & Quinlan, 2001; Rosa *et al.*, 2006; Price & Burgard, 2006).

A respeito da opção ou não das pessoas para ingressarem na informalidade, a pesquisa brasileira traz os seguintes dados. Dentre os proprietários de empresas do setor informal, a maioria já havia trabalhado antes e o principal motivo para sua saída do último trabalho foi o fato de ter sido dispensado (33%), para os homens; para as mulheres, foram motivos pessoais ou familiares (28%). Para os homens, o motivo predominante alegado para ter iniciado o empreendimento no setor informal foi o fato de não ter encontrado emprego. Para as mulheres, o fator mais importante para iniciar o empreendimento foi a complementação da renda familiar. Para os proprietários por conta própria este padrão foi o mesmo; mas, para a maioria dos empregadores, homens e mulheres, o principal motivo que os levou a iniciar o negócio foi o desejo de se tornar independente (IBGE, 2005).

Na definição de trabalho precário têm sido consideradas quatro dimensões: empregos instáveis; baixo controle sobre o trabalho; baixa proteção social ou legal e baixos níveis salariais. A Fundação Europeia define trabalhadores precários como aqueles que se sentem inseguros sobre seus trabalhos ou têm um contrato de trabalho por tempo determinado; com essa definição, quase 30% dos trabalhadores europeus empregados estão em situação de trabalho precária (Benavides *et al.*, 2000).

No Brasil, os organismos oficiais e alguns não governamentais passaram a inserir a noção de precariedade, além do conceito anterior de trabalho informal ou mercado informal, ao identificar a necessidade de melhor dimensionar o “desemprego” (Dedecca *et al.*, 2003; Dieese, 2004). Em reconhecimento à insuficiência da classificação exclusiva de desempregado àqueles que estavam à busca de emprego (nos últimos 7 dias) e à

necessidade de dar visibilidade às formas de sobrevivência das pessoas e famílias enquanto permaneciam desempregadas. Assim, além do desemprego aberto, passa-se a classificar o desemprego oculto. O desemprego oculto pelo desalento compreende as pessoas que não possuem trabalho e nem procuraram nos últimos 30 dias anteriores ao da entrevista, por desestímulo do mercado de trabalho ou por circunstâncias fortuitas, mas apresentaram procura efetiva de trabalho nos últimos 12 meses. O desemprego oculto pelo trabalho precário inclui as pessoas que realizam trabalhos precários, entendidos como algum trabalho remunerado ocasional de auto-ocupação ou pessoas que realizam trabalho não-remunerado em ajuda a negócios de parentes e que procuraram mudar de trabalho nos 30 dias anteriores ao da entrevista ou que, não tendo procurado neste período, o fizeram sem êxito até 12 meses atrás (SEI, 2005; Dieese, 2004).

Dessa forma, a noção de precariedade de inserção decorre da falta de acesso ao contrato de trabalho padrão, da descontinuidade da relação de trabalho e da instabilidade de rendimentos. Uma outra nomenclatura tem sido utilizada em pesquisas de emprego e desemprego – a inserção vulnerável – que engloba os assalariados sem carteira assinada, autônomos que trabalham para o público, trabalhadores familiares não remunerados e empregados domésticos (SEI, 2005; DIEESE, 2004).

Envolve a noção de precarização das relações de trabalho, com a desregulamentação e perda de direitos trabalhistas e sociais; a fragilização das organizações sindicais; a subcontratação de força de trabalho – terceirização – com rebaixamento dos níveis salariais e descumprimento de regulamentos de proteção à saúde e segurança; a intensificação do trabalho; o aumento da jornada de trabalho; o acúmulo de funções; a maior exposição aos riscos; a legalização dos trabalhos temporários; a informalização do trabalho e o aumento do número de trabalhadores autônomos, com redução de

rendimentos. Tal contexto está associado com a exclusão social e com a precarização das condições de saúde. (Druck, 1996; Druck, 1997; Franco & Druck, 1998).

Trabalho precário, saúde dos trabalhadores e fatores associados

O Quadro 1 apresenta um sumário dos principais estudos aqui revisados. A maior parte da produção científica identificada refere-se aos países centrais, da União Européia, Austrália e América do Norte. Ainda são poucos os estudos epidemiológicos que abordam saúde de trabalhadores conforme tipo de vínculo no trabalho ou trabalho informal no Brasil. A maior produção sobre trabalho informal é de estudos nas áreas de sociologia do trabalho e economia, com poucos avaliando a relação do trabalho com a saúde.

Uma das revisões mais extensas foi feita por Quinlan *et al.* (2001; 2002), envolvendo várias formas de trabalho, consideradas precárias: em micro e pequenas empresas, subcontratação e contratação externa, trabalho eventual ou temporário, em tempo parcial, franquias, trabalho em domicílio, teleatendimento, entre outras. Concluem que as mudanças do trabalho padrão de tempo integral e regulado para essas formas atípicas e precárias levam a sérios impactos negativos na saúde dos trabalhadores. São identificados desde aumento do risco de acidentes não fatais e fatais, em trabalhadores por conta própria, em ramos de atividade como construção civil, agricultura; sintomas referidos relacionados ao stress, distúrbios osteomusculares, fadiga. Outros indicadores avaliados foram absenteísmo, políticas e treinamentos em saúde e segurança, autonomia das equipes de saúde ocupacional, conhecimento e adesão às medidas de saúde e segurança. Concluem que há piores indicadores de saúde ocupacional entre trabalhadores precarizados, relacionados em parte a menores investimentos em medidas

de proteção e segurança em relação a esses grupos, utilização de métodos gerenciais danosos como pressões e sistemas de premiação, desorganização de algum tipo, a exemplo de supervisão inadequada e práticas regulatórias ineficientes. Outros estudos posteriores evidenciaram a importância da insegurança no emprego nos impactos adversos na saúde (Quinlan & Mayhew, s.d.)

Três estudos de base populacional, realizados no Brasil, estimaram taxas de incidência de acidentes de trabalho não fatais, comparando trabalho formal e informal, identificados pelo critério de existência de contrato de trabalho juridicamente válido ou carteira de trabalho assinada ou não. Em Salvador, Santana & Loomis (2004) estimaram coeficientes de incidência anual de acidentes de trabalho não fatais de 6,2/100 trabalhadores em tempo integral (FTE) no trabalho formal e de 5,1/100 FTE para trabalhadores informais, cujas diferenças não foram estatisticamente significantes. Os autores discutem possíveis explicações para a semelhança desses coeficientes, entre elas que trabalhadores informais podem estar concentrados em atividades de menor risco para acidentes, que as condições de trabalho podem não diferir tanto entre empregos formais e informais no contexto estudado, que atividades formais também apresentem condições de trabalho precárias, que a ação reguladora e fiscalizatória do Estado sobre as condições de saúde e segurança das empresas formalizadas sejam ineficientes, neutralizando, portanto, os efeitos esperados desse fator de vantagem das atividades formais em relação às informais. Em Botucatu, foram estimadas proporções de incidência de acidentes de trabalho não fatais similares entre trabalhadores informais (3,3%; IC95% 2,7-3,9) e formais (3,4%; IC95% 2,9-3,9). Quando analisadas por grupos ocupacionais, os trabalhadores agropecuários formais apresentaram incidência duas vezes superior (6,5%; IC95% 2,8-10,2); incidências maiores entre os trabalhadores informais foram observadas para técnicos (6,8%; IC95% 3,5-10,1) e de manutenção (8,8%; IC95% 4,0-

13,6) (Cordeiro *et al.*, 2006). Entre moradores de áreas urbanas do interior do Estado de São Paulo, a taxa de incidência de acidente de trabalho foi estimada em 51,8 por mil trabalhadores assalariados registrados, de 26,1 entre assalariados não registrados e de 38,9 entre funcionários públicos. Na análise da distribuição das taxas de acidentes segundo a posição na ocupação, esses autores observaram que quanto maior a autonomia na execução do trabalho (dono de negócio familiar, trabalhadores familiares e profissionais liberais), menor foi o risco de acidentar-se. Para eles, esses dados sugerem que o domínio do trabalhador na execução de sua atividade, a definição dos ritmos e pausas representam menor risco para acidentes. Em relação às menores taxas entre trabalhadores sem registro em carteira, argumentam que podem ser devidas ao perfil da distribuição dos trabalhadores paulistas nas atividades produtivas, com predomínio de inserção dos assalariados sem registro em atividades comerciais e de prestação de serviços que acarretam menor risco de acidentes.

Na África do Sul, Loewenson (2001) refere inquéritos realizados com trabalhadores do setor informal que identificaram taxas de acidentes de trabalho e de mortalidade similares às apresentadas pelo setor formal, porém, as taxas de doenças ocupacionais foram mais elevadas entre os informais. Na Espanha, foram encontradas razões entre taxas de incidência de acidentes de trabalho mais elevadas entre trabalhadores temporários, comparados aos permanentes, sendo quase três vezes mais altas para os acidentes não fatais (RR=2,94; IC 95% 1,88-3,42) e duas e meia vezes maiores para os acidentes fatais (RR=2,54; IC 95% 1,88-3,42) (Benavides *et al.*, 2006). Os maiores coeficientes de incidência de acidentes não fatais foram estimados entre os trabalhadores com menos de seis meses de trabalho na empresa, tanto para os temporários ($185,4/10^3$) quanto para os permanentes ($156,3/10^3$). Os riscos de acidentes não fatais foram significativamente maiores para todas as categorias ocupacionais dos trabalhadores temporários; no caso

dos acidentes com óbito, observaram-se associações significativas somente para as categorias de trabalhadores manuais. O ajuste por ocupação e tempo de trabalho resultou em menor diferença nos riscos entre os dois grupos de trabalhadores, porém persiste associação significativa para acidentes fatais. Para esses autores, menor experiência de trabalho, medida pelo tempo de trabalho na empresa, pode explicar parcialmente os maiores riscos de acidentes fatais e não fatais entre os trabalhadores temporários. Estes podem ser mais submetidos a circunstâncias estressantes devido a sua vulnerabilidade no emprego. Recomendam que o papel das condições de trabalho seja avaliado mais detalhadamente em estudos posteriores, especialmente nos aspectos relativos à organização do trabalho e fatores de risco nos ambientes de trabalho (Benavides *et al.*, 2006).

Na Carolina do Norte, Estados Unidos, Mirabelli *et al.* (2003) compararam os coeficientes de mortalidade por acidentes de trabalho entre trabalhadores por conta própria, empregados governamentais e empregados de empresas privadas. As maiores taxas de morte foram estimadas entre os trabalhadores por conta própria no comércio varejista (RR=4,32; IC95% 3,41-5,48) e transportes (RR=1,67; IC95% 1,19-2,34). O maior risco observado no comércio deveu-se às maiores taxas de óbito entre trabalhadores por conta própria em estabelecimentos de alimentos e bebidas e mercearia/laticínios, estes predominantemente por homicídios. Em estudo de coorte em dez cidades da Finlândia, Kivimäki *et al.* (2003) analisaram a mortalidade por alguns grupos de causas de empregados municipais, desempregados e trabalhadores temporários. Encontraram maiores riscos (ajustados por idade, ocupação manual x não manual e salário) entre os desempregados para todos os grupos de causas; depois desses, riscos mais elevados foram estimados para os trabalhadores temporários.

Alguns estudos têm apontado populações vulneráveis, tanto em relação a maior probabilidade de estarem inseridas em trabalhos e ocupações precárias quanto de sofrerem discriminações, pressões no trabalho, exigências e demandas diferenciadas, maior desvalorização e desrespeito. Nesses grupos incluem-se mulheres, crianças e jovens, minorias étnicas, imigrantes (Loewenson, 2001; Quinlan & Mayhew, s.d., 2001; Giuffrida *et al.*, 2002; Zeytinoglu *et al.*, 2004). Mulheres trabalham mais horas, possuem carga de trabalho aumentada pela dupla jornada, dividida com trabalho doméstico, ocupam postos com menor qualificação, com menores salários; condições de trabalho adversas, trabalhos monótonos, repetitivos, extenuantes, inadequados ergonomicamente, com pouco controle sobre o ritmo ou conteúdo do trabalho (Loewenson, 2001). No Brasil, desigualdades de inserção no mercado de trabalho com piores indicadores para mulheres, jovens e negros têm sido sistematicamente demonstradas nas pesquisas populacionais e pesquisas de emprego e desemprego (Dieese, 2004; SEI, 2005; Braga & Rodarte, 2006; Santos, 2006).

Representações e percepções de discriminação e de desvalorização do trabalho, que podem levar a insatisfação no trabalho, sofrimento psíquico, stress, sintomas depressivos, absenteísmo e maior referência de sintomas por parte de trabalhadores e trabalhadoras, têm sido referidas em estudos com trabalhadores em tempo parcial e prestação de serviços na forma de autônomos ou conta própria, em países desenvolvidos (Zeytinoglu *et al.*, 2004; Walsh, 2007; Lewchuk *et al.*, 2007); e em empregados domésticos e trabalhadores da construção civil na América Latina e Brasil (Lautier & Pereira, 1994; Oliveira, 2004). Em estudo de coorte de trabalhadores americanos, realizado com base em inquéritos populacionais repetidos, de 1986 a 2001, Price & Burgard (2006) identificaram que mulheres inseridas em trabalhos em tempo parcial voluntário e responsáveis por crianças apresentaram menos sintomas depressivos que aquelas em

tempo integral ou em tempo parcial involuntário; o contrário foi observado em relação às demais mulheres em tempo parcial ou integral, sem crianças sob seus cuidados. Já os homens trabalhando em tempo parcial involuntário apresentaram mais sintomas depressivos que os demais. Analisando dados do Inquérito Europeu sobre Condições de Trabalho, para 15 países da Comunidade Européia, Benavides *et al.* (2000) encontraram associação de trabalho precário com insatisfação no trabalho, fadiga, dor nas costas e dores musculares, que permaneceram após ajuste por condições de trabalho (nível individual) e por variáveis de contexto. Em trabalho precário foram incluídos aqueles por tempo determinado e os temporários.

Dentre os fatores investigados e apontados como possíveis explicações para a referência de sintomas e maior morbidade, nos empregos em tempo parcial, contratos por agências de emprego, trabalhos eventuais ou por chamada, destacam-se os seguintes: maior incerteza quanto à manutenção de seu emprego; necessidade de empreender mais esforços para manter-se empregado; incapacidade de suprir as necessidades da família pelos baixos salários e menor suporte social (Lewchuk *et al.*, 2003, 2005); trabalhos eventuais com horários variáveis e imprevisíveis, impedindo planejar e manter atividades sociais e junto com a família; conflitos entre trabalho e vida pessoal e sobrecarga de trabalho (Bohle *et al.*, 2004); desigualdade de tratamento no trabalho entre trabalhadores em tempo parcial e tempo integral; salários menores para as mesmas tarefas; dificuldades de promoção e de inclusão em treinamentos, inclusive naqueles relativos a saúde e segurança; conflitos com a gerência; discriminação e não respeito às mulheres (Zeytinoglu *et al.*, 2004).

O menor valor social atribuído a algumas ocupações e a relação entre atividades formais e informais aparecem freqüentemente como um processo de desqualificação da condição humana. É o que demonstra a representação do trabalho de trabalhadores informais da

construção civil em Salvador, que sentem-se “discriminados como pessoas ignorantes, que realizam um trabalho muito pesado e ao qual não é dado o devido valor” (Oliveira, 2004, p. 92), chegando a identificar as condições degradantes de trabalho, que tocam diretamente sua dignidade. Quando o trabalho é executado sem a formalização de contrato (trabalho ilegal, sem carteira assinada, sem direitos trabalhistas e previdenciários), esse processo social de degradação da dignidade humana se acentua. Em decorrência disso, o trabalho informal é percebido pelos trabalhadores como “perda de tempo”, “trabalho em vão”, “trabalho sem valor”, “trabalho inútil” ou “trabalho à toa” (Oliveira, 2004:99). Uma situação que “reflete bem o processo de afirmação de cidadania no país, que transformou a carteira de trabalho em uma espécie de nascimento cívico das pessoas, levando aqueles que não a tem a ocuparem um lugar de “pré-cidadãos” ou “cidadãos de segunda categoria”. O autor aponta que “este tipo de exclusão pode gerar um “sofrimento ético-político”, caracterizado, especialmente, pela dor que surge da situação social de ser tratado como inferior, subalterno, sem valor, apêndice inútil da sociedade” (p.100). Ao mesmo tempo que esses trabalhadores reconheciam os riscos de acidentes e que sua profissão era perigosa, sua percepção era minimizada em relação aos acidentes e ferimentos de menor gravidade, concorrendo para esse processo de naturalização e banalização do risco seu sentimento de desvalorização social.

Não registro ou subregistro de acidentes e doenças ocupacionais têm sido relatados como possivelmente mais freqüentes entre os trabalhadores informais. Na medida em que não estão regularizados, não têm carteira assinada ou não contribuem para o sistema previdenciário oficial, permanecem à margem da proteção e seguro social. Quando empregados de empresas, em contratos por tempo determinado, em tempo parcial ou subcontratados, não procuram os meios de oficialização (notificação) do agravo sofrido, tanto por desconhecimento de seus direitos, quanto por receio de não manterem seu

vínculo de emprego e ficarem desempregados (Loewenson, 2001; Mayhew & Quinlan, 2001). Por outro lado, os sistemas de seguro acidentário dos países, em geral, não cobrem as ocorrências com trabalhadores informais, havendo um cerceamento legal do acesso desses trabalhadores aos sistemas compensatórios securitários e a não notificação dos agravos com eles ocorridos. Isso também ocorre para o trabalho de imigrantes, que vem crescendo em grande parte dos países. Muitos imigrantes permanecem em trabalhos informais, irregulares e até ilegais, sem proteção social. Além das condições de trabalho precárias, quando ocorrem doenças e acidentes, é mais difícil identificá-los e não têm acesso aos benefícios previdenciários compensatórios (Loewenson, 2001).

Trabalho terceirizado ou subcontratado

Uma outra modalidade de precarização do trabalho que tem sido bastante debatida na realidade brasileira é a terceirização ou sub-contratação de serviços. Ela é considerada a principal política de gestão do trabalho ao interior do processo de reestruturação produtiva (Druck & Borges, 2002). Ao mesmo tempo em que confere maior flexibilidade nas formas de contratação, com transferência de responsabilidades e custos trabalhistas para terceiros, e propicia a diminuição dos custos de produção, presta-se ao enfraquecimento do movimento e da resistência operária (Druck, 1997; Hirata & Préteceille, 2002). Haveria dois padrões de terceirização. O primeiro, considerado reestruturante ou autêntico, reorganiza a produção com vistas ao aumento da produtividade e competitividade, mantendo a empresa principal focalizada em sua atividade fim ou estratégica, centrando em tecnologias gerenciais de qualidade, busca de fornecimento de suprimentos fora (*outsourcing*) e propondo-se a estabelecer parcerias com seus fornecedores e

empregados. O segundo padrão, predominante na realidade brasileira, busca a redução de custos mediante o estabelecimento de relações precárias de trabalho, valendo-se para isso de diversas formas de sub-contratação, como contratos temporários, trabalho em tempo parcial, trabalho em domicílio, emprego sem registro em carteira, sub-contratos com falsas cooperativas ou cooperativas “gato” (Navarro, 2003; Campos, 2004).

Um balanço da terceirização na década de 90, com análise de dados empíricos para o Brasil e Região Metropolitana de Salvador, mostrou que o padrão de terceirização predominante é o que leva a uma “quádrupla” precarização – do trabalho, da saúde, do emprego e dos sindicatos. Na rede de subcontratação do trabalho industrial, postos de trabalho formais são substituídos por empregos sem carteira assinada e por trabalho “autônomo”; estes são, na realidade, prestadores de serviços às empresas nas quais eram antes empregados assalariados com vínculos formalizados (Druck & Borges, 2002).

Seus impactos nas condições de trabalho e na saúde dos trabalhadores ainda não foram amplamente dimensionados. Não obstante, há algumas evidências já produzidas. Análises dos registros da Previdência Social para o Brasil (Ávila *et al.*, 2002) e para a Bahia (Conceição, 2000) identificaram aumento de acidentes no ramo dos Serviços Prestados Principalmente às Empresas, evidenciando a importância crescente do trabalho terceirizado no total dos acidentes de trabalho no País. Salerno (1998) estimou para a região de Campinas, no período 1990-1995, coeficientes de mortalidade por acidentes de trabalho duas vezes maiores entre os trabalhadores terceirizados em comparação com os contratados pela empresa principal, podendo ser indicativo de condições de trabalho mais precárias entre esse grupo de trabalhadores. Na Bahia, estudo de série de casos de óbitos por acidentes de trabalho, ocorridos na Região Metropolitana de Salvador, de 1995 a 2001, revelou que mais de dois terços dos trabalhadores falecidos eram sub-contratados (terceirizados) (Jacobina *et al.*, 2000).

Estudos têm demonstrado que os impactos do processo de terceirização são visíveis não somente para o contingente de trabalhadores subcontratados. Os trabalhadores das empresas contratantes, trabalhadores próprios das empresas principais, vivenciam uma grande intensificação do trabalho, ao tempo em que a empresa reduz sua estrutura e diminui em grande escala o número de trabalhadores (*downsizing*), aumenta as formas de controle e de pressão pela produtividade mediante estratégias de qualidade total, de colaboração entre empregados, gerentes e empregadores (Borges & Druck, 2002; Vahtera *et al.*, 2007). Além da intensificação das exposições a fatores de risco tradicionais, químicos e físicos, os fatores ergonômicos e as pressões psíquicas despontam com grande magnitude de efeitos.

Já no caso das sub-contratações de trabalhos e atividades exercidas fora do ambiente da empresa, por exemplo, nos casos de trabalho em domicílio, ocorre uma “domiciliação do risco”, com extensão das exposições aos familiares e, algumas vezes, à própria vizinhança (Mendes & Campos, 2004; Johnstone *et al.*, 2005). Casos exemplares são os da indústria de calçados, em que trabalhadores instalam em seus domicílios máquinas ruidosas ou com potencial de acidentes, utilizam substâncias tóxicas (cola) e expõem a todos a poeiras de couro e outros materiais, além de envolver freqüentemente trabalho não remunerado de seus familiares, inclusive crianças (Navarro, 2003); e da indústria têxtil na Austrália (Mayhew & Quinlan, 1998).

Dois outros aspectos são importantes e aparecem tanto nos estudos sobre trabalho em tempo parcial e nas diversas formas de subcontratação (*outsourcing*) nos países desenvolvidos, quanto nos estudos sobre terceirização no Brasil. Primeiro, o fato de que os trabalhadores com essas inserções precárias têm acesso limitado, restrito, às medidas de segurança, de proteção da saúde, a cursos e treinamentos sobre saúde e segurança, oferecidos e implementados pelas empresas. Ao mesmo tempo, a ação do Estado, as

fiscalizações e cobranças do cumprimento das normas de proteção à saúde e segurança, também pouco são voltadas a esses trabalhadores. Agravando essas questões, a instabilidade no emprego, os horários flexíveis e a fragilidade das representações sindicais fazem com que essas parcelas de trabalhadores tenham menos capacidade coletiva e individual para exigirem seus direitos e garantias. (Sassen, 1997; Druck, 1997; Mayhew & Quinlan, 1998; Quinlan & Mayhew, s.d.; Loewenson, 2001; Hirata & Préteceille, 2002; Quinlan, 2002).

Conclusão

Não só no Brasil, mas em outros países, especialmente do terceiro mundo, a questão dos impactos das várias formas de trabalho precário ainda está longe de ser adequadamente dimensionada e compreendida. Vários são os desafios a serem enfrentados e limites a serem vencidos. Em primeiro lugar, coloca-se a precariedade das informações a respeito dos eventos e agravos à saúde, agravada pelo fato de que trabalhadores informais não são registrados nos sistemas oficiais previdenciários ou securitários (Loewenson, s.d.; Cordeiro *et al.*, 2006). No caso do Brasil, esse desafio coloca-se para o Sistema Único de Saúde, que vem ampliando seus critérios de notificação de agravos de forma a incorporar essas parcelas de trabalhadores. Isso pode não ser possível em vários outros países, por limitações de cobertura dos sistemas de proteção social. Além do registro dos eventos de saúde, é necessário garantir o registro das situações de trabalho, de emprego e das condições de trabalho. Esses dois aspectos são fundamentais para avançar no dimensionamento e conhecimento do que ocorre com esses trabalhadores.

As evidências de trabalhadores informais ou trabalhadores precarizados submetidos a piores condições de trabalho e expostos a maiores riscos à saúde são consideráveis.

Contudo, ainda não são totalmente consistentes e apresentam importantes lacunas, o que demanda a necessidade de mais investigação, buscando a utilização de delineamentos, indicadores e instrumentos razoavelmente padronizados de forma a permitir comparações nos países e entre os países. É possível que alguns estudos não tenham encontrado diferenças significativas na comparação entre trabalhadores formais e informais porque não foi possível avaliar uma série de fatores intervenientes, de confusão, de modificação de efeito, por limites de desenho ou de poder do estudo. Ou, porque de fato, nos contextos analisados, o trabalho formal também é precário do ponto de vista de suas condições. Por exemplo, os estudos sobre reestruturação produtiva, enxugamento de empresas e terceirização têm demonstrado que o trabalho é intensificado para os trabalhadores que permanecem no emprego, que também eles passam a sofrer pressões e incertezas quanto a sua segurança e permanência no trabalho. Outros referem que o aumento da informalidade contribui para o rebaixamento salarial de todos os trabalhadores. Que a presença de trabalhadores precários nos ambientes de trabalho, pelas relações estabelecidas, diferenciações e discriminações, cria tensões, conflitos e insegurança para o conjunto de trabalhadores (Vahtera *et al.*, 2007; Dollard & Winefield, 2002)

Uma parte dos estudos revisados baseia-se em modelos explicativos derivados das teorias do stress ou psicossociais, de demanda/controle, e utilizam indicadores relacionados a sintomas referidos, absenteísmo, sofrimento psíquico, destacando-se os elementos das relações de trabalho, da insegurança ou instabilidade no emprego (Dollard & Winefield, 2002; Lewchuk *et al.*, 2003; Bohle *et al.*, 2004). Como apontam Benach *et al.* (2007), é necessário avançar e desenvolver teorias explicativas mais potentes e instrumentos capazes de captar e explicar tanto as relações entre trabalho precário, impactos na saúde e os elementos mais particulares das condições concretas de trabalho,

quanto sua relação com as dimensões macro-sociais relativas às desigualdades de classe e de poder. Perguntas e incógnitas ainda estão em aberto: como avaliar variáveis indicadoras das condições de trabalho? Como se distribuem os riscos entre as classes sociais e entre grupos ocupacionais? Como apreender e explicar diferenças entre países?

Produzir evidências adequadamente, com conceitos, categorias e métodos apropriados, que permitam captar as dimensões e diferenças entre os países e regiões, entre gênero, entre minorias e grupos étnicos. Modelos teóricos sensíveis culturalmente, posto que é quase certo que um trabalhador em tempo parcial, precário na Finlândia, guarde importante distância do nosso biscateiro que faz de tudo um pouco ou do precário na América Latina ou África. Mesmo que comparemos trabalhadores da construção civil lá e aqui, as diferenças devem ser importantes. É necessário que identifiquemos não somente processos gerais e categorias explicativas gerais, mas também devem esses processos serem apreendidos nas suas dimensões particulares, nos seus contextos históricos sociais e culturais.

Com a crise da sociedade salarial, para muitos crise do Estado social (ou do Estado de Bem Estar Social) (Castel, 2005), ou crise do trabalho industrial, ocorrem mudanças nos valores sociais e simbólicos do trabalho na vida das pessoas; as expectativas de carreiras e trajetórias profissionais mudam; a segurança e a estabilidade dão lugar às freqüentes mudanças, adaptações a novas funções, mobilidade, rotatividade, correr riscos, tornar-se “competitivo”; andar mais rápido - as mudanças constantes, a velocidade dessas mudanças, a instabilidade e as incertezas trazem uma incapacidade de planejar o futuro – “... o tempo de curto prazo, flexível, do novo capitalismo parece excluir que façamos uma narrativa constante de nossos labores e, portanto, de uma carreira.” (Sennet, 2004:146). Essa realidade, calcada na competitividade e na ascensão individual de poucos, destrói princípios éticos e morais conquistados ao longo do século XX, esgarça sentimentos de

pertencimento comunitário, de compromissos e de confiança mútua entre as pessoas e trabalhadores; leva a uma confusão de valores, à “corrosão do caráter” (Sennet, 2004).

Do ponto de vista das experiências subjetivas dos indivíduos, essas reflexões aplicam-se, nos países em desenvolvimento, principalmente àqueles que lograram ter uma situação de trabalho ou vínculo estável e a perderam, por mudanças ou demissões. Mais drástica é a experiência de quem nunca chegou a exercer uma atividade formal ou nos casos em que a precariedade da inserção no trabalho é a regra em toda sua trajetória. Nessas, a ocupação, ou sua ausência, pode ter um valor material e simbólico ainda maior. Do ponto de vista da experiência coletiva, os países periféricos aos países capitalistas centrais há muito vivenciam situações de extrema desigualdade e insegurança social, com profundos impactos nos perfis de morbimortalidade.

Evidenciando outro aspecto da mesma questão, Castel questiona “...se o trabalhador é obrigado a mostrar flexibilidade, polivalência, senso de responsabilidade, espírito de iniciativa e capacidade de adaptação às mudanças, pode ele comportar-se deste modo sem um mínimo de segurança e de proteções? Será que o trabalho é condenado a permanecer a principal “variável de ajustamento” para maximizar os lucros?” (2005:88) Em resposta, afirma a centralidade do mercado e a centralidade do trabalho, enquanto características essenciais de uma modernidade na qual estamos sempre, mesmo com mudanças profundas em suas relações, e propõe uma via, em outro patamar, de relações entre a sociedade, o mercado e o Estado:

“... ao trabalho que se tornou móvel e ao mercado que se tornou volátil deveria corresponder um *Estado social que se tornou flexível*. Um Estado social flexível e ativo, isto não é uma simples fórmula de retórica, mas a formulação de uma exigência (que não implica a certeza de sua realização): uma instância pública de regulação é mais do que

nunca necessária para enquadrar a anarquia de um mercado cujo reino sem partilha desembocaria numa sociedade nivelada entre ganhadores e perdedores, ricos e miseráveis, incluídos e excluídos. O contrário de uma sociedade de semelhantes” (Castel, 2005:94).

Vislumbram-se potencialidades e alternativas que devem necessariamente envolver os movimentos e experiências sociais, recolocando-se na agenda a atualidade de provimento de novos meios de garantias de direitos (sociais e do trabalho) e de proteção e segurança social, ou de novo pacto social para tornar possível uma outra globalização, aquela que Milton Santos (2004), Souza Santos (2002) e Berlinguer (1999) propalam – a globalização dos direitos, da proteção da saúde e da solidariedade social, com respeito às culturas locais e dos povos.

BIBLIOGRAFIA

Amable M *et al.* Conceptualizing the psychosocial dimensions of employment flexibility: the work precariousness. (submitted, a). Apud: Benach, J. Precarious employment and health inequalities. Paper presented at EMCONET – Employment Conditions Knowledge Network. Second Meeting 23-24 January, 2007, Federal University of Bahia (Bahia, Brazil), 2007.

Antunes R. *Adeus ao Trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho*. São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2002. 200 p.

Ávila JBC; Castro MC de & Mayrink ALV. Indicadores de Acidentes do Trabalho: Ranking das Atividades Econômicas – Média do Triênio 1997/1999. *Informe da Previdência Social*, vol. 14(5):1-16, Maio 2002.

Barata RB; Ribeiro MCSA & Moraes JC. Acidentes de Trabalho Referidos por Trabalhadores Moradores em Área Urbana no Interior de São Paulo em 1994. *IESUS*, 9(3): 199-210, 2000.

Bello O. Los choques económicos y el mercado laboral. *Trabajo*, 42-49, s.d.

Benach J. Precarious employment and health inequalities. Paper presented at EMCONET – Employment Conditions Knowledge Network. Second Meeting 23-24 January, 2007, Federal University of Bahia (Bahia, Brazil), 2007. (mimeo), 2006.

Benavides FG; Benach J; Diez-Roux AV & Roman C. How do types of employment relate to health indicators? Findings from the Second European Survey on Working Conditions. *Journal Epidemiology Community Health*, 54:494-501, 2000.

Benavides FG; Benach J; Muntaner C; Delclos GL; Catot N & Amable M. Associations between temporary employment and occupational injury: what are the mechanisms? *Occup Environ Med*, 63:416-421, 2006.

Berlinguer G. Globalização e saúde global. *Estudos Avançados*, 13(35):21-38, 1999.

Borges A & Druck MG. Crise global, terceirização e a exclusão no mundo do trabalho. *Caderno CRH* 19:22-45, Salvador, Jul/Dez 1993.

Braga TS & Rodarte MS. A inserção ocupacional e o desemprego de jovens: o caso das regiões metropolitanas de Salvador e Belo Horizonte. Salvador: Dieese/SEI, 2006.

Campos GLR. Cooperativas de Trabalho e Flexibilização Produtiva: quando “estar juntos” transforma-se em uma estratégia perversa de exclusão. *Caderno CRH*, 17(41):269-280, 2004.

Carapineiro G. A globalização do risco social. In: Boaventura de Sousa Santos (org.) *A Globalização e as Ciências Sociais*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2002. (Cap. 5:197-230).

Carr M & Chen M. Globalization, social exclusion and work: with special reference to informal employment and gender. ILO. Working Paper Nº 20. Geneva: ILO, 2004.

Carr M & Chen MA. Globalization and the Informal Economy: How Global Trade and Investment Impact on the Working Poor. Geneva: International Labour Office, 2002.

Castel R. *A Insegurança Social – O que é ser protegido?* (Tradução de Lúcia M. Endlich Orth). Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

Castel R. *As metamorfoses da questão social – Uma crônica do salário*. Tradução de Iraci D. Poleti. Petrópolis: Vozes, 1998.

Conceição PSA. A incidência de acidentes de trabalho notificados à Previdência Social expressa a realidade dos diferentes riscos existentes? Um estudo a partir das notificações da Região Metropolitana de Salvador (RMS) – Bahia, 1995. *Anais do V Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva*. Salvador, Bahia, 2000.

Cordeiro R; Prestes SCC; Clemente APG; Diniz CS; Sakate M & Donalísio MR. Incidência de acidentes do trabalho não fatais em localidade do Sudeste do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 22(2):387-393, 2006.

Dedecca CS; Menezes WF & Carrera-Fernandez J. Entendendo o desemprego pelos indicadores das regiões metropolitanas de São Paulo e de Salvador. In: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. *Descaminhos no mercado de trabalho: transições ocupacionais e mobilidade social*. Salvador: SEI, 2003. (Série Estudos e Pesquisas, 66:35-43).

Dieese. Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócio-econômicos. A mulher chefe de domicílio e a inserção feminina no mercado de trabalho. *Boletim DIEESE*. Edição Especial, Março 2004.

Dollard MF & Winefield AH. Mental Health: overemployment, underemployment, unemployment and healthy jobs. *Australian e-Journal for the Advancement of Mental Health*, 1(3), 26p, 2002.

Druck G & Borges A. Terceirização: balanço de uma década. *Caderno CRH*, 37:111-139, 2002.

Druck G. Globalização, reestruturação produtiva e movimento sindical. *Caderno CRH*, nº 24/25:21-40, jan/dez 1996.

Druck MG. Flexibilização, terceirização e precarização : a experiência dos sindicatos. In: Franco, TMA. (Org.). *Trabalho, riscos industriais e meio ambiente: rumo ao desenvolvimento sustentável?* Salvador : Edufba, 1997.

Filgueiras LAM; Druck G & Amaral MF. O Conceito de Informalidade: um exercício de aplicação empírica. *Caderno CRH*, 17(41):211-229, 2004.

Giuffrida A; lunes RF & Savedoff W. Occupational risks in Latin America and the Caribbean: economic and health dimensions. *Health Policy and Planning*, 17(3):235-249, 2002.

Guimarães NA. Por uma sociologia do desemprego. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, Outubro/2002, vol. 17(50):103-121.

Hespanha P. Mal-estar e risco social num mundo globalizado: Novos problemas e novos desafios para a teoria social. In: Boaventura de Sousa Santos (org.) *A Globalização e as Ciências Sociais*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2002. (Cap. 4:161-196).

Hirata H & Préteceille E. Trabalho, Exclusão e Precarização Sócio-Econômica – o debate das ciências sociais na França. *Caderno CRH*, 37:47-80, 2002.

Hussmanns R. Measuring the informal economy: From employment in the informal sector to informal employment. International Labour Office. Working Paper Nº 53. Geneva: ILO, 2004.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Economia Informal Urbana*. Rio de Janeiro: IBGE, 2005.

ILO. International Labour Office. *Decent Work and the Informal Economy*. Report of the Director General. International Labour Conference, 90th Session; Report VI; International Labour Office, Geneva, 2002.

Jacobina A.; Fernandes R; Santos JF; Galvão A & Nobre L. Vigilância de Acidentes de Trabalho Típicos com Óbito Investigados no Estado da Bahia no período de 1995 a 2001. In: Bahia, Sesab/Suvisa/Cesat. Saúde do Trabalhador na Bahia: construindo a informação. Salvador: Cesat, 2003 (Cadernos de Saúde do Trabalhador, 1:48-52).

Johnstone R; Mayhew C & Quinlan M. Outsourcing Risk? The Regulation of Occupational Health and Safety Where Subcontractors are Employed. (JohnstoneArticle22-2&3.doc; 10/24/2005):351-394. (pesquisa google, nome autor Quinlan)

Kivimäki M; Vahtera J; Viratanen M; Elovainio M; Pentti J & Ferrie JE. Temporary Employment and Risk of Overall and Cause-specific Mortality. *American Journal of Epidemiology*, 158(7):663-668, 2003.

Lautier B & Pereira JM. Representações Sociais e Construção do Mercado de Trabalho: Empregadas domésticas e operários da construção civil na América Latina. *Caderno CRH*, 21:125-151, 1994.

Lewchuk W; Wolff A; King A & Polanyi M. From job strain to employment strain: health effects of precarious employment. Disponível em http://www.justlabour.yorku.ca/volume3/lewchuketal_justlabour.pdf ; acessado em 11/03/07.

Lewchuk W; Wolff A; King A & Polanyi M. The invisible risks of precarious employment. Disponível em http://www.airarnz.econ.usyd.edu.au/papers/lewchuk_wolff_polanyi.pdf ; acessado em 11/03/07.

Loewenson R. Globalization and occupational health: a perspective from southern Africa. *Bulletin of the World Health Organization*, 79(9):863-868, 2001.

Mayhew C & Quinlan M. *Outsourcing and Occupational Health and Safety: A Comparative Study of Factory-based and Outworkers in the Australian TCF Industry*. Sydney: Industrial Relations Research Centre, 1998.

Mayhew C & Quinlan M. The effects of changing patterns of employment on reporting occupational injuries and making worker' compensation claims. *Safety Science Monitor*, 1(5), article 1, ISSN 1443-8844, 2001.

Mendes R & Campos ACC. Saúde e Segurança no Trabalho Informal: Desafios e Oportunidades para a Indústria Brasileira. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 2(3):209-223, 2004.

Mirabelli MC; Loomis D & Richardson DB. Fatal Occupational Injuries Among Self-Employed Workers in North Carolina. *American Journal of Industrial Medicine*, 44:182-190, 2003.

Navarro VL. O trabalho e a saúde do trabalhador na indústria de calçados. *São Paulo em Perspectiva*, 2003, 17(2):32-41.

Noronha EG. "Informal", Illegal, Injusto: percepções do mercado de trabalho no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 18(53):111-129, 2003.

Oliveira RP. "Tudo é arriscado": A Representação do Trabalho entre Trabalhadores Informais da Construção Civil. Dissertação de Mestrado, Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2004.

Paiva V. Qualificação, crise do trabalho assalariado e exclusão social. In: Gentili P. & Frigotto G. (Orgs.). *A Cidadania Negada*. São Paulo/Buenos Aires: Edit. Cortez/Clacso, 2001. (Cap. III:49-64).

Price RH & Burgard S. Non-Standard Work and Health: Who is at Risk and Who Benefits? Apresentado na Conferência "Health Effects of Non-Health Policy", Maryland, Fev. 2006. National Poverty Center, University of Michigan, 2006.

Quinlan M & Mayhew C. Evidence versus ideology: lifting the blindfold on OHS in precarious employment. (s.d.; mimeo) (pesquisa google nome autor; acessado em 12/06/2006).

Quinlan M. Workplace health and safety effects of precarious employment. *The Global Occupational Health Network*, 2:1-4, 2002.

Quinlan M; Mayhew C & Bohle P. The global expansion of precarious employment, work disorganization, and consequences for occupational health: a review of recent research. *International Journal of Health Services*, 31:335-414, 2001.

Rosa MTS; Pegado E; Saleiro SP; Gonçalves F & Duarte R. *Trabalho Precário – Perspectivas de Superação*. Portugal: CIES – Centro de Investigação e Estudos de Sociologia, 2006.

Santos BS. Os processos de globalização. In: Boaventura de Sousa Santos (org.) *A Globalização e as Ciências Sociais*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2002. (Cap. 1:25-102).

Santos M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Edit. Record, 2004.

Santos LCC. Lições de desigualdade: instrução, raça e oportunidades de trabalho em Salvador. SEI, 2006 (mimeo).

Sassen S. Informalization in advanced market economies. International Labour Office, Discussion paper 20. Geneva: ILO, 1997.

SEI. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. PED – Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Salvador: resultados do ano 2004. Salvador: SEI, 2005.

Sennet R. *A corrosão do caráter – conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. (Tradução Marcos Santarrita). Rio de Janeiro: Record, 2004.

Silva LAM. Da informalidade à empregabilidade. *Caderno CRH*, 37:81-109, 2002.

Sorj B. Camelôs – o sonho perseguido. *Ciência Hoje*, 8(47):19-24, 1988.

Vahtera J; Kivimäki M; Pentti J; Linna A; Virtanen M; Virtanen P & Ferrie JE. Organisational downsizing, sickness absence, and mortality: 10-town prospective cohort study. *British Medical Journal*, doi:10.1136/bmj.37972.496262.0D, 2004.

Vasapollo L. A Precariedade como Elemento Estratégico Determinante do Capital. *Pesquisa & Debate*, 16(2-28):368-386, 2005.

Walsh J. Experiencing Part-Time Work: Temporal Tensions, Social Relations and the Work-Family Interface. *British Journal of Industrial Relations*, 0007-1080:155-177, 2007.

Zeytinoglu IU; Lillevik W; Seaton MB & Moruz J. Part-Time and Casual Work in Retail Trade. *Industrial Relations*, 59(3):516-544, 2004.

Quadro 1 – Resumo dos principais resultados de estudos sobre trabalho precário e impactos à saúde.

Autores	Local / Período / População	Desenho do estudo / Efeito medido	Definição / tipo de trabalho	Principais resultados
Barata <i>et al.</i> , 2000	Áreas urbanas de municípios com mais de 80.000 habitantes no interior do Estado de São Paulo, 1994; 6.561 ocupados com mais de 10 anos de idade.	Inquérito de base populacional	Assalariados com carteira assinada; assalariados sem carteira assinada; funcionários públicos	Taxa prevalência de AT 51,8/1000 assalariados registrados 26,1/1000 assalariados não registrados 38,9/1000 funcionários públicos
Benavides <i>et al.</i> , 2000	15 países da Comunidade Européia; Segundo Inquérito Europeu sobre Condições de Trabalho; ano 1996. Total de 15.146 trabalhadores; de 15 anos de idade ou mais, homens e mulheres	Inquérito domiciliar Insatisfação no trabalho; absenteísmo; Fadiga; stress; dor nas costas; dores musculares	Emprego: permanente; tempo determinado; temporário; conta própria: em tempo integral e tempo parcial; e pequenos empregadores (1 a 9 pessoas). Tempo parcial: menos de 35 horas semanais. Trabalho precário: por tempo determinado e temporário.	Associação de trabalho precário com insatisfação no trabalho, fadiga, dor nas costas, dores musculares. Associações persistiram após ajuste por condições de trabalho (nível individual) e por variáveis de contexto.
Mayhew & Quinlan, 2001	Austrália; 1.588 trabalhadores em 13 ocupações diferentes	Inquéritos em ramos de atividade diversos; entrevistas individuais. Conhecimento dos trabalhadores sobre seguro acidentário, acesso e elegibilidade	Emprego precário = donos de pequenos negócios; contratados e subcontratados; conta própria; trabalhadores eventuais e temporários	Trabalhadores precários conhecem menos seus direitos; recorrem menos ao seguro acidentário por incerteza de sua cobertura, para não se afastarem e por receio de perderem o emprego
Kivimäki <i>et al.</i> , 2003	Estudo de 10 Cidades na Finlândia; de 1990 a 2000; Total de 85.271 empregados municipais e 7.080 desempregados, 18 a 63 anos, homens e mulheres	Coorte prospectiva Mortalidade por todas as causas, por doenças cardiovasculares, cânceres, causas externas, cânceres relacionados ao fumo e causas relacionadas ao álcool.	Emprego permanente Que passou de temporário para permanente durante seguimento Emprego temporário Desempregado	Maiores riscos entre os desempregados, em todos os grupos de causas, seguidos dos trabalhadores temporários, para causas externas e relacionadas ao fumo e álcool.
Mirabelli <i>et al.</i> , 2003	2.738 trabalhadores falecidos por acidente de trabalho, de 1978 a 1994, na Carolina do Norte	Estudo de mortalidade Casos de óbito por AT retirados do serviço de medicina legal (IML)	Trabalhador por conta própria em vínculo formal ou informal Servidor público Empregado privado	Coeficientes para trabalhadores conta própria mais elevados que demais; Comércio RR=4,32; (IC95% 3,41-5,48); Transporte RR=1,67; (IC95% 1,19-2,34)

Autores	Local / Período / População	Desenho do estudo / Efeito medido	Definição / tipo de trabalho	Principais resultados
Santana & Loomis, 2004	Salvador, Bahia, Brasil; área urbana; ano 2000. Total de 9.591 trabalhadores, de 18 a 65 anos de idade, homens e mulheres	Inquérito domiciliar Acidentes de trabalho não fatais	Trabalho formal: com carteira de trabalho assinada Trabalho informal: sem carteira de trabalho assinada	Coefficiente de Incidência Anual de AT não fatal de 5,6/100 FTE (trabalhadores em tempo integral) IR 6,2/100 FTE no trabalho formal IR 5,1/100 FTE no trabalho informal Diferenças estatisticamente não significantes
Bohle <i>et al.</i> , 2004	Trabalhadores de dois hotéis cinco estrelas; 39 pessoas; de 19 a 61 anos de idade; 17 mulheres e 22 homens.	Estudo qualitativo; processo de entrevistas convergentes	Trabalhadores permanentes, tempo integral Trabalhadores eventuais, pagos por hora, sem carteira assinada	Trabalhadores eventuais referiram horários variáveis e imprevisíveis, sobrecarga de trabalho; maior conflito trabalho-vida pessoal; mais queixas de saúde – distúrbios do sono, má alimentação, exercícios irregulares, fadiga.
Lewchuk <i>et al.</i> , 2003 Lewchuk <i>et al.</i> , 2005	786 trabalhadores: empregados de agências de trabalho temporário; cuidadores domiciliares; universitários; trabalhadores comunitários; Toronto, Canadá; anos 2002-2004	Inquérito; questionário auto-aplicado; Auto-percepção de saúde (saúde menos que muito boa); Dor metade de tempo ou mais; Exaustão após trabalho na maioria dos dias; Tensão metade do tempo ou mais; Tudo é custoso quase o tempo todo Comparados com indicadores de tensão no trabalho.	Trabalho permanente, tempo integral; Emprego precário: 1. contratados de agências de trabalho temporário: tempo determinado / curta duração; conta própria; sazonais. 2. Tempo parcial: menos de 30 horas semanais 3. Por chamada: horários variáveis	Pior situação de saúde com aumento da referência de relações de emprego com maior incerteza sobre sua continuidade, menor capacidade de suprir necessidades da família e maior carga de trabalho; associação mais forte para a percepção geral de saúde, tensão e esforço no trabalho e menor para os indicadores de dor e exaustão.

Autores	Local / Período / População	Desenho do estudo / Efeito medido	Definição / tipo de trabalho	Principais resultados
Zeytinoglu <i>et al.</i> , 2004	8 representantes sindicais e 59 trabalhadores do comércio varejista, maioria mulheres, Ontário, Canadá,	Qualitativo; entrevistas semi-estruturadas com representantes sindicais e entrevistas e grupos focais com trabalhadores Stress no trabalho	Trabalho em tempo parcial ou trabalho temporário, comparados a trabalho permanente, tempo integral	Desigualdade de tratamento, sentimento de desvalorização: salários menores, dificuldades de promoção, de ser inseridos em treinamentos, mulheres não respeitadas, conflitos com a gerência; sintomas de stress relacionados ao trabalho: distúrbios do sono, tontura, cefaléia, exaustão, choro fácil, irritabilidade, tensão, fadiga.
Price & Burgard, 2006	Amostra de trabalhadores americanos do estudo Americans' Changing Lives; homens e mulheres, 25 e mais anos de idade; Total de pessoas: 3.617	Coorte; inquérito de base em 1986; seguimentos em 1989, 1994, 2001/2 Insatisfação no trabalho; autopercepção de saúde; índice de sintomas depressivos; Índice de Massa Corporal	Trabalho padrão (tempo integral) Tempo parcial voluntário Tempo parcial involuntário Autônomo ou conta-própria	Mulheres com trabalhos em tempo parcial voluntário e responsáveis por crianças: menos sintomas depressivos que aquelas em tempo integral; homens em tempo parcial involuntário: mais sintomas depressivos que os demais.
Benavides <i>et al.</i> , 2006	Acidentes de trabalho com óbito e não fatais registrados no Ministério do Trabalho e Ação Social, Espanha, 2000-2001	Estudo de série de casos; coeficientes de incidência e mortalidade de AT. mortalidade	Trabalhador permanente Trabalhador temporário	Temporário: AT não fatal: - RR=2,94 (IC 95% 1,88-3,42) ; Fatal – RR=2,54 (IC 95% 1,88-3,42) RR AT fatal ajustado sexo, idade, ocupação = 1,30 (IC95% 1,08-1,57)
Cordeiro <i>et al.</i> , 2006	Botucatu, São Paulo, 2002 Moradores de 9.626 domicílios 13.328 trabalhadores ativos	Inquérito base populacional, entrevistas domiciliares	Trabalhador formal – contrato de trabalho juridicamente válido Trabalhador informal – sem contrato juridicamente válido	Incidência informal 3,3% = formal 3,4% Trab. Agropecuários: duas vezes superior nos formais; técnicos e manutenção maior incidência entre informais

Artigo 2

MORTES VIOLENTAS: A CONTRIBUIÇÃO DOS
ACIDENTES DE TRABALHO E DA
PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO

Mortes violentas: a contribuição dos acidentes de trabalho e da precarização do trabalho

Violent death: the contribution of occupational injuries and precarious jobs

Leticia Coelho da Costa Nobre^a, Fernando Martins Carvalho^b, Mina Kato^c

^a Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde, Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. ^b Departamento de Medicina Preventiva e Social, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia. ^c Fundacentro, Centro Regional da Bahia.

Descritores	Resumo
Mortalidade; Acidente de Trabalho; Homicídios; Acidente de Transporte; Ocupação; Trabalho Precário.	Objetivo Determinar a magnitude da participação dos acidentes de trabalho dentre as mortes violentas, descrevendo suas características, especialmente aquelas relativas à precariedade do trabalho.
	Métodos Estudo descritivo das mortes por causas externas, ocorridas em 2004, entre homens e mulheres, de 10 a 69 anos de idade, residentes na capital e dois outros municípios da Região Metropolitana de Salvador. Foram realizadas entrevistas domiciliares a familiares das pessoas falecidas, investigando as circunstâncias da morte, as situações de trabalho, as ocupações e demais variáveis sócio-demográficas. Foram avaliadas as diferenças quanto aos tipos de violência e de acidentes do trabalho, segundo variáveis sócio-demográficas e ocupacionais e segundo a inserção em trabalho precário.
	Resultados Foram estudados 648 óbitos por causas externas; 75,3% eram pessoas ocupadas; somente 26,5% tinham um contrato formal de trabalho. Foi estimado um percentual de 19,4% (126) de acidentes de trabalho em atividade lícita e 5,6% (36) em atividade ilícita; 56,8% dos óbitos foram devidos a homicídio; 27,2% acidentes de transporte; 14,2% outros acidentes e 1,9% suicídios. Os trabalhadores acidentados no trabalho eram predominantemente homens (92,0%), com média de idade de 34,5 anos (DP=12,7), com média de 6,3 (DP=3,8) anos completos de escola; pretos e pardos (75,3%); com média de rendimentos de 1,5 salário mínimo. O ramo de atividade com maior número de casos foi a construção civil, seguida de serviços prestados às empresas; comércio, reparação de veículos e objetos pessoais; alojamento e alimentação e transporte, armazenagem e comunicações. As ocupações mais freqüentes foram pedreiro, auxiliar de pedreiro; motociclista profissional e motoristas; comerciantes, donos de bar, feirantes; segurança; catador de material reciclável e pescador. Setenta por cento dos falecidos ocupados e 65,4% dos trabalhadores falecidos por acidente de trabalho estavam inseridos em trabalho precário; destes, 67,9% tinha renda familiar <i>per capita</i> de até ½ salário mínimo. Um terço dos falecidos por acidente de trabalho (33,1%) e quase metade (46,2%) do total de ocupados falecidos, maiores de 17 anos, nunca tiveram emprego formal na vida.
	Conclusões Este estudo demonstrou importante contribuição dos acidentes de trabalho nas mortes por causas externas, com proporções variáveis conforme o tipo de violência, maiores entre os acidentes de transporte e outros acidentes e menores para os homicídios. As mortes por essas causas parecem estar concentradas entre pessoas com menor escolaridade e menor renda. É plausível que a precariedade no trabalho desempenhe importante papel nas mortes por violência, considerando a maior proporção de trabalhadores com inserção precária entre os falecidos comparados à população ocupada da Região Metropolitana de Salvador.

Correspondência para / Correspondence to:

Leticia Nobre, Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador/SESAB, rua Pedro Lessa, 123, 40.110-050, Salvador, Bahia, Brasil. lnobre@saude.ba.gov.br; letccnobre@yahoo.com.br

Keywords

Mortality; Work-related Accidents;
Homicides; Commuting Accident;
Occupation; Precarious Employment.

Abstract**Introduction**

The National Mortality Information System rarely informs whether death is work related because of inaccuracies in the registration of the circumstances of the external causes of death. The objective of this study is to know better about the proportion of work related injuries between all types of violent death, to identify features of precarious employment, and raise hypothesis about its contribution to fatalities due to work.

Methods

This is a descriptive study of death due to work related injuries. We investigated one third of all reported deaths registered in the Legal Medicine Institute of Salvador that occurred to people 10 to 64 years of age, residents in the capital and two another cities of the metropolitan area of Salvador, during 2004 attributed to external causes. This paper evaluate the differences in results obtained according to different definitions of work/occupation, its relationship to the circumstances of death, and discusses the interrelation between those deaths and urban violence, considering the prevalence of informal jobs and precarious employment.

Results

The study showed that 75.3% of the 648 subjects were working during the month of their death, but only 26.5% of employees had a formal job contract. The number of fatalities due to work was estimated in 19,4% for the licit activities and 5.6% for illicit activities. More than half of the cases were homicides (56.8%), 27.2% died of traffic accidents, 14.2% were due to other accidents, and 1.9% were suicide cases. Most of the subjects were men (92.0%) with average age of 34.5 ± 12.7 years old; with average of $6,3 \pm 3,8$ years of school. The commonest industries were construction; subcontracts services; wholesale and retail trade; food and lodging; transportation, communication and utilities. The main occupations were bricklayers; motoboys and drivers; sales men, bar owners, marketers and hucksters; security guards; raggickers and fishers. Two thirds of total working population (70.5%) and more than half of the injured at work (65.4%) were precarious employees; 67.9% of the latter ones had mean family income *per capita* until $\frac{1}{2}$ minimal wage. One third of the injured at work (33.1%) and almost half of the total working population (46.2%) had never been on formal jobs in their entire life.

Conclusions

It has been demonstrated the main contribution of occupational injuries in overall violent deaths, specially for transport and other types of accidents, less so for homicides. The mortality due to these causes seems to be concentrated between people with lower literacy levels and lower wages. Precarious employment may play an important role in deaths due to violence, considering the highest proportion of precarious workers between the deceased compared with active population.

Pesquisa parcialmente desenvolvida com recursos do Convênio Ministério da Saúde (Fundo Nacional de Saúde) / Fundacentro (Centro Regional da Bahia), Portaria Nº 0158/2004, e da Fundacentro (Programa de Melhoria da Qualidade das Estatísticas de Acidentes e Doenças do Trabalho).

Artigo a ser submetido à Revista de Saúde Pública.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho são importante causa de morbi-mortalidade e resultam em custo social elevado para trabalhadores, família, empresa, estado e sociedade (Costa, 1993; Oliveira, 1998; Santana *et al.*, 2006). Segundo a Organização Internacional do Trabalho - OIT, ocorrem anualmente cerca de 250 milhões de acidentes do trabalho, com 300 mil mortes (Takala, 1999; ILO, 2002). Calcula-se que os acidentes de trabalho contabilizem 14% do total dos custos estimados devido a todos os agravos relacionados ao trabalho (acidentes e doenças) (Rozov, 1999), tendo expressiva contribuição na estimativa de carga global de doença (Murray & Lopez, 1996; Leigh *et al.*, 1999). A relação dos acidentes de trabalho com a violência, crescente no Brasil, já vinha sendo apontada desde a década de 80, por Cohn (1986) que os considerava uma forma de “violência social”. Enquanto para outros seria uma forma de violência estrutural nos locais de trabalho (Machado & Gómez, 1994).

Em uma revisão recente identificaram-se poucos estudos sobre a mortalidade por acidentes de trabalho no Brasil, sendo a maioria realizada com dados da Previdência Social e, portanto, restrita a uma parte dos trabalhadores (Santana *et al.*, 2005). Além disso, é amplamente conhecida a reduzida identificação dos óbitos por acidentes de trabalho no Sistema de Informações sobre Mortalidade, que deveria cobrir toda a população trabalhadora (Beraldo e cols., 1993; Souza, 2003; Waldvogel, 2002). As estimativas de proporção de sub-registro de acidente de trabalho variaram de 67,7% a 81,9% nesses estudos. Aqueles que lograram conferir maior visibilidade às ocorrências fatais entre os trabalhadores informais e de grupos não cobertos pela Previdência, foram os que investigaram os boletins de ocorrência policial (Carneiro, 2000; Pepe, 2002), os que utilizaram notícias de jornal como fonte complementar aos sistemas oficiais (Souza *et al.*,

2006) e aqueles que compararam as Declarações de Óbito por causas externas com dados obtidos em entrevistas domiciliares com familiares (Oliveira & Mendes, 1997; Hennington *et al.*, 2004).

De forma geral, os estudos ressaltam a importância dos homicídios e dos acidentes de trânsito como causas de mortes ocorridas no exercício do trabalho de motoristas, taxistas, *motoboys*, policiais, seguranças, vigilantes, vendedores e trabalhadores no comércio, da construção civil, trabalhadores domésticos e agricultores (Santana *et.al.*, 2005). A maioria corresponde a atividades informais, de trabalhadores sem carteira assinada, ocupações autônomas ou por conta própria, exercidas nos espaços da rua, fora das empresas. Além dessas, Oliveira & Mendes (1997) destacam as mortes ocorridas durante o exercício de atividades ilícitas, as situações de eliminação ou extermínio e aquelas resultantes de intervenções policiais. A precariedade do trabalho e emprego, evidenciada por meio dos vínculos de trabalho não formalizados, apesar da plausibilidade, não tem sido evidenciada como importante fator associado a acidentes de trabalho não fatais em estudos nacionais (Barata *et al.*, 2000; Santana *et al.*, 2003). Nas poucas pesquisas existentes, entre as mortes no trabalho, as proporções de trabalhadores informais têm variado entre 60% a 70% (Hennington *et al.*, 2004; Oliveira & Mendes, 1997) um pouco mais elevadas do que o esperado pela distribuição na população geral.

No Brasil, estudos sobre violência não têm privilegiado a análise da contribuição do trabalho, apesar da sua inegável importância para o entendimento e enfrentamento deste fenômeno em nosso país (Mello Jorge, 1990; Minayo, 1994; Vermelho & Mello Jorge, 1996; Freitas *et al.*, 2000; Macedo *et al.*, 2001). De acordo com os dados analisados por Waldvogel para o estado de São Paulo, a proporção de acidentes de trabalho nos óbitos por causas externas foi de 20,0% (2002).

Neste estudo, pretende-se contribuir para um melhor conhecimento da participação dos acidentes de trabalho dentre as mortes violentas, descrevendo suas características, especialmente aquelas relativas à precariedade do trabalho.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório descritivo das mortes por causas externas ocorridas entre 01 de janeiro e 31 de dezembro de 2004, de pessoas com idades entre 10 a 69 anos, que residiam em municípios da Região Metropolitana de Salvador. Devido a dificuldades operacionais, restringiu-se à população de Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas. Os casos foram identificados a partir de um banco de dados do Instituto Médico Legal Nina Rodrigues (IMLNR), que contém registros de identificação, dados sócio-demográficos e caracterização básica sobre o tipo de ocorrência. Todos os casos identificados como relacionados a violência, na faixa de 10 a 69 anos de idade e residentes nos três municípios foram selecionados para compor a população de estudo. Para cada caso, buscaram-se nos arquivos de processos do IMLNR, o nome do familiar que recebeu o corpo após necropsia, endereço e telefone, para posterior visita domiciliar, quando se realizaria a coleta de dados. Pretendia-se, inicialmente, estimar coeficientes de mortalidade por causas externas, a partir do número total de casos ocorridos, porém, inúmeras dificuldades de acesso a domicílios em áreas violentas levaram a uma insuficiente cobertura da população identificada. Por isso e por não ter sido feita amostragem aleatória para a busca de casos, a análise ficou restrita à descrição da casuística.

Coleta de dados

Com a identificação da população de estudo, agruparam-se os endereços de acordo com os bairros de modo a facilitar o trabalho de campo. A equipe de entrevistadores foi composta por profissionais graduados e estagiários de áreas afins e com experiência prévia em entrevistas domiciliares. De modo a testar a viabilidade do estudo, foi realizado um estudo piloto em cinco bairros selecionados, com 145 casos. Com base nos resultados desta pré-avaliação, definiram-se critérios operacionais para a coleta de dados. Além disso, foi identificada a necessidade de medidas para a segurança da equipe em algumas áreas e com vistas a melhorar a aceitação das pessoas para prestar informações. Ademais, constatou-se que devido à natureza sensível e mobilizadora do tema estudado seria necessário dar suporte psicológico para os entrevistadores, especialmente no manejo e escuta das histórias de violências. Identificou-se também que as entrevistas realizadas com menos de seis meses da ocorrência do óbito suscitavam maior resistência para a participação na pesquisa, postergando-se, portanto, o aprazamento das visitas.

Na primeira visita, os entrevistadores se apresentavam e descreviam o propósito e o desenho geral da pesquisa, solicitando o consentimento para participação, de acordo com protocolo aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa. Em seguida, aplicava-se o questionário ao familiar mais próximo, i.e., cônjuge, mãe ou pai, irmã / irmão, nessa ordem. Quando não era possível realizar a entrevista na primeira visita, realizava-se pelo menos mais duas tentativas. Nos casos de mudança de endereço, era tentada localização no novo endereço, se houvesse informações de vizinhos sobre o novo endereço. No caso de recusas foi realizada a checagem, com a participação de um outro entrevistador, e em seguida realizadas re-visitas para reduzir as perdas.

O instrumento utilizado consistiu de um questionário, com perguntas fechadas e abertas, que compreendiam dados de identificação, demográficos e familiares, ocupacionais, circunstâncias do óbito, antecedentes médicos, dentre outros. A linguagem foi adequada ao nível educacional esperado nessa população. As perguntas foram intercaladas de forma a permitir a checagem de contradições, especialmente das informações relativas às circunstâncias de ocorrência do óbito e à situação de trabalho e ocupação da pessoa falecida.

Definições de variáveis

Casos de morte violenta compreenderam aqueles classificados no Capítulo XX – de Causas Externas de Mortalidade e Morbidade da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª revisão – CID-10, códigos V01 a Y98 (OMS, 2004). Os acidentes de trabalho foram classificados como “acidente típico” - aqueles que ocorreram no local de trabalho ou durante o exercício de atividade ocupacional, incluindo as ocorrências intencionais, como os casos de agressão de terceiros (homicídios) e auto-infligidas (suicídio). Foram incluídos também os acidentes ocorridos no caminho de casa para o local de trabalho ou de retorno do trabalho para casa, classificados como “acidente de trajeto”. Classificaram-se também os acidentes de acordo a natureza legal da atividade, se lícita ou ilícita. Estas classificações compõem a variável “tipo do acidente”. Foram consideradas mortes relacionadas à atividade ilícita quando dentre as informações coletadas nas entrevistas com os familiares ficava explícito o envolvimento do falecido com atividades ilícitas, como roubos, interceptação de produtos e comércio ilegal, tráfico de drogas, dentre outros.

As variáveis demográficas e familiares analisadas foram: sexo; idade em anos, analisada em grupos de 10 anos; escolaridade em anos completos de estudo, analisada como analfabetos, 1-4, 5-8, 9-11 e 12 e mais; cor da pele, registrada com base nas informações do familiar e classificadas como branca, preta, parda, amarela e indígena, agrupadas devido ao pequeno número em negra e não negra. A religião do falecido foi identificada com as respostas dadas à seguinte pergunta: “costumava freqüentar alguma religião ou culto? Se sim, qual?” Para análise categorizou-se como com religião / sem religião. Variáveis familiares foram: número de pessoas; tipo de família; posição da pessoa na família e se era responsável pelo sustento do grupo familiar.

As variáveis relativas a trabalho e ocupação foram: situação no mercado de trabalho – ocupada/não ocupada; ocupação segundo a Classificação Brasileira de Ocupações, CBO-2002 (MTE, 2002); ramo de atividade econômica da última ocupação segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE-Domiciliar; posição na ocupação (tipo de vínculo de trabalho ou emprego); horas semanais de trabalho; regularidade e estabilidade no trabalho; salário no último mês antes do falecimento; outras rendas; renda de familiares; total da renda familiar (faixas de *renda per capita* em salários mínimos). Optou-se pela CNAE-Domiciliar porque é apropriada para a identificação de situações de trabalho e atividades econômicas informais ou por conta própria (Góes, 1999; IBGE, 2005). A variável “trabalho precário” foi construída combinando-se as categorias das variáveis “posição na ocupação” e “contribuição à Previdência Social”. Trabalho precário corresponde às seguintes classes: empregados sem carteira assinada; trabalhadores domésticos, com ou sem carteira assinada; trabalhadores por conta própria ou autônomo não contribuintes à Previdência; aprendizes ou estagiários, com ou sem remuneração; ajuda a membro do domicílio; produção para o próprio consumo; empregador ou dono do próprio negócio sem seguro social e atividade ilícita. Em trabalho não precário foram agrupadas as demais

categorias, i.e., empregados com carteira assinada, servidor público estatutário (civil ou militar), empregador e autônomo contribuintes de previdência oficial.

Análise de dados

A análise dos dados foi realizada por meio de estimativas de frequências simples e médias aritméticas, empregando-se, quando necessário, testes do Qui-quadrado ou T de Student. Com fins exploratórios, foi feita análise estratificada segundo inserção em trabalho precário, observando-se as diferenças entre as proporções de distribuição das variáveis sócio-demográficas e ocupacionais entre os grupos de óbitos por acidentes de trabalho e as mortes por outras causas violentas não relacionadas ao trabalho, mediante o cálculo do OR (*odds ratio*) ajustado e respectivos intervalos de confiança. Devido ao grande número de perdas comparou-se a população de estudo em relação aos casos perdidos, para algumas variáveis sócio-demográficas. Foi feita imputação de dados perdidos para variáveis contínuas (escolaridade, horas semanais de trabalho, renda) utilizando-se as médias dos valores conhecidos, quando as distribuições eram normais. Os dados foram digitados, processados e analisados no Programa Epi-Info, versão 6 (Dean *et al.*, 1994). O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética do Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia. Os familiares assinaram termo de consentimento informado, foi garantida a confidencialidade dos dados e todos os participantes da pesquisa receberam informações durante o treinamento sobre os aspectos éticos envolvidos. Os resultados da pesquisa foram resumidos e enviados para cada família por meio de correspondência por correio. Além disso, foram realizadas duas oficinas de trabalho para divulgação dos resultados junto às instituições de interesse.

RESULTADOS

Identificou-se um total de 1.871 óbitos no período considerado para o estudo, segundo os critérios de idade e município de residência. Deste total, somente foi possível realizar a visita para 1.122 (60,0%) casos, dos quais foram entrevistados familiares correspondentes a 694 falecidos (61,9%), que se reduziram para 648 após a exclusão de casos com informações inconsistentes. As perdas (n=474) foram devidas a: não localização do endereço (21,3%), familiar não encontrado (21,1%), recusa (17,3%), desistência após várias visitas (15,6%), mudança de endereço (14,1%) e dados inconsistentes (9,7%). A população do estudo, portanto, se constituiu de 648 óbitos, que corresponderam a 34,6% do total das mortes violentas na área de referência do estudo. A Figura 1 apresenta um resumo esquemático dos dados do trabalho de campo, dos casos visitados, entrevistados e perdidos.

Acidentes de trabalho e as mortes violentas

Foram identificados 162 casos de acidentes de trabalho (AT) que representaram 25,0% das mortes violentas identificadas para a população deste estudo. Desses, 126 casos ocorreram no exercício de atividades lícitas e 36 durante exercício de atividade ilícita, compreendendo, respectivamente, 19,4% e 5,6% do total de óbitos por causas externas. Essas proporções são variáveis a depender do tipo de violência que levou ao óbito. Na Tabela 1 apresenta-se a estimativa de casos esperados de acidentes de trabalho, padronizada por idade e sexo, em relação ao total de mortes por causas externas. A Tabela 2 apresenta a distribuição dos óbitos por acidentes de trabalho segundo o tipo de violência. Quando se calcula o

percentual de cada tipo de violência ocorrida no trabalho, usando como denominador o total de cada tipo de violência no total de mortes estudadas, observa-se aumento da contribuição dos acidentes de trabalho de transporte, outros acidentes e suicídios, quando comparados ao percentual respectivo a cada tipo de violência do total de mortes. Assim, os acidentes de transporte, que representam 17,1% das mortes no total da população estudada, aumentam para 39,6% entre os acidentados do trabalho. Ou seja, quase 40% dos óbitos por acidentes de transporte são de trabalhadores mortos durante suas atividades próprias de trabalho (motoristas, cobradores, taxistas) ou durante seu deslocamento de ida ou volta do trabalho (qualquer trabalhador - acidente de trajeto). Quase um terço dos outros acidentes (29,1%) ocorreram no trabalho. A proporção de suicídios mais que duplica quando ocorrem no local de trabalho ou por motivos relacionados ao trabalho. Os homicídios, que eram 65,4% na população total, diminuíram para um quinto (21,7%) quando ocorridos no trabalho.

Considerando a distribuição do total de 162 acidentes de trabalho por tipo de violência, observa-se que mais da metade das mortes no trabalho foi devida a homicídios (56,8%), seguidos dos acidentes de transporte (27,2%), outros acidentes (14,2%) e, em menor proporção, os suicídios (Tabela 2). A proporção de acidentes típicos foi estimada em 11,3% do total de óbitos e 8,2% corresponderam a acidentes de trajeto.

Do total de pessoas falecidas, 488 encontravam-se ocupadas em alguma atividade de trabalho no mês do óbito, correspondendo a 75,3% dos casos de mortes violentas. A Figura 2 apresenta a distribuição esquemática dos casos segundo situação ocupacional, inserção em trabalho precário e relação das mortes com o trabalho. Na Tabela 3, apresentam-se as características sócio-demográficas das pessoas falecidas por acidente de trabalho em comparação com as demais mortes violentas entre os trabalhadores (pessoas ocupadas). Verifica-se que as mortes por acidentes de trabalho ocorreram mais freqüentemente entre os

de mais idade (média 34,5, \pm 12,7, para 29,3, \pm 11,1, respectivamente), de maior escolaridade (média 6,3 anos de estudo, \pm 3,8, e 5,5, \pm 3,5, respectivamente), entre os casados e principais responsáveis pelo sustento da família, em relação aos demais óbitos de trabalhadores. Não houve diferenças significativas na distribuição por sexo, cor da pele e religião.

A razão entre sexos foi de 12,5 homens para cada mulher nos óbitos por acidentes de trabalho, de 10,6 nos trabalhadores falecidos por outras violências e de 7,8 na população total de estudo. Considerando-se apenas as mortes por AT em atividades lícitas, essa relação ainda se mantém maior (9,5). Entre as mulheres, as mortes relacionadas ao trabalho ocorreram predominantemente por acidentes de transporte, no trajeto; menos de um quarto delas faleceram por homicídio, em seu local de trabalho ou no trajeto. Suas ocupações mais comuns foram: donas de bar e lanchonete (3), faxineira (1), arrumadeira de hotel (1); cozinheira em barraca de praia (1), técnica em serviço de saúde (1), vendedora ambulante (1), garota de programa (1), promotora de vendas (1); cordeira de bloco carnavalesco (1), manicure (1). Os homens faleceram mais por acidentes típicos, depois de trajeto. Somente homens morreram por “outros acidentes” no trabalho, como choque elétrico, queda, explosão de caldeira, afogamento. As mortes em atividades ilícitas e os três casos de suicídio no trabalho também se concentraram no sexo masculino.

É importante destacar que seis casos de mortes no trabalho ocorreram em menores de 17 anos: um caso de afogamento de um vendedor ambulante de 16 anos; um atropelamento em menino de 12 anos, em atividade eventual como ajudante de carregador de ferro velho; e quatro homicídios durante exercício de atividade ilícita. Ressalta-se, ainda, a maior proporção de acidentes do trabalho ocorridos após os 50 anos de idade, comparados com a população total, com um peso importante dos acidentes de transporte e outros acidentes

(quedas) nessa faixa de idade. Essas diferenças são devidas ao peso dos acidentes típicos e de trajeto nas terceira e quarta décadas de vida e pelo peso dos homicídios entre os jovens.

As pessoas de cor branca estão representadas em proporção um pouco maior entre os casos de AT, porém, sem significância estatística (Tabela 3). Quando distribuídos por tipo de violência entre os falecidos ocupados, o maior percentual de cor “negra” ocorreu no grupo dos homicídios (85,9%) e o maior percentual no grupo de cor de pele “não negra” foi observado entre os casos de suicídio (26,7%) (dados não mostrados).

Apresentamos outras características da composição e dinâmica familiares consideradas pertinentes (dados não mostrados). Dois terços das famílias eram do tipo nuclear (casal com filhos) (35,7%) e extensiva (30,7%). As famílias nucleares com filhos apareceram em maior proporção nos casos de AT (42,6%) do que no total de falecidos (35,7%). Dentre as famílias com somente um dos pais e filhos (monoparental + filhos; 13,1%), predominaram aquelas chefiadas por mulheres, com cerca de dois terços delas. Em 54,7% (89) dos casos de AT, o falecido compartilhava essa responsabilidade com outros membros da família. Em média, duas ($\pm 1,3$) pessoas moradoras do domicílio contribuía para o sustento da família. Em um quarto do total das famílias (25,1%) e em menor percentual (17,0%) dos casos de AT, outros familiares, não moradores do domicílio, auxiliavam no sustento da família, seja com recursos financeiros aportados regularmente ou eventualmente (“sempre que possível”), seja com aquisição de alimentos, cesta básica, roupas e outras necessidades. Portanto, as mortes por acidentes de trabalho (e das demais pessoas ocupadas) significaram perda substancial de renda familiar para pelo menos dois terços das famílias.

O Quadro 1 apresenta a distribuição dos 126 casos de óbito por acidente de trabalho, em atividades lícitas, por atividade econômica e ocupação. Como era de se esperar, a

construção civil lidera em número de óbitos. É importante frisar que a maioria dos pedreiros e serventes de pedreiro falecidos por acidentes de trabalho não era contratada por empresas de construção civil; eram trabalhadores desempregados, fazendo biscates ou trabalhando por conta própria, em serviços temporários, de empreitada ou obras contratadas por pessoas físicas, como construção ou reforma de casas. Um caso ocorreu com trabalhador durante reforma de telhado de uma empresa de médio porte, do ramo de transportes marítimos, que costumava contratá-lo sem carteira assinada para serviços de manutenção e reforma da estrutura física. Este trabalhador estava desempregado há vários anos e, na maior parte de seu tempo, vendia coco em barraca na rua. Outras ocupações que se destacam são motociclistas profissionais (de transporte de mercadorias e de transporte de pessoas); os seguranças e vigias; catadores de material reciclável; vendedores ambulantes (de alimentos ou outros produtos); vendedores e donos de quiosques, bares e barracas e os pescadores e catadores de marisco. Cinco ramos de atividade econômica foram responsáveis por mais da metade dos óbitos por acidentes de trabalho (53,7%): construção civil (12,3%); atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas (11,7%); transportes, armazenagem e comunicações (11,7%); comércio, reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos (10,5%); e alojamento e alimentação (9,9%).

Dentre os 36 casos mortos durante o ou devido ao exercício de atividades ilícitas, metade ocupava-se de roubos e assaltos (58,3%), um terço trabalhava com tráfico de drogas (30,6%) e os demais (11,1%) estavam envolvidos com interceptação de mercadoria roubada ou comércio ilegal de mercadorias. Vale ressaltar que metade deles exercia alguma atividade lícita concomitantemente, sendo: servente de pedreiro (5 casos); vendedor ambulante (3); biscates diversos (3); lavador de carros (2); policial militar (1); segurança de condomínio (1); ajudante de pintor de casas (1); serviços gerais em condomínio (1); tosador de cães (1); ajudante de serralheiro (1) (dados não mostrados).

A Tabela 4 apresenta as características dos meios ou objetos envolvidos nas circunstâncias dos óbitos relacionados ao trabalho, por tipo de acidente. Dentre eles destacam-se as agressões por armas de fogo e arma branca; os atropelamentos e colisões; as quedas e afogamentos. Os três óbitos por choque elétrico e três quedas ocorreram com trabalhadores em serviços de construção civil, em trabalhos eventuais, por conta própria ou em ajuda a membros da família. Dois acidentes envolvendo maquinaria ou equipamentos (ponte rolante e caldeira) ocorreram em grandes empresas exportadoras; outra explosão de caldeira aconteceu em indústria de menor porte; os três com trabalhadores com vínculos formais de trabalho. O caso informado como exposição a fogo foi uma explosão de botijão ocorrida com pescador durante operação de carregamento de gás no galpão de pesca. Um dos casos referidos como afogamento foi de um pescador que estava trabalhando em atividade de mergulho, tendo apresentado provavelmente acidente por descompressão. Em relação aos 92 casos de agressões e homicídios ocorridos no trabalho, as principais circunstâncias ou motivos envolvidos foram: intervenção legal (ação da polícia) (22,7%); assalto (20,5%); envolvimento com atividade ilícita (18,2%); briga (11,4%); emboscada, sem especificação do motivo (9,1%); vingança (6,8%) e ação de grupo de extermínio (4,5%) (dados não mostrados).

Em relação ao local de ocorrência dos acidentes ou das agressões, evidencia-se a importância dos locais públicos e de circulação de pessoas, mesmo para os acidentes de trabalho (dados não mostrados). Mais da metade deles (57,0%) ocorreu na rua; percentual que aumenta se somarmos as estradas (7,0%); quase um quinto dos casos (19,0%) ocorreu nas empresas, em ambientes industriais e outros locais de trabalho, como por exemplo, casas em construção, bares, quiosques e mercearias, loja ou comércio; 4,4% ocorreram em casa ou na porta de casa e 2,5% em bares. Outros locais incluem no ônibus, em campo de futebol, posto de gasolina, estacionamento de supermercado.

Acidentes de trabalho e a precarização do trabalho

Na Tabela 5 são apresentadas características ocupacionais dos trabalhadores falecidos por acidentes de trabalho em comparação com as demais mortes violentas entre os ocupados. Verifica-se que os dois grupos apresentaram diferenças significativas em relação a sua inserção ocupacional (posição na ocupação), regularidade do trabalho, média de horas semanais de trabalho e antecedentes de trabalho formal alguma vez na vida. Não foram encontradas diferenças para contribuição à Previdência Social, cobertura de plano de saúde, rendimentos de salário, renda familiar per capita e inserção em trabalho precário.

O grupo de trabalhadores agrupados como informais na Tabela 5 incluiu os seguintes tipos de vínculos ou posição na ocupação: empregados assalariados sem carteira assinada, inclusive domésticos; trabalhadores por conta própria ou autônomos; biscates ou trabalhos eventuais; estagiário não remunerado; ajuda a membro do domicílio (ou a vizinho); trabalho voluntário, não remunerado (igreja ou entidade filantrópica); produção para o próprio consumo. Em ambos os grupos (AT e outras mortes violentas) mais da metade dos trabalhadores falecidos apresentaram vínculo informal no trabalho; com proporção menor no grupo de acidentes de trabalho (52,5%), comparado ao grupo de mortes não relacionadas ao trabalho (70,2%). Os empregados com carteira assinada estavam também representados com menor percentual (17,9%) entre os acidentados no trabalho. As diferenças nessas distribuições percentuais são devidas à sobre-representação da inserção em atividades ilícitas nas pessoas falecidas por acidentes de trabalho, seis vezes maior do que no outro grupo.

Em relação à regularidade na atividade, os dois grupos apresentaram percentual similar para trabalhos regulares ou fixos (54,9% entre os AT e 56,7% no grupo de outras violências). maior percentual de casos classificados como ocupados em trabalhos regulares – contínuos e ou fixos, poderia estar refletindo uma maior ocorrência de acidentes de trabalho em empregos formais. Contudo, ao se analisar essa regularidade do trabalho em relação à posição na ocupação, observou-se que metade (51,0%) dos vínculos informados como fixos aparece entre trabalhadores sem carteira assinada, que trabalham por conta própria, remunerados ou não, indicando uma permanência na situação de informalidade mais do que a estabilidade de um vínculo seguro. Esse dado é reforçado pelas proporções significativas de trabalhadores falecidos que nunca trabalharam com carteira assinada, ou seja, nunca tiveram um emprego formal em sua vida. As pessoas falecidas por AT apresentaram percentual maior de atividade irregular (30,9%). A não estabilidade no trabalho ou não garantia da continuidade do emprego ou ocupação podem levar esses trabalhadores a submeterem-se a quaisquer condições de trabalho, quando o encontram. A observação da distribuição das horas semanais de trabalho nos dois grupos revela que os casos falecidos por acidentes de trabalho estavam submetidos a jornadas mais longas do que o outro grupo; 37,7% dos acidentados trabalhavam mais de 48 horas semanais, comparados a 28,8% dos casos de óbitos não relacionados ao trabalho (Tabela 5).

A proporção de inserção em trabalho precário no total de trabalhadores falecidos ocupados (n=488) foi estimada em 70,5%. Ao contrário do que se esperava, o grupo que apresentou maior percentual de inserção em trabalho precário foi o de trabalhadores falecidos por outras causas violentas não relacionadas ao trabalho (73,0%); para os trabalhadores mortos por acidentes de trabalho esse percentual foi de 65,4%; entretanto essa diferença não mostrou significância estatística. Os trabalhadores acidentados no trabalho estavam inseridos em mais de uma ocupação em maior proporção (26,5%) que os trabalhadores falecidos por

outras violências (15,9%) ($p=0,005$). Dentre os casos de óbito por acidente do trabalho, 22,2% ocorreram durante o exercício da segunda ocupação, que, em geral, era assumida na forma de biscates e trabalhos eventuais ou freqüentes, para fins de complementação da renda da primeira ocupação, ou em atividades ilícitas exercidas concomitantemente com trabalho lícito.

A Tabela 6 apresenta a distribuição das características sócio-ocupacionais nos grupos de trabalho precário e não precário e conforme a relação da morte com o trabalho. Considerando somente o grupo com inserção em trabalho precário, observaram-se diferenças significativas entre os trabalhadores falecidos por acidente de trabalho e trabalhadores falecidos por outras causas violentas, não relacionadas ao trabalho, para idade, cor da pele, responsabilidade pelo sustento da família, extensão da jornada semanal de trabalho, antecedentes de trabalho formal e tipo de violência (4 tipos e agrupada). No grupo de trabalho não precário, as variáveis que mostraram diferenças significativas entre as mortes no trabalho e mortes não relacionadas ao trabalho foram: idade, situação conjugal, responsabilidade pelo sustento da família, salário e tipo de violência agrupada (homicídio/não homicídio).

Na distribuição por idade, observa-se que há mais jovens falecidos nos dois grupos de causas (por AT e outras violências) no grupo de trabalho precário, com percentual maior nas mortes não relacionadas ao trabalho. Já no grupo com inserção em trabalho não precário, os trabalhadores com mais idade aparecem mais entre as mortes por acidentes de trabalho. A cor da pele difere somente no grupo de trabalho precário, aparecendo mais pessoas não negras entre os acidentados do trabalho; a proporção de pessoas negras é maior entre as mortes por outras violências não relacionadas ao trabalho. No grupo de trabalho não precário, há uma diferença de 30% a mais de trabalhadores casados entre os acidentados

no trabalho em comparação às demais mortes. Os trabalhadores falecidos por acidentes de trabalho aparecem mais como principais responsáveis pelo sustento da família comparados aos falecidos por outras violências; sendo essa diferença maior ainda naqueles cuja inserção no trabalho é não precária.

As longas jornadas semanais de trabalho parecem adquirir mais importância para os trabalhadores falecidos por acidentes de trabalho e inseridos em trabalho precário. A maior diferença de salários ocorre no grupo de trabalho não precário, com maior proporção de trabalhadores falecidos por acidentes de trabalho recebendo mais do que um salário mínimo. Destacam-se as diferenças em relação ao histórico de inserção em trabalho formal alguma vez na vida no grupo de trabalho precário, com predominância de menor acesso a vínculos formais entre as pessoas falecidas por outras violências não relacionadas ao trabalho. A avaliação por tipo de violência (desagregada e agrupada) mostra a importância dos homicídios no grupo de mortes por outras violências e com inserção em trabalho precário.

Na Tabela 7 são apresentados os OR ajustados para a associação entre tipo de morte (acidente de trabalho vs outros tipos de mortes violentas) e trabalho (precário vs não precário), segundo as características sócio-ocupacionais. A única variável que mostrou possível efeito sobre a associação entre acidente de trabalho e trabalho precário foi a idade de início da vida laborativa. Os gráficos 1 e 2 ilustram as diferenças percentuais na distribuição dos óbitos dos trabalhadores falecidos por tipo de acidente de trabalho e tipo de violência, segundo inserção em trabalho precário.

DISCUSSÃO

O presente estudo identificou que proporção expressiva das mortes por causas externas ocorre em situações de trabalho – um quarto delas considerando atividades lícitas e ilícitas e um quinto considerando somente atividades lícitas. A comparação com o Sistema de Informações sobre Mortalidade mostrou que a pesquisa identificou 12,9 vezes mais mortes por acidentes de trabalho, em atividades lícitas, do que as registradas oficialmente.

Os percentuais aqui encontrados diferem pouco daqueles identificados nos dois outros estudos brasileiros que utilizaram entrevistas domiciliares como estratégia para reconstituição das circunstâncias do óbito. Hennington *et al.* (2004) mostraram que os acidentes de trabalho compreenderam 27,0% dos óbitos por causas externas em Campinas. Entretanto, esse estudo incluiu somente casos ocorridos entre homens no exercício de atividade lícita, o que torna a diferença de percentual um pouco maior. Em Porto Alegre, Oliveira & Mendes (1997) identificaram 31 casos de morte por AT, numa amostra de 159 óbitos por causas externas, em que 55% eram trabalhadores; estimando proporções de AT de 19,5% no total da amostra e de 35,0% para o total de pessoas trabalhando. Este foi o único estudo encontrado que incluiu atividade ilícita e o que apresentou resultados mais próximos ao atual estudo. A proporção de acidentes de trabalho nos óbitos por causas externas para o estado de São Paulo foi estimada em 20,0% (Waldvogel, 2002). Estudo da morbidade por causas externas em uma emergência hospitalar em Salvador estimou que 31,6% das lesões e agressões eram devidas a acidentes de trabalho (Conceição *et al.*, 2003). Com esses resultados, pode-se presumir que a proporção de acidentes de trabalho varie entre um quinto a um terço do total de mortes por causas externas.

Considerações metodológicas

Antes de prosseguir algumas considerações metodológicas devem ser feitas. A proposição inicial deste estudo era investigar a totalidade dos óbitos por causas externas nos três municípios. No entanto, várias dificuldades foram enfrentadas no trabalho de campo que se estendeu mais do que o previsto. Primeiro, a localização dos endereços foi demorada, pela desorganização urbana nos bairros periféricos e favelas, por incorreções no endereço registrado e pela precariedade das condições de vida da população estudada, conforme atesta fala dos motoristas que participaram do trabalho de campo: “os casos que procurávamos eram sempre aqueles que moravam lá na última pirambeira do morro, na última casa, na casa mais pobre e precária da rua, no fim do bairro”. Segundo, pela própria natureza do objeto que se estava investigando, encontrou-se resistência da comunidade em prestar informação, especialmente nos casos de homicídios; em alguns locais nem os agentes comunitários de saúde se dispuseram a acompanhar ou mostrar o domicílio aos entrevistadores; em outros, os próprios familiares entrevistados solicitavam que a equipe não mais retornasse à área, por questão de segurança. Contudo, logrou-se visitar 60% dos domicílios e entrevistar 37,1% do total de casos constantes do banco de dados original. Na comparação feita, a população entrevistada não diferiu da população não entrevistada em relação ao sexo, faixa etária, grau de instrução, tipo de causa de óbito (tipo de violência) e cor da pele. Considerando esses limites e uma vez que não foi realizado processo amostral aleatório para a busca dos casos, não é possível fazer inferência dos resultados obtidos para a população alvo. Entretanto, optou-se por fazer algumas análises (Tabelas 5 e 6) em caráter exploratório e descritivo, que devem ter seus resultados interpretados com as devidas ressalvas, pois não se trata de um estudo de associação causal.

Outra questão diz respeito aos possíveis vieses de memória dos informantes. As entrevistas foram realizadas em período que variou de seis a doze meses após o óbito. Normalmente, considera-se este um tempo muito grande para se obter informação fidedigna. Contudo, por se tratar de um evento traumático e conforme as descrições das ocorrências, avaliou-se que a perda de informação deveu-se muito mais ao fato de que o familiar não sabia, nem antes, nem à época da entrevista, o que efetivamente havia ocorrido do que por problemas de memória. Por exemplo, nos casos de emboscadas, brigas entre gangues ou grupos de extermínio, o familiar não poderia saber mais detalhadamente o que ocorrera, seja à época da entrevista, seja à própria época do óbito. Algumas informações sobre as circunstâncias do evento, as motivações ou sobre os responsáveis somente poderiam ser de fato esclarecidas após e se finalizado o inquérito policial. Em alguns casos, as informações sobre trabalho e ocupação não eram totalmente conhecidas do familiar, muito mais pela própria precariedade e descontinuidade dos trabalhos exercidos do que por esquecimento ou não lembrança, ou quando os informantes eram parentes menos próximos, como sobrinha, tia ou tio, ou vizinho. Salário, outras fontes de renda e renda dos familiares foram aquelas que apresentaram maior percentual de respostas ignoradas ou com pouca precisão, segundo avaliação dos entrevistadores, que foram treinados para fazer observações sempre que percebessem inconsistência ou “falta de honestidade” nas respostas. Este era um resultado esperado, vez que é uma informação sabidamente de difícil coleta. Mesmo com esses limites, considera-se que houve um razoável aporte de informações, para além do que se dispõe nos sistemas de informação, que possibilitou traçar uma contundente descrição do perfil epidemiológico dos casos estudados.

Outra ordem de observação a ser feita é sobre a eleição da categoria “trabalho precário” e não somente trabalho informal, ou setor informal ou economia informal. Até o início da década de 90, os estudos sobre mercado de trabalho ainda centravam-se no conceito de

“setor informal”, definido em termos das características das empresas (micro e pequena empresa, não registrada, não legalizada). Por esse conceito eram incluídos aqueles que trabalhavam por conta própria (*self-employed*) para empresas informais e os trabalhadores assalariados em empresas informais. Porém, não incluía trabalhadores eventuais sem empregador fixo; trabalhadores em domicílios, prestando serviços para indústrias ou em negócio próprio; trabalhadores sem carteira assinada, para empresas formais e trabalhadores domésticos (Carr & Chen, 2004:4). Ou seja, ficava de fora significativa e crescente parcela dos trabalhadores, especialmente nos países em desenvolvimento ou de economia periférica. Como resultado de proposições de diversos estudiosos e observadores durante toda a década de 90, a Organização Internacional do Trabalho propõe, em 2002, um novo conceito de “emprego informal” (*informal employment*) – “emprego sem contratos seguros, benefícios aos trabalhadores ou proteção social” (ILO, 2002; Carr & Chen, 2002). Sob esse novo conceito, estão incluídos todos os trabalhadores, assalariados de empresas informais ou formais, que não têm seus vínculos e contratos de trabalho formalizados, bem como as diversas modalidades de trabalhos por conta própria e autônomos, sempre que sem cobertura de seguro social.

Todavia, com o resultado das profundas mudanças conseqüentes à flexibilização das relações e dos contratos de trabalho, somente a dimensão de exclusão dos benefícios não salariais do emprego, implícita na nova concepção de trabalho informal, não se mostrou suficiente para dar visibilidade às condições concretas de trabalho e de vida da população trabalhadora no mundo. Surge, então, o conceito de “trabalho precário”, entendido como ausência de relações formais de emprego, que resulta em maior vulnerabilidade dos trabalhadores, inseridos em empregos instáveis e desprotegidos, sem segurança social e incapazes de suprir as necessidades básicas das famílias. Como resultado, além da falta ou insuficiência de proteção social (seguro social), destacam-se as dimensões da alta

instabilidade ou insegurança no trabalho, dos baixos níveis salariais (dos rendimentos do trabalho) e da falta de poder (Amable *et al.*, in: Benach, 2006), ou de mínimo poder, de barganha, reivindicativo, organizativo, necessário para a participação nas decisões e relações de trabalho, nos ambientes de trabalho, e, inclusive perante o Estado.

No Brasil, os organismos oficiais e alguns não governamentais passaram a inserir a noção de precariedade, além do conceito anterior de trabalho informal ou mercado informal, após identificar a necessidade de melhor dimensionar o “desemprego” (IBGE, 2005; Dieese, 2004), em reconhecimento à insuficiência da classificação exclusiva de desempregado àqueles que estavam à busca de emprego (nos últimos 7 dias) e à necessidade de dar visibilidade às formas de sobrevivência das pessoas e famílias enquanto permaneciam desempregadas. Assim, além do desemprego aberto, passa-se a classificar o desemprego oculto pelo desalento, que compreende as pessoas que não possuem trabalho e nem procuraram nos últimos 30 dias anteriores ao da entrevista, por desestímulo do mercado de trabalho ou por circunstâncias fortuitas, mas apresentaram procura efetiva de trabalho nos últimos 12 meses; e o desemprego oculto pelo trabalho precário, que inclui as pessoas que realizam trabalhos precários, entendidos como algum trabalho remunerado, eventual, por conta própria, ou pessoas que realizam trabalho não-remunerado em ajuda a negócios de parentes e que procuraram mudar de trabalho nos 30 dias anteriores ao da entrevista ou que, não tendo procurado neste período, o fizeram sem êxito até 12 meses atrás (SEI, 2005; Dieese, 2004).

Dessa forma, a noção de precariedade de inserção decorre da falta de acesso ao contrato de trabalho padrão, da descontinuidade da relação de trabalho e da instabilidade de rendimentos, além da desigualdade nas relações de poder. Uma outra nomenclatura tem sido utilizada nas pesquisas de emprego e desemprego (PED) – a inserção vulnerável – que

engloba os assalariados sem carteira assinada, autônomos que trabalham para o público, trabalhadores familiares não remunerados e empregados domésticos (SEI, 2005; Dieese, 2004). Por entender que é um conceito que traduz de forma mais contundente e ampla as condições concretas de trabalho e de vida dos trabalhadores optou-se pelo conceito de trabalho precário ao invés de trabalho informal.

Ao mesmo tempo, foram consideradas como “ocupação” e, em decorrência disso, incluídas no grupo de trabalho precário, as atividades ilícitas, sempre que informadas pelo familiar como sendo delas que se obtinham os recursos materiais para a família ou para a pessoa falecida. Essa inclusão pautou-se em duas considerações. Primeiro, a magnitude com que as mortes relacionadas a atividade ilícita aparecem nas taxas de mortalidade por causas externas nas regiões metropolitanas do país, sejam elas decorrentes de intervenção legal, sejam provocadas pelas brigas e disputas de gangues e grupos ligados ao narcotráfico, interceptação ou comércio ilegal de mercadorias. Ou seja, considerou-se seu impacto na saúde e o fato de se constituírem um problema de saúde pública. Em segundo lugar, foram consideradas duas dimensões presentes em um dado trabalho ou ocupação. Por um lado, o fato de que algumas dessas atividades ilícitas se estruturam como verdadeiras “organizações” ou “empreendimentos”, com hierarquias, com escalas de subordinação, “postos de trabalho”, tarefas e atividades definidas, com normas e rendimentos definidos. Mesmo que desenvolvidas em graus mais incipientes de organização, são delas que as pessoas tiram seu sustento. Por outro lado, considerou-se o fato crescentemente identificado em estudos sociológicos e antropológicos de que, na vigência de um mercado de trabalho altamente excludente, com baixas oportunidades de inserção e de qualificação, sem escolas de qualidade, freqüentemente a atividade ilícita é o meio que se apresenta aos jovens de ter rendimento, respeitabilidade e reconhecimento social (Espinheira, 1999; Soares, 2004).

A contribuição do trabalho precário

Embora não se tenha encontrado diferenças ou indícios de associação entre trabalho precário e mortes por acidentes de trabalho, o grande contingente de trabalhadores falecidos com inserção em trabalho precário, tanto nos casos de acidentes de trabalho e maior ainda dentre as outras violências, não relacionadas ao trabalho, indica uma generalização da precariedade do emprego nessa população. A proporção de ocupados em inserção precária – assalariados do setor privado sem carteira assinada, trabalhadores por conta própria e empregados domésticos, compreenderam 44,6% da população ocupada da RMS em 2004, mesmo ano da pesquisa (Braga & Rodarte, 2006). Há, portanto, uma sobre-representação de 20,8% e 28,4% de inserção precária entre os falecidos por acidente de trabalho e os trabalhadores falecidos por outros tipos de violência, respectivamente, comparados à população ocupada na RMS. Uma parte dessa diferença entre os acidentados do trabalho pode ser devida à inclusão das atividades ilícitas na definição de trabalho precário. Porém, metade desses exercia concomitantemente outras atividades lícitas, também precárias, com exceção de duas pessoas. Essas comparações permitem supor que a população que morreu por causas externas e por acidentes de trabalho apresentava condições de vida e de trabalho mais precárias do que sua população de origem. Proporção pouco menor de trabalhadores informais foi encontrada em Campinas (54%) (Hennington *et al.*, 2003); em Porto Alegre, 60% dos trabalhadores não tinham vínculo formal de emprego (Oliveira & Mendes, 1997).

O histórico de nunca ter tido carteira assinada, indicativo do não acesso a um trabalho formal, mostrou ser importante principalmente para os óbitos não relacionados ao trabalho, sendo sugestivo de que a precariedade do trabalho parece adquirir maior importância entre

os trabalhadores falecidos por violências ocorridas fora do trabalho e por agressões (homicídios). Mais da metade dos trabalhadores acidentados inseridos em trabalho precário iniciou sua vida laborativa antes dos 15 anos de idade. O início precoce na vida laborativa pode estar associado com a ocorrência de acidentes de trabalho, quanto ser indicativo de menos oportunidades no mercado de trabalho e maior chance de permanência, ao longo de sua trajetória, na inserção precária. Muitos como vendedores ambulantes de picolé, de balas e doces nas ruas e ônibus, de amendoim pelas ruas e praias; como carregadores de compras em supermercados e feiras; ajudantes de familiares em barracas e quiosques, lavadores de carro; ajudantes em obras na construção civil ou biscates diversos. Vários deles continuaram nessa mesma atividade até o óbito. As histórias de parte de sua trajetória ocupacional e das circunstâncias dos óbitos denotam com muito mais contundência a precariedade de suas vidas. A referência ao desejo de somente ter um trabalho fixo, um trabalho com carteira assinada foi bastante comum. Esse é um traço marcante da exclusão social em nosso meio.

A não estabilidade no trabalho e a não garantia da continuidade do emprego ou ocupação podem levar esses trabalhadores a submeterem-se a quaisquer condições de trabalho, quando o encontram. Jornadas mais longas podem significar maior tempo de exposição a fatores de risco importantes, a depender das ocupações e locais de trabalho específicos.

O menor valor social atribuído a algumas ocupações e atividades e a relação entre atividades formais e informais aparecem freqüentemente como um processo de desqualificação da condição humana e de cidadania, naturalizadas socialmente, porém, identificadas em subjetividades quando estudadas em suas particularidades. Estudo sobre a representação do trabalho e do risco de acidentar-se em trabalhadores informais da construção civil em Salvador revelou que eles sentem-se “discriminados como pessoas

ignorantes, que realizam um trabalho muito pesado e ao qual não é dado o devido valor” (Oliveira, 2004: 92). Quando este trabalho é executado sem a formalização de contrato de trabalho esse processo social de degradação da dignidade humana se acentua e o trabalho informal é percebido como “perda de tempo”, “trabalho em vão”, “trabalho sem valor”, “trabalho inútil” ou “trabalho à toa” (p.99). Para o autor “esta situação reflete bem o processo de afirmação de cidadania no país, que transformou a carteira de trabalho em uma espécie de nascimento cívico das pessoas, levando aqueles que não a tem a ocuparem um lugar de “pré-cidadãos” ou “cidadãos de segunda categoria”; (...) que “este tipo de exclusão pode gerar um “sofrimento ético-político”, caracterizado, especialmente, pela dor que surge da situação social de ser tratado como inferior, subalterno, sem valor, apêndice inútil da sociedade” (p.100). Nessa situação, os próprios trabalhadores submetem-se às situações de risco, banalizam os acidentes, assumindo-os como eventos naturais.

Algumas atividades difíceis de serem caracterizadas quanto a sua licitude ou não, foram identificadas, demonstrando a tênue linha que separa o trabalho lícito da atividade ilícita ou a concomitância dessas duas modalidades. Por exemplo, mortes por AT ocorreram com pessoas que se ocupavam da venda de CD piratas; vendedores ambulantes que vendiam rifas de mercadorias de procedência desconhecida; chapista de veículos em oficina (possível desmanche de veículos roubados); catador de marisco possível “olheiro” no bairro para facilitar assaltos a residências ou atividades do narcotráfico. Uma das mais destacadas por essa ambigüidade foi a de segurança ou vigilante, atividade freqüentemente exercida de forma não legalizada, praticamente clandestina, subcontratados por intermediários, em geral, policiais, comerciantes ou pela própria comunidade, muitas vezes a ela impostos pela situação de insegurança social. Em geral, assassinados por coibirem atos de delinqüência em suas zonas de proteção e áreas de trabalho. Estudo realizado em Salvador traça um impressionante quadro da precariedade do trabalho de vigilantes (Linhares, 2005). Iniciando

pela estarrecedora cifra do contingente de 700 mil empregados em empresas de vigilância no Brasil e mais de 800 mil clandestinos, o autor discute o que chama de um “jeito camaleônico de ser”, em que esses trabalhadores passam de vítimas a vitimizadores, transitando de zonas claras – dentro da lei -, por zonas intermediárias – nos limites da lei, até as zonas sombrias – fora da lei. Discorre sobre a diversidade de postos de trabalho e cenários, de graus de risco e ameaças, e aponta como postos mais arriscados aqueles de segurança pessoal, especialmente com políticos; escolta armada, em transporte de valores; postos da rede de saúde pública; rondas a pé e ao ar livre; condomínios pequenos, de classe média; órgãos da prefeitura, escolas da rede pública e shows ao ar livre. Essas situações também foram identificadas no presente estudo.

A precariedade dos rendimentos

Ao se observar a renda, seja esta analisada através dos rendimentos do salário, seja pela renda familiar *per capita*, desvela-se uma situação bastante grave em termos de condições materiais de vida, muito pior do que a situação da população ocupada geral, da Região Metropolitana de Salvador. Conforme dados da Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED), 27,5% dos ocupados recebeu até um salário mínimo em 2004; quase metade recebeu de 1 a 3 SM e 23,6% mais de 3 SM (Dieese, 2004; Braga & Rodarte, 2006). Comparando esses dados com aqueles da Tabela 3, observa-se que tanto os casos de acidentes de trabalho quanto o grupo de trabalhadores falecidos por outras violências apresentavam pior condição salarial, com mais trabalhadores com menos renda (até 1 SM) e 2,5 e 4,1 vezes menos pessoas recebendo mais de três salários mínimos, respectivamente, comparados com a PED. Quanto à renda familiar *per capita*, quase metade (46,2%) das famílias dos trabalhadores mortos por AT e mais de um terço no grupo das mortes não

relacionadas ao trabalho inseridos em trabalho precário recebiam até $\frac{1}{2}$ SM, considerado o valor limítrofe abaixo do qual se classifica como pobreza extrema. O rendimento familiar *per capita* nos casos estudados também era cerca de três vezes menor que o rendimento domiciliar *per capita* da RMS mostrado pela PED para o ano 2003 (Dieese, 2004).

Estudo das mortes violentas em um dos bairros mais violentos de Salvador mostrou uma forte associação entre o número de mortes por causas externas e a renda nominal média ($R=0,22$, $p<0,05$ IC); associação essa confirmada quando se analisou a proporção de residências com renda nominal média abaixo de 3 salários mínimos: os setores censitários que possuíam alta proporção de renda nominal abaixo de 3 SM também apresentaram número mais elevado de mortes violentas ($R=0,38$ $p <0,05$ IC) (Santana *et al.*, 2002). A desigualdade na distribuição espacial das mortes violentas em Salvador também já tinha sido identificada em estudo anterior, com diferenças entre os tipos de violência; residentes de localidades mais pobres apresentavam maior taxa de mortalidade por homicídios, enquanto os residentes de zonas mais ricas apresentavam maior risco de acidentes de trânsito (Paim *et al.*, 1999). Este é um padrão que se repete em alguns estudos internacionais, com algumas nuances. Em estudo com dados populacionais nacionais nos Estados Unidos, Cubbin *et al.* (2000) concluíram que características individuais e de vizinhança, cada uma, contribuem independentemente para o risco de morte e diferentemente para cada tipo de causas externas de morte. Moradores em localidades com famílias de baixa renda, altos níveis de pobreza, alta proporção de pessoas com baixa escolaridade e alta densidade populacional nos domicílios aumentaram significativamente o risco de homicídios. Independentemente da situação sócio-econômica da pessoa, se ela vive em região com altos níveis de pobreza, estará mais sujeita a morrer por violência de qualquer tipo. Resultados similares foram encontrados em Barcelona por Borrel *et al.* (2002). Neste estudo os autores aplicaram modelo de análise multinível, testando

associação entre nível educacional e mortalidade por causas externas (acidentes de transportes, quedas, overdose e suicídio) e o efeito de variáveis individuais e de contexto; utilizaram a taxa de desemprego na região como indicadora de privação material, por refletir falta de renda e insegurança. Observaram um gradiente por nível educacional na mortalidade com maior risco para aqueles sem escolaridade e uma distribuição também desigual da mortalidade como efeito das variáveis contextuais, independente das individuais.

Assim, é possível supor que as condições de pobreza e precariedade material de vida das pessoas e famílias colocam-nas sob maior risco para a morte, tanto por acidentes de trabalho, quanto para as demais violências, especialmente homicídios. Ou, que ter renda salarial e renda *per capita* maior que três salários mínimos é fator de proteção para as mortes por essas causas.

Perfil sócio-demográfico das mortes no trabalho

Este estudo identificou pelo menos dois padrões de mortes no trabalho. O primeiro, o grupo de trabalhadores homens mais velhos e com maior tempo de vida laborativa, nas faixas de idade entre 30 e 40 anos, cujas circunstâncias de óbito envolveram acidentes mais relacionados ao exercício de suas atividades próprias de trabalho, meios, objetos, maquinaria ou condições de trabalho, em geral, classificados como acidentes de trabalho típicos. Outro grupo, de homens muito jovens, com idade até 30 anos, com predominância dos homicídios, com importante papel do exercício de atividades ilícitas.

A maior mortalidade de jovens por violências, especialmente homicídios, tem sido amplamente identificada em todo Brasil (Minayo, 1994; Vermelho & Mello Jorge, 1996; Mello Jorge *et al.*, 1997). Sejam estudos epidemiológicos, sociológicos ou antropológicos, a

maioria deles reconhece a relação entre a baixa escolaridade, maiores índices de desemprego e de informalidade, menos oportunidades de qualificação e de trabalho, e as mortes precoces de jovens. A situação dos jovens de 16 a 24 anos na região metropolitana de Salvador apresentou em 2004 resultados piores que a região de Belo Horizonte, em qualquer dos indicadores analisados: baixa escolaridade; desemprego, em qualquer de suas formas (aberto, de longa duração, subemprego, oculto pelo trabalho precário ou por desalento) e rendimentos. Foram constatadas expressivas desigualdades de gênero e raça; o desemprego é maior entre jovens pobres, negros e mulheres jovens; para aqueles que estão trabalhando, os salários também são menores, revelando o caráter excludente do mercado de trabalho de Salvador (Braga & Rodarte, 2006).

Em estudo sobre criminalidade desenvolvido no Subúrbio Ferroviário de Salvador, Soares (2004) apresenta o olhar da comunidade sobre as causas de inserção de homens e mulheres no mundo delinqüente e sua leitura das vivências que caracterizam e que fazem a realidade do Subúrbio. A referência ao desemprego aparece na fala de 40% das pessoas entrevistadas. "Aí sucumbem as expectativas do trabalho, as oportunidades de estudo, os espaços de lazer, mas também são dissolvidas as relações de vizinhança, a estrutura familiar e a religiosidade. Nestes espaços onde a violência encontra-se não como algo improvável, mas como uma ocorrência quase que diária, essa vacância provocada pela falta de oportunidades e incentiva torna-se um elemento propulsor para inserção no mundo delinqüente de muitos que moram nas zonas empobrecidas e desprezadas pela sociedade" (Soares, 2004:167-168). Impedidos de trabalhar, pois o sistema produtivo não oferece a chance do primeiro emprego – e isso se agrava com a precariedade da formação educacional, (...) desencantados da impossibilidade de inserção formal, os jovens se entregam a um ócio improdutivo e voluptuoso, no qual a presença de substâncias psicoativas é freqüente, e em seguida se iniciam em práticas transgressoras como única

saída para a obtenção de recursos (...) quando as possibilidades de trabalho são bloqueadas a transgressão e o crime tornam-se alternativas concretas, às vezes, as únicas possíveis” (Espinheira, 1999:40).

A distribuição das mortes segundo sexo é congruente com resultados de outros estudos. Em São Paulo, foi estimado um risco de morte por acidente de trabalho oito vezes maior entre homens do que entre mulheres, na capital, enquanto no interior do estado esse risco foi 9,4 vezes maior (Waldvogel, 2002). Análise da série histórica de óbitos por acidentes de trabalho, de 1979 a 1988, no Brasil mostrou uma relação homem / mulher muito maior (26/1) (Beraldo *et al.*, 1993); porém, deve-se levar em conta a época de abrangência do estudo. Com dados dos anos 90-95, Salerno (1998) identificou em Campinas um percentual de 8,9% de participação das mulheres na mortalidade por AT, tendo a maioria deles ocorrido em trajeto ou atividades envolvendo meios de locomoção. Já Oliveira & Mendes (1997) não encontraram casos de óbitos por acidentes de trabalho envolvendo mulheres na amostra de causas externas que analisaram em Porto Alegre.

O perfil aqui traçado reflete as diferenças de gênero na inserção de homens e mulheres no mercado de trabalho, com as conseqüentes desigualdades na exposição a situações de risco, tanto de exposições ocupacionais quanto às situações de violência, com uma enorme desvantagem para os homens. Entretanto, a ocorrência, mesmo que ainda pequena, de alguns casos de homicídios de mulheres, na rua ou em seus estabelecimentos comerciais, pode estar sinalizando uma possível mudança nas exposições aos riscos para as mulheres. A taxa de participação feminina no mercado de trabalho vem aumentando nas principais regiões metropolitanas, onde se observou que as mulheres ocupam em maior proporção postos de trabalho vulneráveis, representados pelo assalariamento sem carteira assinada, pelo trabalho doméstico, por serviços autônomos voltados para o público e pelos

trabalhadores familiares. Ao mesmo tempo, apresentam maiores taxas de desemprego e menores rendimentos de seu trabalho (Dieese, 2004). Uma outra mudança é a incorporação de mulheres em algumas atividades de setores que tradicionalmente eram reservados aos homens como a construção civil e transporte de passageiros, exatamente setores onde as taxas de acidentes têm sido mais elevadas. Dessa forma, será importante acompanhar o impacto das mudanças do trabalho na mortalidade segundo o recorte de gênero.

A escolaridade que se mostrou diferente entre os grupos de mortes por AT e mortes não relacionadas ao trabalho deixou de ser significativa quando estratificada por inserção em trabalho precário. Observou-se proporcionalmente maior escolaridade nos dois grupos nos trabalhadores com inserção não precária. Todavia, os trabalhadores falecidos, seja pelo conjunto de causas violentas seja por AT, apresentam-se com muito menor escolaridade do que a população ocupada da RMS, segundo dados da PED-2004 (SEI, 2005). Na população ocupada da RMS o percentual de analfabetos foi de 2,6%; com ensino fundamental incompleto foi de 26,7%; com ensino médio completo foi de 35,3% e ensino superior completo de 12,2%. A baixa escolaridade pode ser um dos elementos importantes tanto na determinação do risco de morrer por essas causas quanto nas chances de ter ou permanecer em inserção precária no trabalho.

A escolaridade tem sido analisada como uma variável indicativa de “capital humano” ou “capital cultural”; associada ao acesso da pessoa ao mercado de trabalho, a determinadas ocupações, em posição de trabalho favorável ou não e aos meios materiais de sobrevivência (Macedo *et al.*, 2001; Ugá, 2004). Também pode influenciar indiretamente na exposição a situações de risco para acidentes e violências, à medida que facilita ou não o acesso a informações e conhecimentos para a proteção contra esses riscos (Barata *et al.*, 2000; Oh & Shin, 2003). Educação, nível salarial e ocupação mostram-se altamente correlacionados em

diversos estudos. Em uma siderúrgica de Minas Gerais identificou-se que o risco de morte por acidente de trabalho estava fortemente relacionado à escolaridade, renda, categoria de trabalho (manual x não manual), tipo de turno de trabalho e setor de trabalho (Schoemaker *et al.*, 1997). Estudo de mortalidade em homens de meia idade em onze países europeus observou um gradiente de maior mortalidade para vários grupos de causas em trabalhadores manuais comparados aos não manuais, sendo as maiores razões de mortalidade encontradas entre as causas externas na maioria dos países estudados (Künst *et al.*, 1998). Os autores destacam em suas conclusões que a magnitude similar das desigualdades na mortalidade apresentada pela maioria dos países indica a habilidade generalizada das classes ocupacionais superiores de melhor evitar a morte prematura. Na Finlândia em um período em que houve grande incremento da expectativa de vida por classe social (1981-85 a 1986-90), pelo declínio da mortalidade por doenças cardiovasculares, observou-se incremento da mortalidade por acidentes e violências. Contudo, esse aumento foi maior para a classe de trabalhadores manuais comparada com a não manual (Martikainen *et al.*, 2001). Mesmo em países com desigualdades sociais bem menores que o Brasil e do que a Bahia, as diferenças na mortalidade por classes ocupacionais aparecem.

As diferenças encontradas quanto à cor da pele necessitam ser melhor analisadas. Neste estudo, foram encontrados percentuais levemente mais baixos de negros entre os óbitos por AT, comparados com os demais trabalhadores falecidos, porém, sem indícios de efeito quando analisados os OR ajustados. O atributo cor da pele negra tem se mantido em torno de 85,8% a 84,7% na população economicamente ativa (PEA) e na PEA ocupada na RMS (Dieese, 2004; Santos, 2006). Portanto, pode haver uma pequena sobre-representação de trabalhadores brancos nos casos de AT analisados. É presumível que as diferenças e desigualdades raciais no mercado de trabalho brasileiro e baiano, a presença maior dos negros em ocupações manuais, informais ou em postos de trabalho mais precários, os

menores salários, além de sua maior representação no grupo de desempregados (Dieese, 2004; Santos, 2005; Santos, 2006) os coloquem em situação de maior vulnerabilidade inclusive para a mortalidade. Por outro lado, é possível que as diferenças de ocupação entre brancos e negros aos postos de trabalho industriais, em setores com maior risco de acidentes, expliquem parte da representação dos brancos nos casos de AT deste estudo. Sua investigação em estudos sobre acidentes de trabalho e saúde do trabalhador no Brasil ainda é recente, com os poucos resultados disponíveis ainda inconclusivos. Estudo de AT não fatais em Salvador identificou que as mulheres negras sem contrato formal de trabalho apresentaram um risco maior do que as não negras ($p < 0,05$); o que não foi observado para os homens (Santana *et al.*, 2003). Na Carolina do Norte, a taxa de mortalidade para acidentes não intencionais no trabalho foi de 30% a 50% mais alta entre os trabalhadores Afro-descendentes do que entre os brancos; diferença observada tanto para homens quanto para mulheres. Mesmo ajustando para diferenças na estrutura do emprego, permaneceu um excesso de risco de 13% (Loomis & Richardson, 1998). Lopes (2005; apud Batista & Kalckman, 2005) mostrou que a mortalidade dos pretos, no Brasil, é maior que a dos brancos em quase todos os grandes grupos de causas de óbito, inclusive nas causas externas. A cor da pele é em realidade uma variável utilizada como indicador de categorias sociológicas, seja de desigualdades sociais e econômicas, seja de processos complexos de experiências de racismo e discriminação. São processos complexos, multidimensionais, freqüentemente difíceis de serem captados em instrumentos quantitativos, especialmente na RMS onde a população negra é majoritária. Por isso mesmo, trazem maiores desafios à pesquisa nessa área.

A situação conjugal e o fato de ser o principal responsável pelo sustento da família apareceram como importantes no grupo de trabalho não precário, porém sem efeito quando calculados os OR ajustados. Variáveis sobre os arranjos familiares não costumam ser

incluídas nos estudos sobre saúde e trabalho. Não obstante, para estudos de mortalidade relacionada ao trabalho, especialmente considerando o peso e a interface das situações de violência urbana e de condições de vida e trabalho precários, pode ser recomendável considerá-las, em uma perspectiva de entendimento da dinâmica social, das inter-relações entre as dimensões coletivas do trabalho e dimensões singulares e particulares das pessoas e famílias. Por exemplo, chefes de família mulheres, especialmente na Região Nordeste e Bahia, apresentam menor rendimento, maior proporção de inserção em vínculos precários e rendimentos menores. São, na maioria, chefes mulheres sem a presença de cônjuge para repartir responsabilidades (Dieese, 2004; Guimarães, 2004). Nas famílias extensivas há mais possibilidades de outros membros se lançarem ao mercado de trabalho, contribuindo para o aumento da renda familiar. Da dinâmica das famílias são construídas as estratégias de enfrentamento cotidiano do desemprego, as alternativas do trabalho por conta própria, da permanência na informalidade, a possibilidade de continuar encontrando biscates, de não ficar parado, mesmo que seja trabalhando de forma não remunerada, em ajuda aos familiares ou aos vizinhos (Guimarães, 2002). Essa rede de suporte e solidariedade social e familiar que é criada e recriada, por vezes se rompe mais tragicamente do que o desemprego (ou o emprego precário) que lhe originou, como atestam alguns casos estudados: Sr. JL, pedreiro desempregado, 41 anos, estava “ganhando uns trocados, ajudando um vizinho em uma mudança e, ao atravessar a rua carregando um vidro foi atropelado por um ônibus”; RS, vigilante, ajudava o irmão na reforma de um telhado e caiu tendo traumatismo crâneo-encefálico; FM, fazia biscates de pedreiro na construção de uma casa e foi eletrocutado ao levantar uma longarina, que passou muito próxima da rede de alta tensão.

Características dos acidentes de trabalho

Não foi escopo deste estudo investigar em profundidade cada caso, de forma a desvelar os elementos relativos aos meios, processos e relações de trabalho, fatores causais pertencentes a uma dimensão mais particular do fenômeno; para tal fim seria necessária uma abordagem etnográfica aplicada aos atores e sujeitos no próprio ambiente de trabalho (Park, 2002; Almeida, 2006). Entretanto, a avaliação dos casos de acidentes típicos que ocorreram dentro de empresas – quedas de telhado, explosões de caldeira, choque elétrico, esmagamento por correia transportadora, deixa transparecer o descaso e a negligência das empresas em relação às medidas de segurança e de proteção da vida dos trabalhadores; a sobrecarga de trabalho com horas extras; a não reposição e troca de equipamento defeituoso, já adquirido, para não parar a produção; a não manutenção de veículos, caminhões e caçambas; a atribuição de tarefas para as quais o trabalhador não estava qualificado ou não tinha experiência. Esse perfil é similar ao encontrado por autores que investigaram série de casos de óbitos na RMS de 1995 a 2001 (Jacobina *et al.*, 2003). Por outro lado, foi possível identificar que os familiares tinham pouca informação sobre o que havia ocorrido dentro da empresa, freqüentemente apresentando a versão da empresa e culpabilizando o trabalhador por falta de atenção ou descuido. Além de revelar concepções equivocadas sobre a causalidade dos acidentes (Vilela *et al.*, 2004), isso denota a existência de relações despóticas e de ocultamento da realidade por parte das empresas, que não se sentem compromissadas com a veracidade dos fatos, perante a família, ou com a possibilidade de prevenção de novos acidentes.

O maior número de óbitos encontrados entre trabalhadores da construção civil, dos transportes, do comércio e serviços está de acordo com outros estudos brasileiros. Em Campinas, os maiores coeficientes de mortalidade por acidente de trabalho foram estimados

entre motoristas, eletricitas, mestres de obra, trabalhadores da construção civil e trabalhadores braçais (Salerno, 1998). Em São Paulo, os maiores coeficientes foram estimados nos ramos de atividade de transportes e comunicação, seguidos pela indústria e construção civil e pelo comércio e serviços (Waldvogel, 2002), com destaque para a participação dos homicídios e dos acidentes de trânsito como principais causas de morte e o desafio que trazem para a identificação da relação com o trabalho. Embora com taxas entre cinco a vinte vezes menores que o Brasil e Bahia, outros países apresentam semelhança em relação aos ramos de atividade econômica com maior mortalidade por acidentes de trabalho. Nos Estados Unidos, depois da mineração e agricultura, aparecem a construção civil e transportes com as maiores taxas de mortalidade por acidentes de trabalho (BLS, 2003); na Inglaterra lideram a agricultura e construção civil (HSE, 2005; Dong *et al.*, 1995); na União Européia, a pesca é considerado o ramo mais perigoso seguido pela agricultura e transporte (OSHA, 2003). Na Turquia, país considerado em desenvolvimento, análise de regressão logística com dados nacionais em que o tipo de acidente foi considerado como variável indicadora do (risco no) ambiente de trabalho estimou alto risco de óbito para acidentes com veículo motor (OR 24,5) e eletrocussão (OR 26,1) quando tomado por referência o tipo “atingido por ou prensado por objeto”, e para a construção civil (OR 2,6) comparada à manufatura (Ergör *et al.*, 2003).

Os acidentes de transporte corresponderam a 17,0% do total de mortes estudadas e a 27,2% do total de mortes relacionadas ao trabalho. Perfil similar ao encontrado neste estudo, com maior ocorrência de atropelamentos de pedestres e ciclistas e colisões envolvendo motociclistas, bem como taxas crescentes de mortalidade, tem sido observado no Brasil e demais países em desenvolvimento (Scalassara *et al.*, 1998; Sousa *et al.*, 1999; Andrade & Mello Jorge, 2000 e 2001; Dahl, 2004). Ao tempo em que essas ocorrências diminuem nos países de capitalismo central, nos países periféricos observa-se uma

verdadeira epidemia, imputada à maior desorganização das vias urbanas e estradas, com convivência de muitos tipos de veículos, bicicletas, carroças, motocicletas e carros puxados a mão, bem como uma maior vulnerabilidade de pedestres e condutores desses veículos, por menor escolaridade e capacidade de compreensão das normas e regulamentos de trânsito (Dahl, 2004) e por menor tempo de experiência na convivência ou interação entre veículos automotores e pedestres (Kilsztajn *et al.*, 2001). Estudo australiano estimou coeficientes de mortalidade por acidentes de transporte mais elevados na própria atividade de trabalho no setor de transporte e armazenagem (15,5 por 100 mil); já entre os acidentes ocorridos no trajeto o maior coeficiente foi estimado para o ramo da pesca e caça (14,4 por 100 mil) (Mitchell *et al.*, 2004). A Austrália possui um perfil de acidentes de transporte similar ao do grupo de países centrais, com maior mortalidade devida a colisões entre veículos do que por atropelamentos, como é o caso do Brasil e Bahia.

No presente estudo, somente os motociclistas compreenderam 7,9% dos casos de morte por AT. Dos sete *motoboys*, cinco morreram em acidentes de trânsito; um foi morto por grupo de extermínio e um morto a tiros, sem conhecimento do motivo, na frente de casa. Os três mototaxistas foram assassinados por passageiros ou pessoas disfarçadas de passageiros. Os acidentes de trânsito envolvendo motocicletas têm vitimado tanto pedestres, que são atropelados, quanto os próprios motociclistas, e vêm sendo identificados como um problema de saúde pública desde a década de 80, com os estudos de Koizumi (1985a; 1985b) em São Paulo. Com a ampliação da utilização da motocicleta como meio de transporte de mercadorias e de passageiros, tem sido observada elevada participação dos motociclistas profissionais nos acidentes de trânsito, tanto nos estudos de mortalidade quanto de morbidade (Gonçalves *et al.*, 1997; Andrade & Mello Jorge, 2000; Barros *et al.*, 2003). A letalidade dos motociclistas envolvidos em acidentes de transporte em município do sul do Brasil foi de 3%, somente suplantada pelos pedestres e ciclistas (5%) (Gonçalves *et al.*,

1997; Barros *et al.*, 2003). Estudo realizado em Belo Horizonte identificou uma série de características da organização de trabalho e das demandas e exigências de trabalho que impõem aos motociclistas a adoção de procedimentos de risco no trânsito, desde a remuneração por deslocamento até as pressões das empresas e dos clientes para cumprir suas tarefas no tempo determinado; as exigências para um atendimento com pontualidade, presteza e confiabilidade, independentemente das condições do trânsito e das vias, aparecem como os elementos principais no risco assumido por esses profissionais (Diniz *et al.*, 2005). Além disso, como demonstram os óbitos por homicídio e resultados de outro estudo com motociclistas profissionais em Salvador (Oliveira, 2006), eles são mais expostos à violência urbana, tanto por sua circulação na cidade em locais perigosos quanto pela facilidade com que suas motos podem ser roubadas.

Os acidentes ocorridos em vias públicas vitimam boa parte daqueles trabalhadores que têm a rua como seu espaço de trabalho – vendedores ambulantes, feirantes, catadores de material reciclável, policiais, motoristas, *motoboys*, transportes de cargas e mercadorias, seja em acidentes de transporte, seja por agressões, assaltos, homicídios ou outros acidentes como quedas. Os meios de transporte e recursos utilizados para o acesso aos locais de trabalho colocam sob risco outra parcela de trabalhadores que se envolverão em acidentes no trajeto casa-trabalho-casa. Dessa forma, há uma estreita relação entre as condições de uso do espaço urbano, de circulação das pessoas e veículos nesses espaços, das variáveis relativas à segurança pública. A ação articulada entre o planejamento territorial, a ocupação do espaço urbano, o planejamento dos transportes urbanos e de melhorias e humanização do trânsito nas cidades, e as políticas de segurança pública e de saúde pública, poderia trazer bons resultados na diminuição da morbimortalidade por esses tipos de acidentes e violências.

Com exceção dos casos ocorridos durante o exercício de atividades ilícitas, as mortes por agressões no trabalho identificadas neste estudo apresentam perfil similar ao identificado em outros países (Upson, 2004; OMS, 2002; CCOHS, 1999). Enquanto na morbidade, há uma predominância de mulheres como vítimas, sendo as agressões e ofensas no trabalho comumente perpetradas pelo público atendido ou por pessoas conhecidas, na mortalidade as vítimas são majoritariamente homens e as violências são perpetradas, em geral, por pessoas desconhecidas e em consequência a assaltos e roubos. Trabalhadores em ocupações que atendem ao público, em atividades de segurança ou vigilância, que lidam com dinheiro ou permanecem em locais isolados estariam mais propensos às agressões e mortes no trabalho. O inquérito sobre criminalidade do Governo Britânico (Upson, 2004) identificou que as ocupações que apresentaram os maiores riscos de sofrer assaltos no trabalho, nos anos 2002-2003, foram trabalhadores em serviços de proteção e segurança, como policiais, bombeiros e agentes penitenciários; em segundo lugar, aparecem os trabalhadores em serviços de saúde e de assistência social. O terceiro grupo de trabalhadores foi aquele envolvido em atividades de transportes, motoristas de veículos e operadores de máquinas móveis.

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou importante contribuição dos acidentes de trabalho nas mortes por causas externas, com proporções variáveis conforme o tipo de violência, maiores entre os acidentes de transporte e outros acidentes e menores para os homicídios. Considerando as ressalvas necessárias por se tratar de um estudo descritivo, os resultados permitem supor que é bastante plausível que o trabalho precário desempenhe um importante papel na elevação do risco de morrer do conjunto dos trabalhadores ocupados na RMS, uma vez que

os trabalhadores mortos por acidentes de trabalho e por qualquer dos tipos de violência apresentavam proporções mais elevadas de inserção precária ou inserção vulnerável do que a população ocupada da Região Metropolitana de Salvador. Esta hipótese, no entanto, necessita ser avaliada e testada em estudos de associação causal, especificamente delineados para esse fim.

O que aqui parece evidente é uma situação generalizada de precariedade no conjunto dos trabalhadores falecidos. O assalariamento sem carteira de trabalho assinada, o trabalho autônomo ou por conta própria, sem contribuição à Previdência Social, e o trabalho não remunerado constituem parte expressiva do conjunto de ocupados, cuja precariedade de inserção decorre da falta de acesso ao contrato de trabalho padrão, da descontinuidade da relação de trabalho e da instabilidade de rendimentos. O trabalho é precário, não somente porque não há vínculos e relações de trabalho legalizadas, mas também, porque é incapaz de garantir as condições mínimas de sobrevivência das famílias, o que as força a continuar submetendo-se a condições de trabalho e situações de alto risco.

Algumas suposições podem ser levantadas para que sejam testadas em estudos analíticos a posteriori. A inserção em trabalho precário parece ser mais importante para as mortes por violências não relacionadas ao trabalho e para os homicídios, seja no trabalho ou fora dele. As mortes por acidentes de trabalho e demais violências parece estar concentrada entre as pessoas com menor escolaridade e menor renda, elementos que poderão atuar como fatores de proteção contra o risco de morrer por causas violentas e por acidentes de trabalho desde que presentes em níveis elevados. As diferenças de cor da pele / etnia precisam ser melhor avaliadas em estudos de mortalidade em nossa região.

Neste estudo foi possível observar dimensões distintas da violência no trabalho. A primeira compreende os casos de mortes no trabalho decorrentes da violência explícita, urbana,

expressão das desigualdades sociais, da miséria e da pobreza – majoritariamente homicídios em ocupações específicas como policiais militares, vigilantes, motoristas de ônibus e táxis, vendedores; e acidentes de trânsito, especialmente atropelamentos. A segunda consiste na violência estrutural resultante das relações de poder desiguais entre trabalhadores e empregadores, nas empresas. Estes, ao manter condições precárias e inseguras de trabalho e relações de trabalho autoritárias, ao privilegiar demandas econômicas, de produtividade e lucratividade, colocam a vida dos trabalhadores em plano secundário, resultando em acidentes de trabalho no exercício de suas atividades e funções. Uma terceira forma de violência, também estrutural, é aquela relacionada ao trabalho precário; sem garantias sociais ou materiais; sem salários; sem qualificação; sem meios de investimento; sem perspectivas de mobilidade social; este também se mistura à pobreza, às condições de vida precárias, de tal sorte que torna difícil estabelecer a direção e a temporalidade da causalidade.

A situação encontrada suscita uma série de indagações quanto às possibilidades e necessidades de políticas públicas de enfrentamento da questão. Por um lado, retoma-se a discussão da importância e da centralidade do trabalho na produção de condições de vida dignas e seguras. Não de qualquer trabalho, mas de trabalho digno, seguro, com proteção social, com proteção à saúde e à integridade do trabalhador. Com relações éticas, em um ambiente que permita o desenvolvimento das capacidades humanas criativas e solidárias. Com rendimentos compatíveis com a vida. O trabalho precário é, por vezes, quase um não trabalho, espelhando ou ocultando o desemprego e a exclusão social.

Considera-se premente ampliar a discussão e o conhecimento sobre os impactos dos processos de globalização e de flexibilização das relações de trabalho à luz da realidade brasileira. Tanto a leitura paradigmática de que “a crise do regime de acumulação e do

modo de regulação são meros sintomas de uma crise muito mais profunda: uma crise civilizatória ou epocal” trazida por Santos (2002:92), quanto à proposição de Castel (1998; 2003) sobre a perspectiva de assegurar a retomada da segurança social, conhecida (nos países centrais) pelo advento da sociedade salarial que hoje é questionada, recolocam a necessidade de resgatar, tanto a centralidade e o valor do trabalho, quanto o papel do Estado na proteção social.... “uma instância pública de regulação é mais do que nunca necessária para enquadrar a anarquia de um mercado cujo reino sem partilha desembocaria numa sociedade nivelada entre ganhadores e perdedores, ricos e miseráveis, incluídos e excluídos. O contrário de uma sociedade de semelhantes... Fazer frente às inseguranças é combater, em paridade, a insegurança civil e a insegurança social. Existe hoje um amplo consenso sobre o fato de que, para garantir a segurança civil (a segurança dos bens e das pessoas), é exigida uma forte presença do Estado: é preciso defender o Estado de direito. Deveria acontecer o mesmo para lutar contra a insegurança social: deveríamos salvar o Estado social” (Castel, 2005:94-95).

A prevenção das mortes e violências no trabalho requer, além da participação dos atores sociais envolvidos, sindicatos, trabalhadores, empresas e empreendedores, um Estado forte. O Estado, portanto, tem um papel fundamental na promoção de políticas de proteção e segurança social. Essas políticas necessitam ser ampliadas, com destaque para a promoção de empregos e alternativas de trabalho que garantam a inclusão social e diminuição das desigualdades. Os mecanismos de proteção aos desempregados ainda são muito limitados, tanto em termos de duração e valor do benefício recebido, quanto porque possuem uma baixa cobertura, vez que a proporção de trabalhadores que pode requerer o seguro desemprego é relativamente pequena (Dieese, 2004). Devem ser garantidas ações efetivas de regulação, monitoramento e fiscalização das condições de trabalho, sejam elas de atividades formais ou informais. As políticas de saúde devem articular as ações de

promoção à saúde dos trabalhadores com aquelas de combate à violência, bem como com as políticas de segurança pública, de planejamento e transporte urbano. Para que essas políticas possam ser planejadas e executadas, é de fundamental importância garantir que as situações de trabalho sejam identificadas e que o registro das mortes no trabalho seja efetuado nos instrumentos da área de Segurança Pública (boletins de ocorrência policial e declarações de óbito preenchidas pelos médicos legistas) e nos sistemas de informação da saúde.

Por último, é importante ampliar o número de estudos desse tipo para outras regiões do país, de forma a avaliar o peso das diferenças de perfil das atividades econômicas e do mercado de trabalho e propiciar análises comparativas entre as regiões, desenvolver estudos analíticos que investiguem as associações entre trabalho precário e seus impactos à saúde e estudos de caso que permitam análise em profundidade de contextos particulares.

Agradecimentos

Agradeço Maria Eunice Xavier Kalil e equipe do Fórum Comunitário de Combate à Violência e à direção do Instituto Médico Legal Nina Rodrigues pelo acesso ao banco de dados do IML; à equipe de entrevistadores, especialmente Mariana, por sua persistência, e aos motoristas da Fundacentro, que entenderam a importância do estudo e buscaram estratégias e todas as formas possíveis para localizar os familiares e realizar as entrevistas, muitas vezes em condições adversas. A Profª Vilma Santana e Rita Fernandes pelo auxílio na revisão da análise dos dados e sugestões importantes. Agradeço aos familiares que se dispuseram a expor mais uma vez sua dor e contar sua história.

Essa pesquisa foi desenvolvida com recursos do Convênio Ministério da Saúde (Fundo Nacional de Saúde) / Fundacentro (Centro Regional da Bahia), Portaria Nº 0158/2004, e da Fundacentro (Prodat – Programa de Melhoria da Qualidade das Estatísticas de Acidentes e Doenças do Trabalho).

BIBLIOGRAFIA

Almeida IM & Binder MCP. Metodologia de Análise de Acidentes – Investigação de Acidentes do Trabalho. In: Combate aos Acidentes Fatais Decorrentes do Trabalho. MTE/DSST/Fundacentro. P35-51, 2004.

Amable M *et al.* Conceptualizing the psychosocial dimensions of employment flexibility: the work precariousness. (submitted, a). Apud: Benach, J. Precarious employment and health inequalities. Paper presented at EMCONET – Employment Conditions Knowledge Network. Second Meeting 23-24 January, 2007, Federal University of Bahia (Bahia, Brazil), 2007.

Andrade SM & Mello Jorge MHP. Características das vítimas por acidentes de transporte terrestre em município da Região Sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 34(2):149-156, 2000.

Andrade SM & Mello Jorge MHP. Acidentes de transporte terrestre em município da Região Sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 35(3):318-320, 2001.

Barata RB *et al.* Acidentes de Trabalho Referidos por Trabalhadores Moradores em Área Urbana no Interior de São Paulo em 1994. *IESUS*, 9(3): 199-210, 2000.

Barreto S; Swerdlow AJ; Smith PG; Higgins CD. A nested case-control study of fatal work related injuries among brazilian steel workers. *Occupational and Environmental Medicine*. 54:599-604, 1997.

Barros AJD; Amaral RL; Oliveira MSB; Lima SC & Gonçalves EV. Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(4):979-986, 2003.

Benach J. Precarious employment and health inequalities. Paper presented at EMCONET – Employment Conditions Knowledge Network. Second Meeting 23-24 January, 2007, Federal University of Bahia (Bahia, Brazil), 2007.

Beraldo PSS; Medina MG; Borba EA & Silva LP. Mortalidade por Acidentes do Trabalho no Brasil – Uma Análise das Declarações de Óbito, 1979-1988. *IESUS*, Ano II(1):41-54, 1993.

BLS. Bureau of Labor Statistics. United States Department of Labor. National Census of Fatal Occupational Injuries in 2002. Washington, DC: BLS, 2003. Disponível em: <http://www.bls.gov/iff/oshcfoi1.htm> ; Acessado em 17/09/2003.

Borrel C; Rodríguez M; Ferrando J; Brugal MT; Pasarín MI; Martínez V & Plasència A. Role of individual and contextual effects in injury mortality: new evidence from small area analysis. *Injury Prevention*, 8:297-302, 2002.

Braga TS & Rodarte MS. A inserção ocupacional e o desemprego de jovens: o caso das regiões metropolitanas de Salvador e Belo Horizonte. Salvador: Dieese/SEI, 2006.

CCOHS. Canadian Centre for Occupational Health & Safety. What is workplace violence? Hamilton, Ontario: CCOHS 1999, June 28. Disponível em: <http://www.ccohs.ca/oshanswers/psychosocial/violence.html> Acessado em 27/10/2004.

Carneiro SAM. Trabalho e Violência: relação de proximidade da violência a trabalhadores durante a jornada de trabalho, na Zona Norte de São Paulo, em 1998. Universidade de São Paulo. Tese Mestrado. 143 p. São Paulo, 2000.

Carr M & Chen MA. Globalization and the Informal Economy: How Global Trade and Investment Impact on the Working Poor. Geneva: International Labour Office, 2002.

Carr M & Chen MA. Globalization, social exclusion and work: with special reference to informal employment and gender. ILO. Working Paper N° 20. Geneva: ILO, 2004.

Castel R. *A Insegurança Social – O que é ser protegido?* (Tradução de Lúcia M. Endlich Orth). Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

Castel R. *As metamorfoses da questão social – Uma crônica do salário*. Tradução de Iraci D. Poleti. Petrópolis: Vozes, 1998.

Cohn A. Violência social: acidentes no trabalho. *Lua Nova*, 3:49-54. 1986.

Conceição PSA; Nascimento IBO; Oliveira PS & Cerqueira MRM. Acidentes de trabalho atendidos em serviço de emergência. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(1):111-117, 2003.

Costa SV. Impacto dos Acidentes do Trabalho: Benefícios Acidentários, Um Breve Estudo. *Previdência em Dados*, 8(3):21-33, 1993.

Cruz-Neto O & Minayo MCS. Extermínio: Violentação e Banalização da Vida. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 10 (supl.1):199-212, 1994.

Cubbin C; LeClere FB & Smith GS. Socioeconomic status and injury mortality: individual and neighbourhood determinants. *J Epidemiol Community Health*, 54:517-524, 2000.

Dahl R. Vehicular Manslaughter: The Global Epidemic of Traffic Deaths. *Environmental Health Perspectives*, 112(11):A629-A631, 2004.

Dean, A.G.; Dean, J.A.; Coulombier, D.; Brendel, K.A.; Smith, D.C. Burton, A.H. *et al.* Epi-Info, Version 6: A Word Processing. Database and Statistics Program for Epidemiology on Microcomputers. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1994.

Dieese. Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócio-econômicos. A mulher chefe de domicílio e a inserção feminina no mercado de trabalho. *Boletim DIEESE*. Edição Especial, Março 2004.

Diniz EPH; Assunção AA & Lima FPA. Prevenção de acidentes: o reconhecimento das estratégias operatórias dos motociclistas profissionais como base para a negociação coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, 10(4):905-916, 2005.

Dong W; Vaughan P; Sullivan K & Fletcher T. Mortality Study of Construction Workers in the UK. *International Journal of Epidemiology*, 24(4):750-757, 1995.

Dorman P. Three Preliminary Papers on the Economics of Occupational Safety and Health. International Labour Office, InFocus Programme on Safety and Health at Work and the Environment. Geneva, April 2000. http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/papers/econanal/wr_chp1.htm. Acessado em 29/01/2003).

Ergör OA; Demiral Y & Piyal YB. A Significant Outcome of Work Life: Occupational Accidents in a Developing Country, Turkey. *Journal of Occupational Health*, 45:74-80, 2003.

Espinheira G. Salvador: a cidade das desigualdades. *Cadernos do CEAS – Centro de Estudos e Ação Social*, 184, 1999.

Freitas ED; Paim JS; Silva LMV & Costa MCN. Evolução e distribuição espacial da mortalidade por causas externas em Salvador, Bahia, Brasil. Rio de Janeiro, *Cadernos de Saúde Pública*, 16(4):1059-1070, 2000.

Góes MC. Classificações Econômicas no Brasil. Texto apresentado na 1ª Reunião do Grupo 7: Classificações e Nomenclaturas. Cooperação Técnica de Estatística União Européia-Mercosul, Montevideu, 22 e 23/09/99. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/concla/subcomissoes/cnaetextos.html> ; acessado em 31/03/2002.

Gonçalves RM; Petroianu A & Júnior JRF. Características das pessoas envolvidas em acidentes com veículos de duas rodas. *Revista de Saúde Pública*, 31(4):436-7, 1997.

Guimarães IB. Diferenciação dos Arranjos Domiciliares e Espaço Social Urbano. *Caderno CRH*, 18(43):57-70, 2004.

Guimarães IB. Participação Familiar e Trabalhadores Informais. Anais do XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Ouro Preto, 2002. Disponível em http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_TRB_ST2_Guimaraes_texto.pdf . Acessado em 24/03/2005.

Hennington EA; Cordeiro R & Moreira Filho DC. Trabalho, violência e morte em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(2):610-617, 2004.

HSE. Health and Safety Executive. National Statistics 2004/2005. Great Britain: HSE, 2005. Disponível em <http://www.hse.gov.uk/statistics/overpic.htm> . Acessado em 20/02/2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Economia Informal Urbana. Rio de Janeiro:IBGE, 2005.

ILO. International Labour Office. Global Estimates of Fatalities Caused by Work Related Diseases and Occupational Accidents, 2002. InFocus Programme on Safety and Health at Work and the Environment. Geneve: ILO, 2002. Disponível em: http://www.oit.org/public/english/protection/safework/accidis/globest_2002/dis_worl.htm . Acessado em 29/01/2003.

Jacobina A.; Fernandes R; Santos JF; Galvão A & Nobre L. Vigilância de Acidentes de Trabalho Típicos com Óbito Investigados no Estado da Bahia no período de 1995 a 2001. In: Bahia, Sesab/Suvisa/Cesat. Saúde do Trabalhador na Bahia: construindo a informação. Salvador: Cesat, 2003 (Cadernos de Saúde do Trabalhador, 1:48-52).

Kilsztajn S; Silva CRL; Silva DF; Michelin AC; Carvalho AR & Ferraz ILB. Taxa de mortalidade por acidentes de trânsito e frota de veículos. *Revista de Saúde Pública*, 35(3):262-268, 2001.

Koizumi MS. Acidentes de motocicleta no município de São Paulo, SP, Brasil. 2. Análise da Mortalidade. *Revista de Saúde Pública*, 19:543-555, 1985. (a)

Koizumi MS. Acidentes de Motocicleta no Município de São Paulo, SP (Brasil). 1. Caracterização do Acidente e da Vítima. *Revista de Saúde Pública*, 19:475-489, 1985. (b)

Künst AE; Groenhof F & Mackenbach JP. Occupational class and cause specific mortality in middle aged men in 11 European countries: comparison of population based studies. *British Medical Journal*, 316:1636-1642, 1998.

Leigh J; Macaskill P; Kuosma E; Mandryk J. Global burden of disease and injury due to occupational factors. *Epidemiology*, 10(5):626-631, 1999.

Linhares C. Vigilantes legalizados e clandestinos: vítimas e vitimizadores. Tese de Doutorado em Saúde Pública, Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2005.

Loomis D & Richardson D. Race and the Risk of Fatal Injury at Work. *American Journal of Public Health*, 88(1):40-44, 1998.

Lopes F. Experiências desiguais ao nascer, viver, adoecer e morrer: tópicos em saúde da população negra no Brasil. In: BATISTA, L.E. & KALCKMANN, S (Org.) Seminário Saúde da População Negra. Temas em Saúde Coletiva. São Paulo: Instituto de Saúde, 2005.

Macedo AC; Paim JS; Silva LMV & Costa MCN. Violência e desigualdade social: mortalidade por homicídios e condições de vida em Salvador, Brasil. *Rev Saúde Pública* 2001, 35(6):515-22.

Machado JMH & Gómez CM. Acidentes de Trabalho: Uma Expressão da Violência Social. *Cad. Saúde Pública*. 10(supl. 1):74-87, 1994.

Martikainen P; Valkonen T; Martelin T. Change in male and female life expectancy by social class: decomposition by age and cause of death in Finland 1971-95. *Journal Epidemiology Community Health*, 55:494-499, 2001.

Mello Jorge MHP. Situação atual das estatísticas oficiais relativas à mortalidade por causas externas. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, vol. 24(3):217-223, 1990.

Mello Jorge MHP; Gawryszewski VP & Latorre MRDO. I – Análise dos dados de mortalidade. *Revista de Saúde Pública*, 31(4 Supl.):5-25, 1997.

Minayo MC. A violência Social sob a Perspectiva da Saúde Pública. *Cadernos de Saúde Pública*, 10(supl.):07-18, 1994.

Mitchell R; Driscoll T & Healey S. Work-related road fatalities in Australia. *Accident Analysis and Prevention*, 36:851-860, 2004.

MTE. Ministério do Trabalho e Emprego. *Classificação Brasileira de Ocupações – CBO – 2002*. Brasília: MTE, 2002. Livros 1, 2 e 3.

Murray CJL & López AD. Quantifying the Burden of Disease and Injury Attributable to Ten Major Risk Factors. In: *The Global Burden of Disease*, eds. CJL Murray & AD Lopez. Cambridge, MA: Harvard Press University, 1996.

Nobre LCC. Acidentes de Trabalho no Brasil – Estimativas de Sub-registro e Correção de Taxas de Mortalidade e de Incidência. Apresentação em Painel - no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia – Um Olhar sobre a Cidade, Recife, 19 a 23 de junho de 2004. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, Número Especial (versão eletrônica), Junho 2004. (ISSN 1415-790X).

Oh JH & Shin EH. Inequalities in nonfatal work injury: the significance of race, human capital, and occupations. *Social Science & Medicine*, 57:2173-2182, 2003.

Oliveira JS. *Acidentes do Trabalho no Brasil. Custos e Conseqüências para a Sociedade*. Ministério Público do Estado de São Paulo. 1998. (mimeo)

Oliveira PAB & Mendes JM. Acidentes de trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 13(supl. 2): 1997.

Oliveira RP. "Tudo é arriscado": A Representação do Trabalho entre Trabalhadores Informais da Construção Civil. Dissertação de Mestrado, Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2004.

Oliveira MAR. Ases do asfalto: vitimização e responsabilização no trabalho de motoboys de Salvador. Dissertação de Mestrado, Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2006.

OMS. Organização Mundial de Saúde. *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª Revisão. CID-10*. Tradução Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. 7ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. Vol. 2.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial sobre violência e saúde. Genebra: OMS, 2002. (Cap. 1 – Violência – um problema mundial de saúde pública, 22 p.).

OSHA. European Agency for Safety and Health at Work. Acidentes de Trabalho na União Européia – Uma imagem estatística (1998-1999). *Eurostat Facts*, 19, Belgium, 2001. Disponível em: <http://osha.eu.int/comm/eurostat/>; Acessado em 16/02/2004.

Paim JS; Costa MCN; Mascarenhas JCS & Silva MLV. Distribuição espacial da violência: mortalidade por causas externas em Salvador (Bahia), Brasil. *Rev Panam Salud Publica*, 1999, 6(5):321-332.

Park RM. Hazard Identification in Occupational Injury: Reflections on Standard Epidemiologic Methods. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 8(4):354-632, 2002.

Pepe CCCA. *Estratégias para superar a desinformação: um estudo sobre os acidentes de trabalho fatais no Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Ministério da Saúde, Rio de Janeiro, 2002.

Rozov I. Occupational Health – Ethically Correct, Economically Sound. World Health Organization, Paper # 84, June 1999. (<http://www.who.ch/...> acessado em 18/02/2002).

Salerno VL. Considerações sobre a terceirização e as possíveis implicações nos riscos de acidentes de trabalho fatais: estudo da região de Campinas no período de 1990 a 1995. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 1998.

Santana FS; Kalil MEX & Oliveira ZC. *O Rastro da Violência em Salvador – II. Mortes de residentes em Salvador de 1998 a 2001*. Salvador, Bahia: FCCV, UFBA, IMLNR, SESAB, UNICEF. 2002.

Santana V; Araújo-Filho JB; Oliveira PRA. & Barbosa-Branco A. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. *Revista de Saúde Pública*, 40(6):1004-12, 2006.

Santana V; Maia AP; Carvalho C; Luz G. Acidentes de trabalho não fatais: diferenças de gênero e tipo de contrato de trabalho. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(2):481-493, 2003.

Santana V; Nobre L & Waldvogel BC. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. *Ciência & Saúde Coletiva*, 10(4):841-855, 2005.

Santos BS. Os processos de globalização. In: Santos BS (org.) *A Globalização e as Ciências Sociais*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2002. (Cap. 1:25-102).

Santos JAF. Efeitos de Classe na Desigualdade Racial no Brasil. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, 48(1):21-65, 2005.

- Santos LCC. Lições de desigualdade: instrução, raça e oportunidades de trabalho em Salvador. SEI, 2006 (mimeo).
- Scalassara MB; Souza RKT & Soares DFPP. Características da mortalidade por acidentes de trânsito em localidade da região Sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 32(2):125-132, 1998.
- SEI. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. PED – Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Salvador: resultados do ano 2004. Salvador: SEI, 2005.
- Soares AMC. Violência, crime e jovens empobrecidos. In: Espinheira, G (Coord.). Criminalidade no cotidiano de vida dos moradores do Subúrbio Ferroviário de Salvador. Salvador: Ministério Público do Estado da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2004. 204 p.
- Sousa RMC; Regis FC & Koizumi MS. Traumatismo crânio-encefálico: diferenças das vítimas pedestres e ocupantes de veículos a motor. *Revista de Saúde Pública*, 33(1):85-94, 1999.
- Souza NSS. Acidentes de Trabalho com Óbito registrados nas Declarações de Óbito no Estado da Bahia no Ano de 1998. In: Bahia, SESAB/SUVISA/CESAT. Saúde do Trabalhador na Bahia: construindo a informação. Salvador: CESAT, 2003 (Cadernos de Saúde do Trabalhador, 1:40-43).
- Souza NSS; Portinho BG & Barreiros MF. Acidentes de trabalho com óbito registrados em jornais no Estado da Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 30(1):77-89, 2006.
- Takala J. Global Estimates of Fatal Occupational Accidents. *Epidemiology*, 10(5):640-646, 1999.
- Ugá VD. A categoria “pobreza” nas formulações de política social do Banco Mundial. *Revista de Sociologia Política*, 23:55-62, 2004.
- Upton A. Violence at work: Findings from the 2002/2003 British Crime Survey. Home Office Report 04/04. Disponível em <http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs/occ-violence.pdf> . Acessado em 27/10/2004.
- Vermelho LL & Mello Jorge MHP. Mortalidade de jovens: análise do período de 1930 a 1991 (a transição epidemiológica para a violência). *Revista de Saúde Pública*, 30(4):319-331, 1996.
- Vilela RAG; Iguti AM & Almeida IM. Culpa da vítima: um modelo para perpetuar a impunidade nos acidentes do trabalho. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(2):570-579, 2004.
- Waldvogel BC. Acidentes do Trabalho: Os Casos Fatais – A Questão da Identificação e da Mensuração. Organizadores: Celso Amorim Salim; Maria Inês Franco Motti; Maria Isabel Gonçalves Yuki. Belo Horizonte: Segrac, 2002. (Coleção Prodat Estudos e Análises, v. 1, n. 1, março 2002), 192 p.
- Zaluar A; Noronha JC & Albuquerque C. Violência: Pobreza ou Fraqueza Institucional? *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 10(supl.1):213-217, 1994.

Figura 1 – Esquema do trabalho de campo - casos visitados e não visitados, casos entrevistados e perdidos, por motivo de perda. Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004.

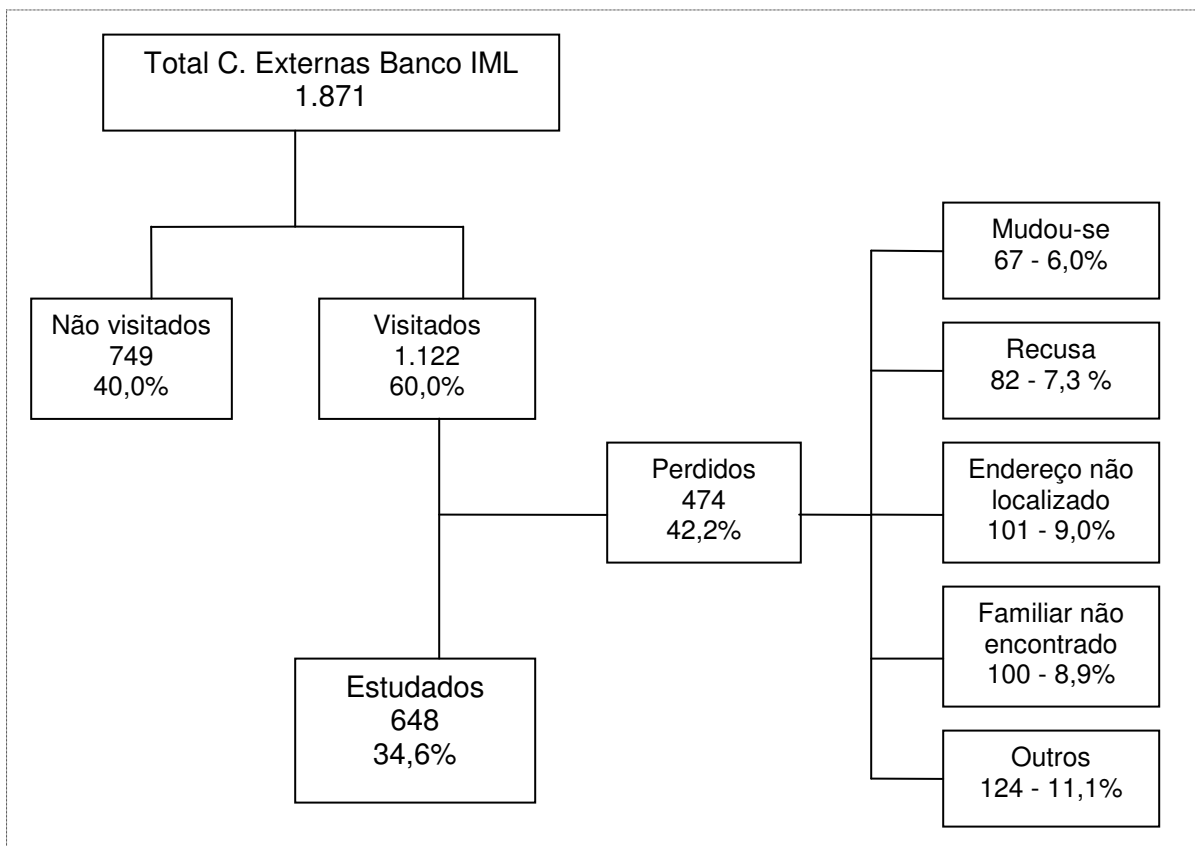


Tabela 1: Estimativa do número esperado de óbitos por acidentes de trabalho (atividades lícitas e ilícitas), no total de óbitos por causas externas, padronizados por idade e sexo, Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, Bahia, 2004.

Faixa de Idade	Total de óbitos estudados (N=648)						Número de Acidentes de Trabalho esperados no total de óbitos por Causas Externas (N=1.871)				Total
	Homens			Mulheres			Homens		Mulheres		
	Total Causas Externas	Acidentes de Trabalho		Total Causas Externas	Acidentes de Trabalho		Causas Externas	Acidentes de Trabalho	Causas Externas	Acidentes de Trabalho	
	N	n	%	N	n	%	N	N	N	n	
10 a 19	90	15	16,7	7	0	0,0	249	42	26	0	42
20 a 29	257	50	19,5	24	4	16,7	710	138	49	8	146
30 a 39	99	33	33,3	24	5	20,8	316	105	41	9	114
40 a 49	65	29	44,6	12	1	8,3	210	94	46	4	98
50 a 59	41	16	39,0	6	2	33,3	125	49	21	7	56
60 a 69	21	7	33,3	2	0	0,0	60	20	18	0	20
Total	573	150	26,2	75	12	16,0	1670	437	201	32	469

Tabela 2 – Distribuição dos óbitos na população estudada e entre os trabalhadores falecidos por acidente de trabalho, em atividades lícitas e ilícitas, segundo o tipo de violência, residentes em Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004.

Tipo de violência	Total de mortes na população estudada		Acidentes de Trabalho				
	N=648	%	At. Lícita	At. Ilícita	Total AT		
			N=126	N=36	N=162	% ^a	% ^b
Homicídio	424	65,4	56	36	92	56,8	21,7
Ac. Transporte	111	17,1	44	-	44	27,2	39,6
Outro acidente	79	12,2	23	-	23	14,2	29,1
Suicídio	29	4,5	3	-	3	1,9	10,3
Indeterminado	5	0,8	-	-	-	-	-
%		100,0	19,4	5,6	25,0	100,0	25,0

^a Percentuais relativos ao total de 162 AT. ^b Percentuais calculados sobre o total de cada tipo de violência na população total.

Figura 2 – Representação esquemática da distribuição dos óbitos por causas externas estudados segundo situação ocupacional, inserção em trabalho precário e relação das mortes com o trabalho.

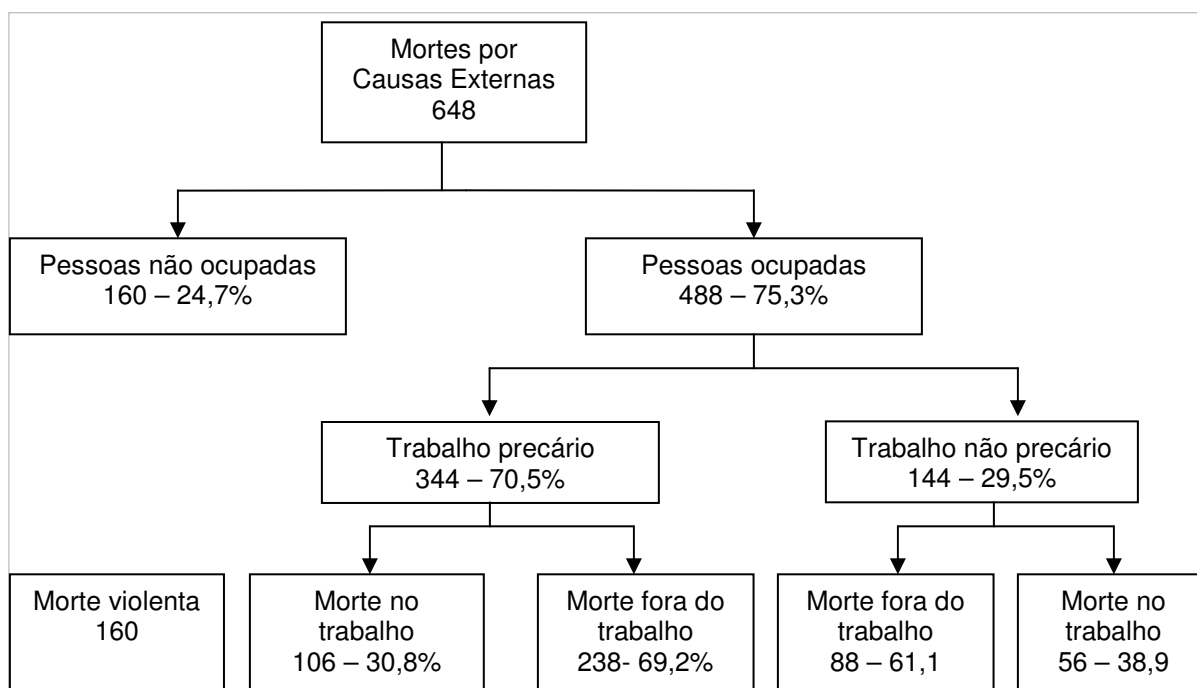


Tabela 3 – Características sócio-demográficas e familiares dos óbitos do estudo de acordo com a relação do óbito com o trabalho, de trabalhadores ativos, residentes em Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004.

Variáveis	Óbitos por mortes violentas em trabalhadores ativos (n=488)				Valor de P
	Mortes por acidentes de trabalho		Mortes por outras causas violentas		
	N=162	33,1%	N=326	66,9%	
Sexo					
Homem	150	92,6	298	91,4	0,62
Mulher	12	7,4	28	8,6	
Idade – faixa etária					
10-19	15	9,3	42	12,9	<0,0001
20-29	54	33,3	173	53,1	
30-39	38	23,5	55	16,9	
40-49	30	18,5	30	9,2	
50-69	25	15,4	26	8,0	
Média idade (DP)	34,5 (12,7)		29,3 (11,1)	--	
Escolaridade					
Não alfabetizado	10	6,2	22	6,8	0,03
1 – 4	47	29,0	111	34,1	
5 – 8ª	59	36,4	138	42,3	
<8	46	28,4	55	16,9	
Média escolaridade (DP)	6,3 (3,8)	-	5,5 (3,5)		
Cor da pele					
Negra	131	80,9	282	86,5	0,10
Não negra	31	19,1	44	13,5	
Religião					
Com religião	100	61,7	189	58,0	0,43
Sem religião	62	38,3	137	42,0	
Situação conjugal					
Casado/consensual	94	58,0	129	39,7	0,0001
Não casado	68	42,0	196	60,3	
Principal responsável sustento família					
Sim	101	62,3	150	46,0	0,0007
Não	61	37,7	176	54,0	

Quadro 1 - Ramos de atividade e ocupações correspondentes aos 126 óbitos por acidentes de trabalho, relacionados a atividades lícitas, de residentes em Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004.

Ramo de Atividade / Ocupação	N	Ramo de Atividade / Ocupação	N
AGRICULTURA, PECUÁRIA, SILVICULTURA E EXPLORAÇÃO FLORESTAL	2	TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E COMUNICAÇÕES	15
Agricultor	2	Moto-taxista	3
PESCA	5	Motorista de táxi	3
Pescador (inclusive catador siri e marisco)	5	Motorista de ônibus	2
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	7	Cobrador de topique	1
Operador de processo industrial	3	Armador / carregador cargas navios	1
Auxiliar de produção	2	Sub-gerente de agência de viagens	1
Operador de gráfica	1	Carregador de mudanças	1
Mecânico industrial	1	Carroceiro	1
PRODUÇÃO, DISTRIB. ELETRICIDADE, GÁS, ÁGUA	1	Carteiro	1
Inspetor de rede elétrica	1	Operador cabo TV	1
CONSTRUÇÃO	20	ATIVIDADES IMOB., ALUGUÉIS E SERVIÇOS PRESTADOS ÀS EMPRESAS	19
Pedreiro	9	Motoboy	7
Servente ou auxiliar de pedreiro	5	Segurança (vínculo clandestino)	5
Carregador material construção (caminhão, caçamba)	3	Segurança de estabelecimentos	3
Carpinteiro	2	Vigia condomínio / zelador	3
Montador	1	Eletricista	1
COMÉRCIO; REP. VEÍC. AUTOM., OBJ. PESSOAIS E DOMÉSTICOS	17	ADM. PÚBLICA, DEFESA E SEG. SOCIAL	5
Catador de material reciclável	4	Policia Militar / Bombeiro	3
Comerciante (alimentos, estab. fixo)	3	Soldado da Aeronáutica	1
Comerciante (outros, não alimentos)	3	Servidor TRE	1
Carregador de compras para clientes	2	EDUCAÇÃO / SAÚDE E SERV. SOCIAIS	5
Pintor de automóveis	1	Professor de violão	1
Promotora de vendas	1	Agente educador instituição filantrópica	1
Técnico em computação, vendas	1	Instrutor técnico	1
Carregador de caminhão cerveja	1	Técnica em EEG	1
Vendedor de gás em domicílio	1	Agente de saúde	1
ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO	16	SERVIÇOS COLET. SOCIAIS PESSOAIS	10
Dono de bar, quiosque ou barraca fixa	6	Cabeleireiro / manicure	2
Vendedor ambulante (alimentos)	3	Gari – agente de coleta	1
Feirante	3	Músico instrumentista	1
Balconista de bar	2	Presidente de time	1
Cozinheira em barraca de praia	1	Gerente de academia	1
Arrumadeira de hotel	1	Garota de programa	1
SERVIÇOS DOMÉSTICOS	4	Tosador de cães	1
Caseiro	3	Cabo eleitoral	1
Faxineira diarista	1	Cordeira de bloco carnavalesco	1

Tabela 4 – Características dos meios ou objetos envolvidos nas circunstâncias dos acidentes de trabalho, por tipo de acidente e natureza lícita da atividade.

Objeto / meio	AT em atividade lícita			AT at. Ilíc.	TOTAL	
	AT típico	AT trajeto				%
	N=73 45,1%	N=53 32,7%	N=36 22,2%		N=162 100,0%	
Arma de fogo	23	19	34	76	46,9	
Arma de fogo + arma branca	-	1	2	3	1,9	
Arma branca	7	1	-	8	4,9	
Atropelamento	11	16	-	27	16,7	
Colisão (veículo ou objeto parado)	6	8	-	14	8,6	
Queda (de altura ou mesmo nível)	5	1	-	6	3,7	
Objeto perfurante / cortante	3	1	-	4	2,5	
Objeto contundente	2	2	-	4	2,5	
Afogamento	4	-	-	4	2,5	
Choque elétrico	3	-	-	3	1,9	
Carregamento de peso	2	1	-	3	1,9	
Explosão (caldeira)	2	-	-	2	1,2	
Estrangulamento / enforcamento	2	-	-	2	1,2	
Máquina (ponte rolante)	1	-	-	1	0,6	
Produto químico	-	1	-	1	0,6	
Fogo / fumaça	1	-	-	1	0,6	
Capotamento	-	1	-	1	0,6	
Queda de moto	-	1	-	1	0,6	
Ignorado	1	-	-	1	0,6	

Tabela 5 – Características ocupacionais dos óbitos por acidentes de trabalho e por outras causas entre os ocupados, residentes em Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004.

Variáveis	Óbitos por mortes violentas em trabalhadores ativos (n=488)				Valor de p
	Mortes por acidentes de trabalho		Mortes por outras causas violentas		
	N=162	%	N=326	3,0	
Posição na ocupação (tipo de vínculo)^a					
Empregado com carteira assinada	29	17,9	67	20,6	
Trabalhador informal	85	52,5	229	70,2	
Empregador / próprio negócio	7	4,3	12	3,7	
Servidor público estatutário / militar	5	3,1	6	1,8	
Atividade ilícita	36	22,2	12	3,7	>0,0001
Regularidade do trabalho*					
Regular contínuo	89	54,9	185	56,7	
Freqüente e temporário	23	14,2	77	23,6	
Bastante irregular	50	30,9	64	19,6	0,005
Horas semanais de trabalho					
Até 40	53	32,7	111	34,0	
41 a 48	48	29,6	121	37,1	
Mais de 48	61	37,7	94	28,8	0,11
Média de horas semanais (DP) ^{***}	50,2 (18,6)		45,5(16,6)		0,02
Contribuinte de Previdência oficial					
Não	104	64,2	235	72,1	
Sim	58	35,8	91	27,9	0,08
Cobertura de Plano de Saúde					
Não	131	84,0	278	86,6	
Sim	25	16,0	43	13,4	0,44
Emprego formal alguma vez na vida^b					
Não	43	32,8	145	51,2	
Sim	88	67,2	138	48,8	0,0005
Trabalho Precário					
Não	56	34,6	88	27,0	
Sim	106	65,4	238	73,0	0,08
Salário (em salário mínimo: SM = R\$ 260,00)					
Até ½ SM	32	19,8	66	20,2	
Mais de ½ a 1 SM	23	14,2	75	23,0	
Mais de 1 a 3 SM	92	56,8	166	50,9	
Mais de 3 SM	15	9,3	19	5,8	0,08
Média (DP) ^{***}	407,7	(416,8)	385,5	(610,3)	0,06
Renda familiar per capita (SM = R\$ 260,00)					
Até ½ SM	60	37,0	111	34,0	
Mais de ½ a 1 SM	74	45,7	159	48,8	
Mais de 1 SM	28	17,3	56	17,2	0,78
Média (DP) ^c	246,2	(320,9)	257,3	(381,7)	0,91

^a Considerado vínculo no qual ocorreu o acidente de trabalho. ^b Calculado para maiores de 14 anos de idade.

Tabela 6 – Número de óbitos por morte violenta segundo trabalho precário e relação com o trabalho, de acordo com características sócio-ocupacionais e tipo de violência, entre os falecidos ocupados (N=488), residentes em Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004

Variáveis	Trabalho precário (N=344)				Valor de p	Trabalho não precário (N=144)				Valor de p
	Mortes por acidentes de trabalho		Mortes por outras causas violentas			Mortes por acidentes de trabalho		Mortes por outras causas violentas		
	N=106	%	N=238	%		N=56	%	N=88	%	
Sexo										
Homem	97	91,5	222	93,3		53	94,6	76	86,4	
Mulher	9	8,5	16	6,7	0,56	3	5,4	12	13,6	0,11
Idade										
10-29	56	52,8	170	71,4		13	23,2	45	51,1	
30-69	50	47,2	68	28,6	0,0008	43	76,8	43	48,9	0,0009
Escolaridade										
0 – 4	48	45,3	125	52,5		15	26,8	25	28,4	
5 e mais	58	54,7	113	47,5	0,22	41	73,2	63	71,6	0,48
Cor da pele										
Negra	85	80,2	210	88,2		46	82,1	72	81,8	
Não negra	21	19,8	28	11,8	0,05	10	17,9	16	18,2	0,96
Religião										
Com religião	59	55,7	136	57,1		41	73,2	53	60,2	
Sem religião	47	44,3	102	42,9	0,80	15	26,8	35	39,8	0,11
Situação conjugal										
Com companheira	48	45,3	83	34,9		46	82,1	46	52,9	
Sem companheira	58	54,7	155	65,1	0,07	10	17,9	41	47,1	0,0004
Sustento da família										
Principal responsável	54	50,9	91	38,2		47	83,9	59	67,0	
Não respons. principal	52	49,1	147	61,8	0,03	9	16,1	29	33,0	0,02

(continua)

(cont. Tabela 6)

Variáveis	Trabalho precário (N=344)					Trabalho não precário (N=144)				
	Mortes por acidentes de trabalho		Mortes por outras causas violentas		Valor de p	Mortes por acidentes de trabalho		Mortes por outras causas violentas		Valor de p
	N=106	%	N=238	%		N=56	%	N=88	%	
Jornada semanal										
Até 40 horas	18	17,0	76	31,9		20	35,7	24	27,3	
Mais de 40 horas	88	83,0	162	68,1	0,004	36	64,3	64	72,7	0,29
Salário										
0 – 1 SM	51	48,1	116	48,7		4	7,1	25	28,4	
+ 1 SM	55	51,9	122	51,3	0,91	52	92,9	63	71,6	0,002
Renda familiar per capita										
Até ½ SM	49	46,2	89	37,4		11	19,6	22	25,0	
Maior que ½ SM	57	53,8	149	62,6	0,12	45	80,4	66	75,0	0,46
Início vida laborativa										
Antes dos 15 anos	65	61,3	142	59,7		28	50,0	28	50,0	
15 anos e mais	41	38,7	96	40,3	0,77	28	50,0	28	50,0	1,0
Trabalho formal na vida										
Nunca	42	47,2	142	67,6		1	2,4	3	4,1	
Alguma vez	47	52,8	68	32,4	0,0009	41	97,6	70	95,9	1,0*
Tipo de violência										
Acidente de transporte	25	23,6	19	8,1		19	33,9	20	22,7	
Outro acidente	12	11,3	20	8,5		11	19,6	9	10,2	
Homicídio	69	27,0	187	73,0		23	41,1	56	63,6	
Suicídio	0	-	9	3,8	0,0001	3	5,4	3	3,4	0,06
Tipo violência (agrupada)										
Homicídio	69	62,1	187	78,6		23	41,1	56	63,6	
Outras violências	37	34,9	51	21,4	0,008	33	58,9	32	36,4	0,008

*

Teste

exato

de

Fisher

bi-caudal.

Tabela 7 – OR bruta e ajustada para a associação entre tipo de morte (acidente de trabalho vs outros tipos de violências) e trabalho (precário vs não precário), segundo algumas características sócio-ocupacionais em óbitos de residentes em Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004.

Variável	N	OR bruta	IC95%	OR ajustada	IC95%
Todas	488	0,70	0,46 - 1,07	-	-
Sexo	488			0,70	0,45 - 1,07
Homem	448	0,63	0,40 - 0,98		
Mulher	40	2,25	0,42 - 5,42		
Idade	488			0,88	0,55 - 2,41
10-29	284	1,14	0,55 - 2,41		
30-69	204	0,74	0,40 - 1,34		
Escolaridade	488			0,74	0,48 - 1,14
0 – 4	213	0,64	0,27 - 1,40		
5 e mais	275	0,79	0,46 - 1,35		
Cor da pele	488			0,71	0,46 - 1,09
Negra	413	0,63	0,40 - 1,02		
Não negra	75	1,20	0,41 – 3,35		
Religião	488			0,71	0,46 - 1,09
Com religião	289	0,56	0,33 – 0,96		
Sem religião	199	1,08	0,51 - 2,29		
Situação conjugal	482			0,80	0,57 - 1,40
Com companheira	218	0,65	0,36 – 1,17		
Sem companheira	264	1,53	0,69 – 3,51		
Sustento da família	488			0,84	0,54 – 1,32
Principal responsável	251	0,74	0,43 – 1,28		
Não responsável principal	237	1,14	0,48 – 2,79		
Jornada semanal	488			0,69	0,45 – 1,06
Até 40 horas	138	0,28	0,12 – 0,67		
Mais de 40 horas	350	0,97	0,57 – 1,61		

(continua)

(continuação da Tabela 7)

Variável	N	OR bruta	IC95%	OR ajustada	IC95%
Salário	488			0,76	0,49 – 1,19
0 – 1 SM	196	2,75	0,88 – 11,37		
+ 1 SM	292	0,55	0,33 – 0,91		
Renda familiar <i>per capita</i>	488			0,68	0,44 – 1,04
Até ½ SM	171	1,10	0,46 – 2,66		
Maior que ½ SM	317	0,56	0,33 – 0,94		
Início vida laborativa	456			0,44	0,28 – 0,70
Antes dos 15 anos	263	0,46	0,24 – 0,87		
15 anos e mais	193	0,43	0,21 – 0,85		
Trabalho formal na vida	414			1,16	0,67 – 2,03
Nunca	188	0,89	0,07 – 47,68		
Alguma vez	226	1,18	0,67 – 2,09		
Tipo violência	488			0,81	0,52 – 1,26
Homicídio	335	0,90	0,50 – 1,63		
Outras violências	153	0,70	0,35 – 1,41		

Gráfico 1
Distribuição dos óbitos na população ocupada por tipo de acidente segundo inserção em trabalho precário. N=488

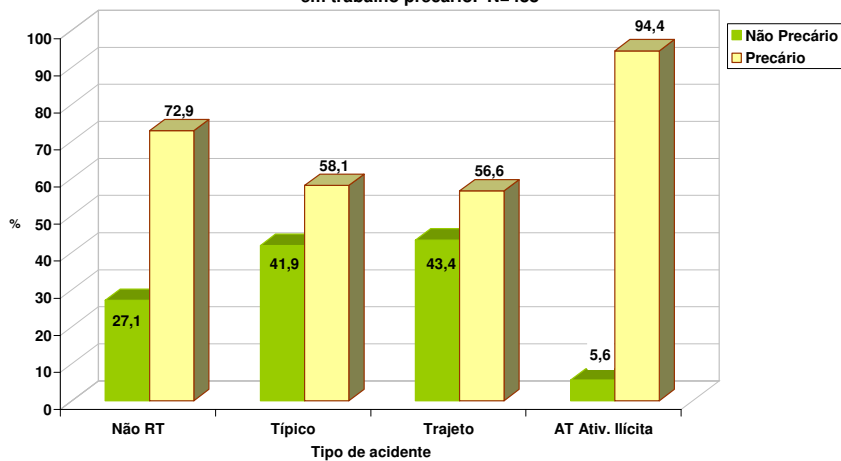
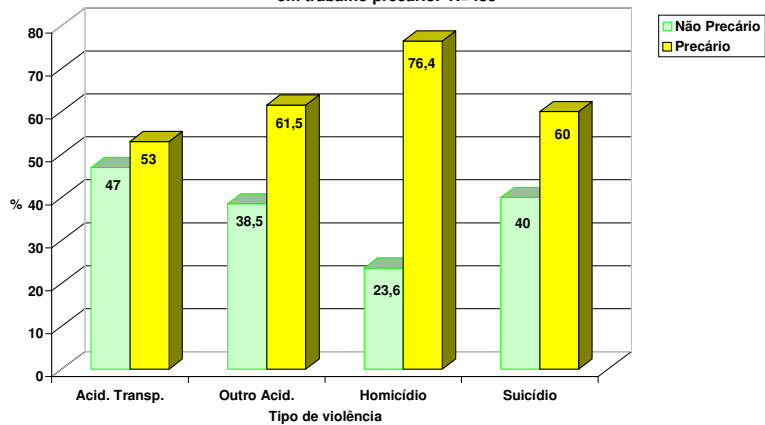


Gráfico 2
Distribuição dos óbitos na população estudada por tipo de violência segundo inserção em trabalho precário. N=485



Artigo 3

VALIDADE DA CAUSA BÁSICA NA DECLARAÇÃO
DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRABALHO

Validade da causa básica na declaração de óbitos por acidentes de trabalho

Leticia Coelho da Costa Nobre¹, Fernando Martins Carvalho²

Forma de citar	Nobre LCC & Carvalho FM. Validade da causa básica na declaração de óbitos por acidentes de trabalho. <i>Rev Panam Salud Publica</i> , xxxx; xx(x):xx-xx.
RESUMO	<p>Objetivo. Avaliar a validade da informação sobre a causa básica de óbitos por acidentes de trabalho, nas declarações de óbitos por causas externas, e quantificar o índice de concordância entre a causa básica declarada no sistema de informação oficial com a causa reconstituída pela pesquisa para os demais tipos de violência.</p> <p>Métodos. Validação da causa básica de óbitos por causas externas, de homens e mulheres, de 10 a 69 anos de idade, residentes na capital e dois municípios da Região Metropolitana de Salvador, Bahia, Brasil. A causa básica de óbito foi reconstituída mediante aplicação de técnica de necropsia verbal, obtendo-se descrição detalhada das circunstâncias da morte e situações de trabalho e codificada segundo normas da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Calculou-se sensibilidade, especificidade e valores preditivos da causa atestada no sistema oficial, tomando a causa reconstituída como padrão-ouro.</p> <p>Resultados. Identificou-se 126 óbitos por acidentes de trabalho, correspondentes a 19,4% das mortes por causas externas; somente dez casos registrados no banco oficial. Estimados subregistro das mortes no trabalho (92,6%); sensibilidade (7,14%); especificidade (99,81%); valor preditivo positivo (90,0%); valor preditivo negativo (81,66%); elevado índice de discordância entre as causas básicas de óbito (52,8%), maior entre mulheres (61,4%); em maiores de 30 anos de idade (64,0%) e entre acidentes de transporte (84,7%) e suicídios (82,8%).</p> <p>Conclusões. Identificou-se uma sensibilidade muito baixa do sistema oficial de informações sobre mortalidade para identificar as mortes no trabalho e um elevado índice de subregistro. Os índices de concordância das causas básicas de óbitos para todos os tipos de causas externas foram baixos, com destaque para os acidentes de transporte e suicídios. Ser mulher e ter mais de 30 anos de idade mostraram-se possíveis preditores para altos índices de não concordância da causa básica neste grupo.</p>
Palavras chave	Acidente de Trabalho; Mortalidade por Causa Externa; Validade da Causa Básica de Óbito; Homicídios; Acidente de Transporte.

¹ Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, Secretaria da Saúde do Estado da Bahia, Brasil. Correspondência para Leticia Nobre, Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador/SESAB, rua Pedro Lessa, 123, 40.110-050, Salvador, Bahia, Brasil. lnobre@saude.ba.gov.br ; letccnobre@yahoo.com.br

² Departamento de Medicina Preventiva e Social, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Brasil.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho constituem uma importante dimensão do desgaste, da perda de saúde e de vida de uma considerável parcela da população mundial, estimando-se 354 mil mortes, no ano 2000 (Driscoll *et al.*, 2005). Segundo a Organização Internacional do Trabalho, somente um terço de seus Estados membros apresentam informações razoavelmente fidedignas sobre acidentes de trabalho e, mesmo nesses países, identifica-se subenumeração dos casos de acidentes e doenças, inclusive de óbitos (Takala, 1999; Leigh *et al.*, 1999).

Dentre os fatores responsáveis por essa subenumeração, destacam-se: 1) o não registro da relação com o trabalho nos sistemas de informações (Beraldo *et al.*, 1993; Souza *et al.*, 2006); 2) questões de validade e acurácia dos sistemas oficiais de estatísticas de acidentes de trabalho (Alves & Luchesi, 1992; Kraus *et al.*, 1995; Waldvogel, 2002); 3) aspectos legais e burocráticos dos sistemas, dentre eles a cobertura restrita da população trabalhadora e a disparidade de critérios para inclusão de casos (Giuffrida *et al.*, 2002; Lunes, 2002); 4) existência de incentivos econômico-financeiros que levam as empresas a não registrar parte desses eventos (Leigh *et al.*, 1999; Dorman, 2000; Giuffrida *et al.*, 2001). Os critérios utilizados para os registros diferem entre países: alguns somente registram os casos de acidentes a partir de três dias de afastamento, outros a partir de 15 dias, outros a partir do primeiro dia de afastamento; alguns incluem os acidentes de trajeto, outros não; os casos de homicídios e suicídios no trabalho nem sempre são considerados nas estatísticas; outros países incluem mortes por doenças relacionadas ao trabalho junto com os casos de acidentes (Giuffrida *et al.*, 2001; Driscoll *et al.*, 2005).

Os investimentos na melhoria dos sistemas de registro, na produção de informações fidedignas e de estimativas mais próximas da realidade em âmbito global, regional e

nacional são entendidos como estratégias para a melhoria das condições de saúde e trabalho, para o adequado dimensionamento dos custos sociais e econômicos desses fenômenos e para o cálculo de sua contribuição para a estimativa da carga global de doença (Murray & Lopez, 1996; Leigh *et al.*, 1999; Takala, 1999; Dorman, 2000; Giuffrida *et al.*, 2001).

No Brasil, o conhecimento da magnitude e perfil das mortes e adoecimento relacionados ao trabalho é limitado, dentre outros, pela baixa cobertura do sistema previdenciário e pela precariedade das informações a esse respeito no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). As estatísticas sobre acidentes e doenças do trabalho compiladas pela Previdência Social cobrem somente os trabalhadores segurados pelo Seguro Acidente do Trabalho (SAT), trabalhadores empregados, celetistas, e alguns segurados especiais, que no ano 2000 compreendiam apenas 27,7% da população economicamente ativa ocupada do país. Por sua vez, os sistemas de informações do SUS (hospitalar e sobre mortalidade) que potencialmente se referem à totalidade da população, independentemente de vínculo trabalhista ou previdenciário, na maioria dos casos não identificam a relação com o trabalho e apresentam altos índices de subregistro (Santana *et al.*, 2005). Como resultado, mais de dois terços da população trabalhadora não aparece nessas estatísticas e os acidentes e violências relacionados ao trabalho ocorridos entre essas pessoas permanecem invisíveis.

A qualidade das informações sobre mortalidade é de fundamental importância para a intervenção em saúde pública. Até hoje a certificação da causa básica de óbito é objeto de preocupação no Brasil e outros países (Mello Jorge, 2002; Paulozzi *et al.*, 2004; Haraki *et al.*, 2005; Laurenti *et al.*, 2005; Mathers *et al.*, 2005; Hill, 2006). A principal vantagem do uso do Sistema de Informações sobre Mortalidade e da Declaração de Óbito para o dimensionamento e construção de taxas de mortalidade por acidentes de trabalho em relação a outras bases (da Previdência Social, por exemplo) é a sua

cobertura universal, vez que é obrigatório o preenchimento da DO para todos os casos de óbito ocorridos no país, abrangendo, assim, a totalidade da população trabalhadora. A preocupação central quanto à qualidade das informações nas DO diz respeito à validade da “causa básica” de óbito. Os acidentes de trabalho fatais são considerados “causas externas de morte”, para as quais os únicos órgãos autorizados legalmente a emitir a Declaração de Óbito são os Institutos de Medicina Legal, o que supostamente conferiria maior fidedignidade às informações. Embora as causas externas de óbito sejam atestadas pelos médicos legistas, essas declarações apresentam lacunas no registro das circunstâncias de ocorrência da causa externa ou violência, que resultam em inconsistências e índices de concordância insatisfatórios entre as causas básicas do óbito registradas na DO e aquelas identificadas pelos investigadores. Além disso, raramente identificam a relação da morte com o trabalho, o que implica importante invisibilidade das diversas modalidades de violência, no trabalho ou fora dele (Oliveira & Mendes, 1997; Barros *et al.*, 2001; Mello Jorge, 2002; Souza, 2003; Hennington *et al.*, 2004).

Os estudos sobre causas externas têm enfatizado os homicídios e acidentes de transporte, sem identificar a concomitância da situação de trabalho nessas ocorrências (Vermelho & Mello Jorge, 1996; Ladeira & Guimarães, 1998; Drumond Jr. *et al.*, 1999; Barros *et al.*, 2001; Mello-Jorge, 2002; Barros *et al.*, 2003; Gawryszewski *et al.*, 2005). O preenchimento do campo “ocupação habitual” da DO é infreqüente e de baixa qualidade (Cordeiro *et al.*, 1999). Isto é consequência da falta de tradição do setor saúde e de segurança pública em identificar a ocupação e as situações de trabalho em seus sistemas de informação, resultado das lógicas com que são construídos e mantidos esses sistemas. Estas lógicas são fragmentadoras, centralizadoras e homogeneizadoras, que propiciam o ocultamento dos problemas, das desigualdades e das iniquidades (Njaine *et al.*, 1997; Moraes & Santos, 1998).

De certa forma diferenciado pelas dimensões particulares das relações de trabalho, e de poder nelas embutidas, mas compartilhado com outras formas de violência, os acidentes e as violências no trabalho sofrem um processo sistemático de naturalização e banalização, o que contribui ainda mais para que não apareçam como um problema de saúde pública. Considerando a importância da produção e uso de informações fidedignas, a situação amplamente identificada de altos índices de sub-registro das mortes por acidentes de trabalho e a quase total invisibilidade das mortes de parcelas de trabalhadores fora do mercado formal de trabalho, os objetivos do presente estudo são:

- a) avaliar a validade da informação sobre a causa básica de óbitos por causas externas;
- b) estimar o sub-registro das mortes por acidentes de trabalho e, c) quantificar o índice de concordância entre a causa básica declarada no sistema de informação oficial com a causa reconstituída pela pesquisa para os demais tipos de violência.

MÉTODOS

Estudo de validação da causa básica de óbitos por causas externas, ocorridas entre homens e mulheres, de 10 a 69 anos de idade, residentes na capital e dois outros municípios da Região Metropolitana de Salvador, no ano de 2004. A partir do banco de dados do Instituto Médico Legal Nina Rodrigues de Salvador (IMLNR), foram localizados os endereços e realizadas entrevistas domiciliares com familiares das pessoas falecidas por causas externas, obtendo-se a descrição detalhada das circunstâncias da morte, as situações de trabalho e demais variáveis sócio-demográficas. Foi realizado estudo piloto em cinco bairros, compreendendo 145 casos; as entrevistas foram feitas por equipe treinada e com experiência prévia em pesquisas amostrais populacionais. A causa básica de óbito foi reconstituída e codificada segundo as normas da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) para causas externas de óbito, Capítulo XX – de Causas Externas de Mortalidade e

Morbidade, incluindo os códigos de V01 a Y98. Adotou-se a definição oficial e padronizada da Organização Mundial da Saúde de causa básica de óbito, como “(a) a doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte, ou (b) as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal” (OMS, 2004:32). Informações mais detalhadas sobre a metodologia do estudo encontram-se noutra publicação (Nobre *et al.*, xxxx).

Para a reconstituição das circunstâncias e da causa básica do óbito, foi utilizado o método conhecido como “necrópsia verbal”, no qual se aplica um instrumento, questionário, aos familiares das pessoas falecidas, complementadas ou não por informações hospitalares (ou de laudos de necropsia), com vistas à reconstituição da causa básica de óbito (Garenne & Fauveau, 2006; Soleman *et al.*, 2006). Foram utilizadas informações obtidas tanto dos campos descritivos do questionário, quanto das perguntas fechadas, elaboradas propositalmente para conferir e assegurar que detalhes importantes da ocorrência do óbito não fossem perdidos. Quanto às informações descritivas, aproveitou-se a resposta à pergunta específica sobre as circunstâncias da morte - “você poderia me contar o que aconteceu com o/a Sr/a que o/a levou à morte?”, como as respostas em aberto a outras perguntas, em outros locais do questionário como “o que ele/a estava fazendo?”, “em sua opinião, por que isso aconteceu? Você acha que alguém ou algo foi responsável pelo que ocorreu?”, “se você pudesse dizer ou fazer alguma coisa para evitar novas mortes como esta, o que sugeriria? O que você acha que poderia ser feito para evitar outros casos como este?”. Às vezes, a pessoa entrevistada não informava um detalhe importante na resposta à pergunta específica, porém, ao responder outra pergunta mais adiante fazia observações ou declarações pertinentes e esclarecedoras sobre o que ocorreu. Assim, todas as informações registradas em quaisquer locais do questionário, inclusive no campo final, destinado às observações do entrevistador, quando pertinentes, foram utilizadas para a reconstituição da causa básica do óbito, das causas associadas e da definição dos tipos

de violência e acidentes, dos agentes agressores, dos modos de agressão / acidentes, dos instrumentos e meios utilizados. A identificação da cadeia de eventos e das causas básicas e associadas e a posterior atribuição dos códigos foram efetuadas exclusivamente pela autora principal, com as informações obtidas na entrevista. Foram utilizados os códigos de três e quatro dígitos do Capítulo XX da CID-10, identificando as causas segundo a intencionalidade: acidentais, lesões auto-infligidas, agressões de terceiros e de intencionalidade indeterminada, em cada sub-grupo de causas externas.

Acidentes de trabalho foram definidos, com base na descrição das circunstâncias de ocorrência e nas situações de trabalho, como aqueles que ocorreram no local de trabalho ou durante o exercício de atividade ocupacional, incluindo ocorrências intencionais, como nos casos de agressão de terceiros, e auto-infligidas. Também foram incluídos os acidentes de trajeto, ocorridos no caminho de casa para o local de trabalho ou de retorno do trabalho para casa. Apesar de terem sido identificadas e analisadas como relacionadas ao trabalho em outro artigo, as mortes ocorridas durante exercício de atividade ilícita, como roubos, interceptação de produtos e comércio ilegal, tráfico de drogas, não foram incluídas entre os casos de acidentes de trabalho na análise de validade e cálculo do subregistro de acidentes de trabalho do presente estudo.

As guias de solicitação de necropsia, expedidas pela autoridade policial ao IML, foram conferidas e concluiu-se que, no geral, não trazem informações relevantes adicionais, pois descrevem como foi encontrado o corpo, a posição, o tipo de traje, o tipo de ocorrência (delituosa ou não, levantamento cadavérico, algumas vezes informando ser homicídio). Como até o ano da pesquisa, não constavam do processo no IML os boletins de ocorrência policial, estes foram solicitados às circunscrições policiais, por meio da direção do Departamento de Polícia Metropolitana, da Secretaria de Segurança Pública, com objetivo de avaliar se poderiam trazer informações adicionais importantes. Como se obteve resposta para menos de um terço das delegacias, compreendendo menos de 10%

dos casos, foi feita somente uma avaliação preliminar dos boletins de ocorrência policial recebidos, sem utilizá-los para a reconstrução da causa básica.

A validade, acuidade ou exatidão refere-se ao grau em que o exame (ou o instrumento) é apropriado para medir o verdadeiro valor daquilo que é medido, observado ou interpretado. A validade informa se os resultados representam a “verdade” ou se afastam dela. O valor preditivo é a medida da capacidade de prever um diagnóstico (ou uma classificação) a partir de um resultado de um teste ou instrumento, aplicando-se o valor preditivo positivo aos casos e o negativo aos não casos (Rothman & Greenland, 1998; Pereira, 2000). Neste estudo, considerou-se padrão-ouro a causa básica de óbito reconstituída a partir das informações sobre as circunstâncias de ocorrência do óbito, coletadas no questionário aplicado aos familiares. Calculou-se a sensibilidade, a especificidade e os valores preditivos da causa básica atestada no sistema oficial brasileiro (Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM), em comparação a esse padrão-ouro, no que se refere à identificação da relação da morte com o trabalho. Foi calculada a validade também para as variáveis sexo, idade (menor de 30 anos vs 30 a 69 anos), escolaridade (até 4 anos vs e ou mais anos de estudos completos), cor da pele (negra vs não negra) e tipo de violência (homicídio vs não homicídio). O banco de dados oficial utilizado para essa comparação foi disponibilizado pelo setor de informações em saúde da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Também verificou-se o número de casos identificados como “acidente de trabalho” (campo nº 57 da DO) no banco de mortalidade das secretarias municipais de saúde. Foram calculados os percentuais de concordância simples entre os dois instrumentos (pesquisa e DO oficial) para a declaração das demais causas externas no total de casos investigados e suas diferenças segundo algumas variáveis sócio-demográficas. Para avaliar diferenças entre as proporções de concordância das causas básicas, foi aplicado o teste estatístico do qui-quadrado.

Devido ao grande número de perdas comparou-se a população de estudo em relação aos casos perdidos, para algumas variáveis sócio-demográficas. Os dados foram digitados, processados e analisados no Programa Epi-Info, versão 6 (Dean *et al.*, 1994). O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética do Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia. Os familiares assinaram termo de consentimento informado, foi garantida a confidencialidade dos dados e todos os participantes da pesquisa receberam informações durante o treinamento sobre os aspectos éticos envolvidos. Aos familiares foi distribuído folheto explicando os objetivos da pesquisa e com telefones de instituições públicas e entidades não governamentais que trabalham com acidentes e violência, além de material informativo sobre direitos previdenciários e trabalhistas. Quando necessário foram dadas orientações e realizados encaminhamentos institucionais. Os resultados foram apresentados em seminários e oficinas de trabalho com instituições públicas das áreas de Saúde, Segurança, Trabalho e Emprego, Previdência, Ministério Público, entidades sindicais e comunitárias e organizações não governamentais.

Para a avaliação da concordância entre a causa básica do sistema oficial (SIM) e da causa reconstituída na pesquisa (padrão ouro), os casos foram separados em cinco grupos: 0 – nenhuma concordância; 1 – concordância total, nos quatro dígitos; 2 – concordância parcial, na letra e segundo dígito; 3 – concordância nos três primeiros dígitos, diferindo somente no último dígito, indicativo do local de ocorrência do evento; 4 – concordância somente na letra. Após essa primeira separação, os grupos 1 e 3 foram juntados e considerados como concordância total; o grupo 2 foi apresentado separadamente, como concordância parcial, e os grupos 0 e 4 foram considerados como discordância total.

Para alguns tipos de causa, como afogamentos, acidentes com máquinas e incêndios, mesmo havendo concordância somente do primeiro dígito (letra), foram classificados

como grupo 2 e não como 4. Por exemplo, o código W69.8 – “afogamento e submersão em águas naturais” foi considerado como parcialmente concordante com W70.8 – “afogamento e submersão conseqüentes a queda em águas naturais”; o código W35.6 – “explosão de caldeira” foi considerado parcialmente concordante com W41.8 – “exposição a jato de alta pressão”. O mesmo foi feito para os códigos Y26.0 – “exposição a fumaça, fogo e chamas, intenção não determinada” e Y17.0 – “envenenamento (intoxicação) por e exposição a outros gases e vapores, intenção não determinada”; W24.6 – “contato com elevadores e instrumentos de transmissão, não classificados em outra parte” e W31.6 – “contato com outras máquinas e as não especificadas”.

Ainda no grupo 2, de concordância parcial, para os acidentes de transporte, ambas as codificações identificam o sujeito, se pedestre, ciclista, motociclista, ocupante de automóvel ou outro, porém, diferem porque a classificação oficial não identifica o tipo de acidente, se colisão com outro veículo, colisão com objeto parado ou outro, sendo codificados como acidentes de transporte ou trânsito de tipo não especificado. No caso das agressões, diferiam se por objeto perfuro-cortante, por arma de fogo ou objeto contundente, ou pelo tipo de arma de fogo (de mão ou outra não especificada). As quedas apareciam como especificadas (queda de altura, queda de escada, de telhado, no mesmo nível ou outro nível) na classificação da pesquisa e, na codificação do SIM, apareciam como quedas sem especificação.

RESULTADOS

No banco de dados do IMLNR, havia 1.871 casos registrados como morte “violenta” (93,0%) e “indeterminada” (7,1%), de residentes nos três municípios estudados, entre 10 e 69 anos de idade no ano estudado. Deste total, foram visitados 1.122 domicílios (60,0%), sendo entrevistados familiares de 694 pessoas falecidas (37,1% do total), que

se reduziram para 648 após a exclusão de casos com informações inconsistentes. As perdas (n=474, 42,2%) foram devidas a: não localização do endereço (101/474, 21,3%), familiar não encontrado (100/474, 21,1%), recusa (82/474, 17,3%), desistência após várias visitas (78/474, 15,6%), mudança de endereço (67/474, 14,1%) e dados inconsistentes (46/474, 9,7%). Ao final, a população do estudo se constituiu de 648 óbitos, que corresponderam a 34,6% do total das mortes por causas externas na área de referência do estudo.

A população estudada era composta predominantemente de homens (88,4%); solteiros (58,9%); com cor da pele preta e parda (78,1%); com idade média de 30,8 anos (DP=12,6); com média de 5,7 (DP+3,5) anos de estudos completos; 75,3% estavam ocupados em alguma atividade de trabalho no mês do falecimento, estando 70,5% dos ocupados inseridos em trabalho considerado precário (informal, sem carteira assinada e ou sem cobertura de seguro social).

Do total de casos de óbitos por causas externas existentes no banco de dados do IMLNR, em 2004, nenhum foi registrado como acidente de trabalho. A conferência com o banco de óbitos fornecido pelas Secretarias de Saúde dos Municípios também mostrou que nenhum caso foi identificado como do trabalho. O campo 57 (acidente de trabalho) estava preenchido em somente 2,0% (41) do total de casos do banco de dados do SIM disponibilizado pelo setor de Informações e Análise da Situação de Saúde da Secretaria de Saúde do Estado, responsável pelo envio do banco do SIM estadual para o Ministério da Saúde. Destes, 27 casos constavam como acidente de trabalho; 1,3% do total de causas externas nos três municípios; somente um deles era de uma mulher. Esses casos foram registrados no sistema após envio de notificações e recortes de jornais feitos pelo Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, que realiza a investigação sistemática dos acidentes de trabalho com óbito na Região Metropolitana de Salvador (Jacobina *et al.*, 2003; Souza *et al.*, 2006). Destes casos, dez constavam do banco da pesquisa e

foram incluídos no estudo; todos os dez eram óbitos de homens. Esse número corresponde a 1,5% do total de óbitos estudados ou 12,9 vezes menos mortes por acidentes de trabalho no sistema oficial.

Do total de casos entrevistados, identificou-se 126 óbitos relacionados ao trabalho em atividades lícitas (73 acidentes de trabalho típicos e 53 de trajeto), compreendendo 19,4% dos casos de mortes por causas externas. Esse percentual é 14,9 vezes maior que o encontrado no banco oficial. A sensibilidade do banco oficial para a identificação dos casos de óbito por acidente de trabalho foi estimada em 7,1%; a especificidade foi de 99,81%. O valor preditivo positivo foi estimado em 90,0% e o valor preditivo negativo obtido foi de 81,7%. A menor sensibilidade foi encontrada entre pessoas de cor da pele não negra (4,3%) e a maior para os falecidos com 30 a 69 anos de idade (10,3%). A especificidade foi alta em todos os grupos analisados; os valores preditivos negativos mais baixos foram estimados entre pessoas no grupo de mais idade (70,0%) e no grupo de óbitos por outras causas que não homicídios (70,2%) (Tabela 1).

A avaliação preliminar de 146 boletins de ocorrência policial, referentes a 163 pessoas, fornecidos por seis delegacias, identificou que em mais da metade (51,6%) não havia informação suficiente para avaliar se a pessoa estava ou não trabalhando na ocasião do evento de violência; em somente 32,2% dos registros havia alguma referência à ocupação da pessoa; em 31,6% dos casos foi possível definir que o episódio não era relacionado ao trabalho; em 6,5% podia-se suspeitar de possível relação com o trabalho, porém, sem elementos suficientes para afirmar com certeza, e em 3,9% (seis) dos casos foi possível afirmar tratar-se de acidente de trabalho. Se esse perfil repetir-se no restante das ocorrências das demais circunscrições policiais, pode-se afirmar que os boletins de ocorrência policial triplicam a capacidade de identificação dos casos de óbitos no trabalho, comparados ao SIM.

A Tabela 2 apresenta os percentuais de concordância entre a causa básica informada no SIM e a causa reconstituída pela pesquisa para os 648 casos entrevistados. Em mais da metade (52,8%) não houve concordância entre as causas básicas, índice que pode ser considerado muito alto. Foram calculados elevados índices de discordância para os acidentes de transporte (84,7%) e suicídios (82,8%). Esses índices também foram maiores, com diferenças estatisticamente significantes, entre as mulheres, entre os casos de acidentes de trabalho (típicos, de trajeto e em atividades ilícitas) e entre as pessoas com mais de 30 anos de idade. O maior e único percentual de concordância que ultrapassou os 50% dos casos foi observado para as agressões (homicídios).

Na Tabela 3 são comparados os casos codificados pela pesquisa e pelo banco oficial de mortalidade, segundo a intencionalidade. O total de casos de intenção indeterminada no sistema oficial foi 23,6 vezes maior que na classificação da pesquisa. Foi possível definir a intencionalidade e o tipo de violência para 97,9% dos casos classificados como de intenção não determinada no banco oficial. O número de acidentes de transportes aumentou quase quatro vezes (3,9) mais do que o registrado e o de lesões auto-infligidas foi quase cinco vezes maior (4,7). Os eventos acidentais aumentaram em 48,7% e as agressões em 30,7% na classificação da pesquisa em relação à oficial.

Dos 29 casos em que ambas as classificações codificaram como acidente de transporte, em 12 a especificação da posição da pessoa (motorista, condutor, passageiro) e o tipo de veículo eram diferentes ou não estavam especificadas na classificação oficial (Tabela 3). Dentre os 71 casos não identificados como de transporte, predominavam os atropelamentos de pedestres e ciclistas e acidentes com motociclistas, codificados no SIM como contato com objeto contundente de intenção não determinada e fatos não especificados de intenção indeterminada.

Dos 236 casos registrados como de intenção não determinada, 92 (39,0%) estavam classificados como “disparo de outra arma de fogo e de arma de fogo não especificada,

intenção não determinada” (Y24) e 85 casos (36,0%) apareciam como “fatos e eventos não especificados e intenção não determinada” (Y34). Por sua vez, do total de 231 casos de agressão em que houve concordância total (nos 4 e 3 dígitos), em 84,4% deles a causa básica era “agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de arma não especificada” (X95); 14,3% dos casos tratava-se de “agressão por meio de objeto cortante ou penetrante” (X99), em geral, faca ou “arma branca”.

A pesquisa identificou 34 casos de lesões auto-infligidas, quase seis vezes mais do que o SIM (Tabela 3). Os casos de suicídios foram perpetrados principalmente através da ingestão de substância química (38,2%), em geral “chumbinho”, inseticida agrícola do tipo carbamato, utilizado em meio urbano como raticida; seguidos pelos enforcamentos (24,1%), armas de fogo (20,7%) e afogamentos (10,3%). Precipitação de local elevado e incêndio compreenderam os demais casos. Em cinco casos, a classificação oficial estava de acordo com a codificação feita pela pesquisa: três intoxicações por pesticida, um afogamento e um enforcamento. Os demais casos foram considerados pelo SIM como enforcamentos, afogamentos, ferimentos por disparo de arma de fogo, contato com objeto contundente, intoxicação por pesticida, asfixia e exposição a fogo, porém, com intenção não determinada, ou fatos não especificados de intenção não determinada (Y34). Cinco casos foram classificados como causas naturais: pancreatite aguda (1), edema pulmonar não especificado (1) e outras causas mal definidas (3). Um caso classificado como suicídio por enforcamento pelo SIM foi classificado como evento indeterminado (ignorado) pela pesquisa.

Os dezenove casos registrados como mortes não violentas no banco oficial foram classificados da seguinte forma: 12 casos de “Outras causas mal definidas e não especificadas” (R99) e um caso de “Outros sintomas e sinais gerais especificados” (R68.0) foram codificados na pesquisa como quedas (4 casos; W19.0 e W01.4); auto-intoxicação intencional por pesticida (3 casos; X68.0) e por álcool (1; X65.0); um

envenenamento acidental por psicotrópico (X41.0); efeito anestésico de gases terapêuticos (Y48.4); dois casos de agressões, por objeto cortante / perfurante (X99.2) e por enforcamento (X91.8) e um caso de levantamento de peso excessivo (X50.4). Outro caso de auto-intoxicação intencional por pesticida estava codificado no banco oficial como pancreatite aguda (K85) e um de envenenamento também por pesticida, de intenção não determinada, constava como “broncopneumonia não especificada” (J18.0). Um caso de “auto-intoxicação intencional por drogas” (X64.0) constava como edema pulmonar não especificado (J81); um caso classificado como “efeito adverso de outras drogas e não especificadas” (Y57.9) foi definido como “aborto não especificado” (O06.9). Provavelmente, este caso se tratava mesmo de aborto, provocado por medicação, que a família não sabia ou não quis informar. Outro caso de queda foi codificado no sistema oficial como “insuficiência ventricular esquerda / edema agudo de pulmão” (I50.1). Em alguns casos de quedas, pode de fato ter havido uma doença de base, como hipertensão, infarto, isquemia ou outra patologia que levasse a pessoa a sentir-se mal e, em consequência, sofrer a queda. Codificou-se como queda, sempre que a família informou ter havido um traumatismo crânio-encefálico (ou hemorragia craniana) em decorrência e quando não se tratava de epilepsia, considerando ser esta a única exceção para a escolha de uma causa natural levando à queda. O último caso foi referido pela família como incêndio por explosão de botijão de gás e codificado como “exposição a combustão de substância inflamável” (X04.6), aparecendo no banco de dados oficial como “Hanseníase tuberculóide borderline” (A30.2). Este foi um acidente de trabalho com pescador que “estava num galpão com os colegas de trabalho, preparando-se para a pescaria; antes de sair, sempre transferiam o gás de um botijão maior para um menor; no momento da transferência, alguém entrou no galpão com um cigarro aceso, o que provocou a explosão... foi socorrido com vida e ficou internado por oito dias ...”. Outro caso de acidente de trabalho, registrado como mal definido pelo SIM, tratou-se de um trabalhador que foi buscar gás para o bar onde trabalhava como balconista; desceu a

ladeira e na volta não conseguiu subir com o botijão cheio; sentiu-se mal e caiu na rua; morreu na emergência hospitalar. Havia referência de ter “problema cardíaco devido à hipertensão”; provavelmente, sofreu um infarto desencadeado pelo levantamento de peso excessivo.

A Tabela 4 apresenta as circunstâncias dos casos de homicídios e dos outros acidentes, na população total e para os casos de óbitos por acidentes de trabalho, identificadas nas entrevistas com os familiares. Análise detalhada sobre as características das mortes por acidentes de trabalho é apresentada em outra publicação (Nobre *et al.*, xxxx). A maioria das mortes ocorreu na rua (57,1%); 19,3% na própria residência; 5,7% no bar; 5,1% na empresa e 4,4% na estrada. Pouco mais da metade (55,3%) de todas as mortes e 83,0% dos homicídios foram causados por armas de fogo; 12,4% dos homicídios envolveram uso de arma branca, em 11 casos foram utilizadas ambas, arma de fogo e arma branca; a terceira modalidade mais comum nos homicídios foi o espancamento (3,7%).

Dos 59 casos informados como cometidos pela polícia ou por policiais, 42 foram classificados como “intervenção legal”, compreendendo 6,5% do total de casos estudados (Tabela 3). Nenhum foi identificado como tal pelo SIM: três (7,2%) foram codificados como “agressão por disparo de arma de fogo de mão”; 29 (69,0%) como “agressão por outra arma de fogo e não especificada” e 10 (23,8%) foram codificados como “disparo de arma de fogo de intenção não determinada”.

A Tabela 5 apresenta as características dos acidentes de transporte dos óbitos ocorridos na população total e nos casos relacionados ao trabalho. Considerando a soma dos acidentes por tipo de veículo, observa-se que os automóveis estiveram envolvidos em 55,1% dos acidentes e os ônibus em 27,6%; os caminhões participaram em 22,0% deles, seguidos das motocicletas (20,2%) e bicicletas (11,1%). Entretanto, os pedestres foram as pessoas mais freqüentemente atingidas, aparecendo com o dobro do número de casos dos ocupantes de automóveis e três vezes mais que os motociclistas. Nas mortes

relacionadas ao trabalho, também predominam os pedestres, porém, os motociclistas passam para segundo lugar, seguidos dos passageiros de automóveis, todos com percentuais de participação maiores do que os apresentados pela população total.

DISCUSSÃO

Antes de discutir os resultados é pertinente tecer algumas considerações de ordem metodológica e sobre os limites do estudo realizado. A primeira delas diz respeito ao número de casos incluídos no estudo e ao fato de não ter sido feita amostragem aleatória. A proposição inicial era investigar a totalidade dos óbitos por causas externas nos três municípios, porém, isso não foi possível por uma série de dificuldades operacionais, logísticas e relacionadas à própria natureza do objeto estudado. A localização dos endereços foi demorada, devido à desorganização urbana, por incorreções no endereço registrado e pela precariedade das condições de vida da população estudada. Além disso, por se tratar de mortes violentas, em alguns bairros, especialmente nos casos de homicídios, encontrou-se resistência da comunidade em prestar informação; em outros foi necessário contar com auxílio de agentes comunitários de saúde e até marcar a entrevista em outro local, fora do domicílio ou mesmo fora do bairro. A estratégia adotada foi separar os casos por bairros e concentrar a equipe, primeiro, naqueles com maior número de casos e, ao final, buscar os demais, com menos casos, garantindo a busca na quase totalidade do território. Com isso, logrou-se visitar mais da metade dos domicílios e entrevistar familiares de mais de um terço das pessoas falecidas. A população entrevistada não diferiu da população não entrevistada em relação ao sexo, faixa etária, grau de instrução, tipo de causa de óbito (tipo de violência) e cor da pele. Todavia, por não ter sido realizado processo amostral aleatório, não se pode fazer inferência dos resultados obtidos para a população alvo.

Outra questão diz respeito aos possíveis vieses de memória dos informantes e ao fato de se utilizar informantes *proxy*. As entrevistas foram realizadas em período que variou de seis a doze meses após o óbito, considerado um tempo muito grande para se obter informação fidedigna. Durante o estudo piloto, observou-se que as entrevistas realizadas com menos de seis meses eram mais difíceis para o familiar, pela perda traumática ainda recente, havendo mais chances de recusas e de respostas incompletas. Contudo, por se tratar de um evento traumático e pelo teor das descrições obtidas, avaliou-se que a perda de informação deveu-se muito mais ao fato de que o familiar não sabia, nem antes, nem à época da entrevista, o que efetivamente havia ocorrido do que por problema de memória. Por exemplo, nos casos de emboscadas, de seqüestros, de mortes por brigas entre gangues ou grupos de extermínio, o familiar não poderia saber o que ocorrera seja à época da entrevista, seja à própria época do óbito. Algumas informações sobre as circunstâncias do evento, sobre motivações ou sobre responsáveis somente poderiam ser de fato esclarecidas após e se finalizado o inquérito policial. Em alguns casos, as informações sobre trabalho e ocupação não eram totalmente conhecidas do familiar; muito mais pela própria precariedade e intermitência dos trabalhos exercidos do que por esquecimento ou não lembrança; ou quando os informantes eram parentes menos próximos, como sobrinha, tia ou tio, ou vizinho. Essas dificuldades e limites são esperados em estudos epidemiológicos; ainda assim, presume-se que a fidedignidade das informações obtidas dos familiares seja maior do que a apresentada pela Declaração de Óbito. Em estudos de mortalidade, as informações somente podem ser obtidas de informantes *proxy*, exceto em casos mais raros quando há registros anteriores prestados pela própria pessoa antes de falecer. Estudos têm estimado índices de concordância que variam entre 40% a 90%, sendo, em geral, melhores para variáveis demográficas (idade, sexo) e um pouco menores para variáveis sociais (escolaridade, ocupação) e causas de óbito (Steenland & Beaumont, 1984; Armstrong *et al.*, 1992; Cordeiro *et al.*; 1999).

Necropsia verbal tem sido utilizada como método para determinar a causa de morte em estudos sobre saúde infantil e, mais recentemente, de adultos, compreendendo basicamente um questionário padronizado, aplicado a familiares da pessoa falecida, complementado ou não por registros médicos ou hospitalares, cujas informações são analisadas por dois a três avaliadores, por um grupo de especialistas ou através de algoritmos construídos e derivados de critérios diagnósticos previamente estabelecidos (Soleman *et al.*, 2006). A validade de tal instrumento pode ser influenciada tanto pela prevalência das doenças ou causas de morte e pela própria estrutura do questionário, quanto por questões operacionais da coleta de dados, como as diferenças entre entrevistadores na aplicação do questionário, os fatores ligados à pessoa respondente, a proximidade com a pessoa falecida, o conhecimento sobre a doença ou evento e as circunstâncias do óbito, a memória e o tempo decorrido do óbito à entrevista, a disposição da pessoa para colaborar, o entendimento sobre os objetivos do estudo, e também pela própria natureza do objeto sob estudo. Os fatores ligados ao instrumento e sua aplicação podem resultar em vieses de informação e de classificação (Kleinbaum, 1982; Rothman & Greenland, 1998). Para garantir a minimização dos vieses relativos ao instrumento e sua aplicação, procedeu-se sua construção baseada em questionários padronizados, como utilização de critérios dos censos e pesquisas amostrais do IBGE, teste piloto com aperfeiçoamento do questionário, treinamento da equipe, uso de manual para os entrevistadores e supervisão semanal do trabalho de campo.

Outro limite do estudo, possível fonte de viés de classificação, diz respeito a ter sido atribuída a causa básica por somente um avaliador. O preconizado em estudos epidemiológicos é que essa avaliação seja efetuada por, no mínimo, dois avaliadores independentes. Em caso de discordância, uma terceira pessoa faria o julgamento do caso. Por questões operacionais, não foi possível proceder dessa forma. Entretanto, considerando que a pesquisadora tem experiência prévia sobre codificação de causa básica de óbito em estudos epidemiológicos, inclusive com curso no Centro Brasileiro de

Classificação de Doenças, e que foram observadas as normas de classificação para causas externas, presume-se que a margem de erro nessa classificação seja pequena.

Ainda em relação à classificação da causa básica é importante ressaltar que se assumiu que a versão da família era a correta, sempre que coerente com a descrição e informações de todos os campos e perguntas utilizadas no questionário (perguntas em aberto e perguntas fechadas para conferência de incoerências internas). Não foram consultados prontuários hospitalares, nem se teve acesso ao resultado final dos exames complementares (exames toxicológicos e anátomo-patológicos) ao exame pericial. Assim, a reconstituição da causa básica foi feita com base nas entrevistas domiciliares, sem consulta prévia às informações constantes do banco do IML ou a outras fontes. É possível que alguns dos casos codificados como suicídio (lesão auto-infligida) sejam acidentais ou mesmo homicídios; bem como algum caso acidental tenha sido suicídio, como ocorreu em um dos casos de acidente de trânsito (atropelamento) em que a família informou acreditar que a pessoa tenha se jogado na frente do ônibus, pois estava deprimido; ou que alguns casos de homicídio (agressões) tenham sido acidentais (ou agressão seguida de morte), sem intenção ou dolo na sua consequência fatal. Para um percentual residual de casos, o tipo de violência somente poderia ser definido com maior precisão mediante adequada investigação pelo inquérito policial. Como o objetivo principal da pesquisa em saúde pública é ter elementos suficientes sobre as circunstâncias e cadeia de eventos de forma a subsidiar ações de prevenção e promoção da saúde, considera-se que conhecer mais profundamente as motivações, a culpa e o dolo, ou seja, a causa jurídica, também é importante, porém, não imprescindível (ou não impeditivo) para a tomada de decisão por parte dos gestores da saúde. Mesmo assumindo que uma parte da classificação sobre a intencionalidade pode estar imprecisa, é possível afirmar que a descrição das circunstâncias de ocorrência obtida mediante entrevistas com os familiares propiciou o esclarecimento da maioria dos casos que constavam como eventos sem especificação ou de intenção não determinada.

Validade da causa básica e sub-registro de acidentes de trabalho

A sensibilidade do Sistema de Informações sobre Mortalidade para identificação do caso de acidente de trabalho foi extremamente baixa, para o total de casos e para todas as variáveis avaliadas, o que significa um viés de classificação em direção a um subregistro muito elevado desses eventos. O sistema oficial mostrou-se capaz de melhor identificar os casos não relacionados ao trabalho.

Estudo sobre a validade do termo “acidente de trabalho” no campo das Declarações de Óbito na Califórnia encontrou uma sensibilidade bem maior que este; também com variação entre sexos, faixas de idade e tipos de causas. Já, a especificidade mostrou-se similar nos dois estudos. Naquele, a sensibilidade geral foi estimada em 77,6%; 51,8% para mulheres e 78,9% para homens; 83% na faixa etária de 25-54 anos e 39,8% para 65 anos ou mais; 84,4% nas mortes envolvendo maquinaria e equipamentos (c. ext. homens) e 21,2% em afogamentos (c. ext. homens). Já 22% das mortes foram erroneamente registradas como não relacionadas ao trabalho, ou seja, foram falso negativas. A especificidade dos verdadeiramente não relacionados ao trabalho foi de 99%. O poder preditivo positivo foi de 60,3%, com prevalência de verdadeiro RT de 0,0154. O poder preditivo negativo foi de 99,7% (Kraus *et al*, 1995).

Com magnitudes diferentes, o registro no campo “acidente de trabalho” nas DO identificou melhor as causas não relacionadas ao trabalho do que aquelas relacionadas ao trabalho, em ambos os estudos. A baixa sensibilidade e alta especificidade implicam viés de classificação, que subestima o número real de mortes relacionadas ao trabalho. Vale salientar que no estudo atual, do total de óbitos por causas externas, em somente 2,0% havia algum tipo de registro no campo “acidente de trabalho” (sim, não ou ignorado) e que os campos em branco, junto com os não e ignorados, foram considerados como

“não” para fins do cálculo da sensibilidade e especificidade. A comparação da concordância simples entre as causas básicas de óbito também mostrou variações estatisticamente significantes segundo sexo, faixa etária e tipos de causas (tipos de violências) no presente estudo.

O sub-registro pode ocorrer tanto pela inexistência da informação (não registro) no campo específico sobre acidente de trabalho – sub-registro do caso em si; quanto pelo registro errado da causa de óbito – diagnóstico errado entre dois tipos de causas externas ou eventos concomitantes. Por exemplo, um acidente com veículo automotor com motorista que é ao mesmo tempo “acidente de trânsito” e “acidente de trabalho”; homicídios em policial militar, motorista de ônibus ou vigilante, no exercício de suas funções, são simultaneamente “homicídio” e “acidente de trabalho”; ou, uma queda em trabalhador da construção civil que somente é registrada e codificada como “traumatismo crânio-encefálico”, sem o registro da causa externa “queda” e nem o de acidente de trabalho.

Se os resultados aqui obtidos pudessem ser aplicados ao total de óbitos por causas externas no ano 2004 e utilizando a proporção de AT (19,4%) observada em relação à população total chegaríamos a um total de 363 mortes no trabalho, nos três municípios estudados. Esse número é 13,4 vezes maior que o registrado no banco de mortalidade oficial e significa um subregistro de 92,6% das mortes no trabalho.

Em 2004, a Previdência Social registrou um total de 101 óbitos por acidentes de trabalho para todo o estado da Bahia para a população com seguro acidentário (1.094.166 contribuintes segurados; taxa de mortalidade 9,23/100 mil segurados). Aqui foram identificados 36 casos de acidentes de trabalho com empregados com carteira assinada somente nos três municípios estudados. Estudo anterior estimou, com base nos números da População Economicamente Ativa ocupada do ano 2000, um total de 126 óbitos por acidentes de trabalho no estado da Bahia, para todos os trabalhadores,

formais e informais (Nobre, 2004). Os dados encontrados no presente estudo indicam que qualquer tentativa anterior de estimativa desses eventos estaria bastante subdimensionada, ao acrescentarmos na avaliação o contingente de trabalhadores da economia informal e de outros não cobertos pela legislação trabalhista e previdenciária vigente.

Em análise de série histórica das DO, no período de 1979-1988, os acidentes do trabalho representaram 3,3% dos óbitos por causas externas no Brasil (Beraldo *et al.*, 1993), correspondente a menos da metade dos casos registrados na Previdência Social no período, um subregistro de 56,8% nas DO, e quase seis vezes menos do que o encontrado no presente estudo. Por essa baixa sensibilidade, tem aumentado o número de estudos que buscam outras estratégias metodológicas para dimensionar o subregistro de óbitos por acidentes de trabalho, como a comparação dos dados de mortalidade com outras bases; mais comumente da Previdência Social. Em anos recentes, têm sido utilizados boletins de ocorrência policial e a comparação simultânea entre as três principais fontes de informações – da Previdência, o SIM e registros policiais (Santana *et al.*, 2005).

Em Curitiba, foi identificado sub-registro de 67,7% nas DO em comparação com as Comunicações de Acidentes de Trabalho (CAT) (Lee, 1999). Em Porto Alegre, foi estimado que somente um quinto das mortes esperadas (18,06%) apareceram nas estatísticas da Previdência Social (Oliveira & Mendes, 1997). Os menores índices de sub-registro das DO em relação aos dados do INSS foram encontrados por Waldvogel (2002) em São Paulo, capital e interior de 39,8% em 1991 e 1992 na capital e 40,3%, de 1997 a 1999, no interior; para essas duas regiões o sub-registro do INSS em relação às DO foi de 39,0% e de 45,2%, respectivamente. O problema com esta estratégia é que tanto a base das DO quanto a do INSS possui cada uma o seu próprio potencial de sub-registro, havendo casos não identificados simultaneamente em nenhuma das duas

bases, mesmo após sua interligação. Assim, certamente o número de casos que não aparece em cada uma delas torna o subregistro maior do que o efetivamente identificado.

Outra abordagem que tem sido utilizada é a comparação dos dados das DO com boletins de ocorrência policial e com dados das CAT. Quando comparadas essas três fontes, a maior capacidade de identificação de casos de acidente de trabalho foi observada nos boletins de ocorrência policial, tanto em São Paulo (Carneiro, 2000) quanto no Rio de Janeiro (Pepe, 2002). Neste, os boletins de ocorrência identificaram três vezes mais casos do que as DO. Por outro lado, a autora ressalta que não foi registrado nenhum caso de acidente de trajeto ou em via pública, confirmando tendência já observada de maior dificuldade de identificação desses casos nos sistemas de informação. Comparando cada fonte de dados com o número final, Carneiro (2000) estimou um sub-registro de mortes no trabalho nas DO de 56,6% e evidenciou que não havia CAT emitida para 95,1% dos 58 casos de óbito, para o distrito sanitário estudado. Em Belo Horizonte, Correa & Assunção (2003) identificaram 72,0% de sub-registro da DO em relação ao total de casos registrados nos boletins de ocorrência policial e INSS.

Foram identificados dois estudos brasileiros que utilizaram estratégia similar ao presente estudo, de reconstituição da causa básica de óbito mediante entrevistas domiciliares com familiares das pessoas falecidas, com posterior comparação dos dados da DO. Em Porto Alegre, os acidentes de trabalho compreenderam 19,5% do total de causas externas, incluídos aqueles ocorridos por exercício de atividade ilícita; de 31 óbitos por acidente de trabalho em somente duas DO havia o registro no campo específico, sendo calculado um sub-registro de AT de 81,9% nas DO (Oliveira & Mendes, 1997). Em Campinas, os acidentes de trabalho totalizaram 27,0% dos óbitos por causas externas; nenhuma DO tinha o campo “acidente de trabalho” assinalado positivamente; os autores estimaram índices de sub-registro na DO de 27% para Campinas e de 83,4% para o estado de São Paulo (Hennington *et al.*, 2004).

É possível que tanto os percentuais mais elevados de acidentes de trabalho entre as causas externas nos outros estudos, quanto o índice de sub-registro mais elevado encontrado para os três municípios aqui estudados, tenham relação com diferenças entre os mercados de trabalho das regiões comparadas. A Região Metropolitana de Salvador possui maior contingente de trabalhadores inseridos em atividades informais e em emprego precário; maiores índices de desemprego; piores indicadores sociais, como baixa escolaridade, menores rendimentos do trabalho, desigualdades no mercado de trabalho entre gênero e cor da pele; como também podem ser influenciados pelas diferenças na distribuição entre os ramos de atividade econômica (Dieese, 2004; SEI, 2005). Essas diferenças podem implicar tanto maior exposição a alguns tipos de riscos, inclusive aqueles relacionados à circulação em vias públicas e em áreas de maior insegurança urbana, atividades de trabalho localizadas nas ruas, importantes para a ocorrência de acidentes de trânsito e homicídios, como a instabilidade, a rotatividade e a alternância entre períodos de emprego e desemprego, podem resultar em tempos de exposição menores.

Outras limitações para a análise da mortalidade por acidentes de trabalho consistem na baixa qualidade da informação sobre ocupação (Steenland & Beaumont, 1984; Cordeiro *et al.*, 1999), na inexistência de campos e de tabelas de classificação no sistema, para registrar o ramo de atividade econômica no qual a pessoa falecida trabalhava e para efetuar o registro da situação previdenciária e do vínculo de trabalho, não sendo possível, portanto, saber se a pessoa era segurada ou não da Previdência Social e ou do Seguro Acidente de Trabalho, nem se estava inserida em atividades do mercado formal ou informal de trabalho ou em qual ramo de atividade trabalhava. Em um programa de acompanhamento da mortalidade por acidentes de trabalho ou por violências, poderiam ser estabelecidos fluxogramas ou algoritmos, combinando tipos de causas e tipos de ocupação – por exemplo, queda ou choque elétrico em pessoa informada como pedreiro; homicídio em motoboy, em vigilante ou em policial; esses deveriam ser considerados

como eventos sentinela, para a busca de informações em fontes adicionais, para melhor conhecimento das circunstâncias de ocorrência e características dos eventos, propiciando o estabelecimento da causa básica com validade. Os mesmos esforços empreendidos para a melhor definição da causa básica seriam aplicados à melhoria da qualidade da informação sobre ocupação.

Concordância da causa básica de óbito para todas as causas externas

Estudos nacionais apontam índices de concordância que variam de 62% a 72% entre a causa básica do óbito registrada na DO e aquela que de fato levou ao óbito (Mello-Jorge, 1990; Vermelho & Mello Jorge 1996; Cordeiro *et al.*, 1999; Drumond Jr *et al.*, 1999), um pouco mais altos que o percentual encontrado no presente estudo. Estudo sobre causas externas de morte em menores de 20 anos, realizado no Recife encontrou os maiores percentuais de concordância entre DO e dados do IML, variando de 73%, para códigos com quatro dígitos, a 95% (Barros *et al.*, 2001). Análise da série histórica de mortes por causas externas em todo Brasil, de 1977 a 1994, mostrou que o percentual de óbitos por lesões/envenenamentos com o tipo de causa ignorado permaneceu por volta de 15%. Nessa avaliação, dentre outros, os autores destacaram os casos do município do Rio de Janeiro, que apresentava grande percentual de óbitos registrados como “outras violências”, fazendo suspeitar de subestimação das mortes devidas aos homicídios, e de Salvador, que apresentou 92,3% do total de mortes por causas externas classificadas no grupo “demais acidentes” (Mello Jorge *et al.*, 1997).

Estudo realizado em Salvador, referente ao ano 1991, que recodificou a causa básica de óbito após complementação das DO com informações disponíveis no IML (guia policial e laudo técnico), identificou que os homicídios, acrescidos das “intervenções legais”, compreenderam 41% das mortes por causas externas naquele ano (Paim *et al.*, 1999). Tanto no início da década de 90 quanto agora, chama a atenção a total invisibilidade das mortes por intervenções legais. Elas compreenderam 6,5% do total de óbitos

investigados neste estudo; percentual 13 vezes maior que os 0,5% desse tipo de morte apresentado nos Estados Unidos, em 2000, somente em relação aos óbitos definidos como violência pelo Centro de Controle de Doenças – agressões intencionais e auto-infligidas, de intenção indeterminada, acidentes com armas de fogo e intervenções legais, exceto execuções (Paulozzi, 2004).

Tem sido demonstrado que muitos dos óbitos classificados como lesões que se ignora se foram acidentais ou intencionais são, na verdade, homicídios (Souza;1994), o que também foi corroborado pela reclassificação dos casos com intenção indeterminada feita neste estudo. Como neste, também tem sido identificado grande subregistro para acidentes de transporte em outros estudos. Em uma avaliação do sistema de informações sobre mortalidade em 15 cidades paulistas, Mello Jorge *et al* (2002) reconstituíram a causa básica dos óbitos por causas externas combinando a complementação da DO com os dados existentes nos Institutos de Medicina Legal e Delegacias de Polícia (laudos e boletins de ocorrência policial) e com entrevistas domiciliares. Houve uma mudança substancial no esclarecimento das causas básicas: o total de homicídios ficou cinco vezes maior; os suicídios dobraram sua frequência e os acidentes de transporte aumentaram em 90% em relação ao informado originalmente pelas DO. Vários detalhes sobre as circunstâncias de ocorrência dos eventos e acidentes (tipo de acidente, intencionalidade do evento, qualidade da vítima nos acidentes de transporte, instrumento utilizado na agressão) puderam ser esclarecidos com esta metodologia, melhorando a informação final sobre as causas básicas em 80% dos casos. Em outro estudo, também em município de São Paulo, as informações sobre causas externas foram aprimoradas em 73,3%, após aplicação de entrevista domiciliar e revisão de prontuários hospitalares, laudos de necropsia do IML e boletins de ocorrência policial (Haraki *et al.*, 2005). Já a comparação de dados sobre homicídios entre o SIM e registros da Polícia Militar em Minas Gerais concluiu que o sistema de informações da Polícia identifica mais casos nos municípios com menos de 100.000 habitantes. O SIM

pareceu identificar mais casos de óbitos por homicídios nos municípios maiores e, nos municípios entre 100.000 e 200.000 habitantes, o número real estimado pelos pesquisadores estaria em um valor intermediário entre os dois sistemas (Castro *et al.*, 2003).

Os baixos índices de concordância encontrados para acidentes de trânsito merecem destaque, uma vez que se trata do segundo grupo de causas externas de morte mais freqüente, depois dos homicídios, e um dos que apresentam menor qualidade no sistema oficial. Em Belo Horizonte, a comparação entre informações hospitalares e dados das DO estimou uma concordância muito baixa, medida pelo índice Kappa (0,124; IC 95% - 0,1533 – 0,4022), sendo identificada uma perda total de informações sobre o acidente e a vítima em 70% dos casos. A revisão da codificação feita pelo estudo permitiu conhecer as características do acidente e o tipo de vítima acometida em 96% dos casos, havendo aumento na identificação dos atropelamentos, das colisões entre veículos a motor e dos choques com obstáculos (Ladeira & Guimarães, 1998). Outro estudo, no sul do país, identificou subregistro de 53% de acidentes de trânsito nas ocorrências policiais, comparado às informações hospitalares, observando que para pedestres e ciclistas o percentual de desconhecimento do outro veículo foi de 37% e 47%, respectivamente; sendo uma parte dessa perda de informação devida a fuga do motorista atropelador (Barros *et al.*, 2003). Esses resultados e aspectos também foram observados no presente estudo, com muitos acidentes de trânsito, especialmente atropelamentos de pedestres e ciclistas classificados como contato com objeto contundente.

A subestimação dos dados de suicídio é presumível, tanto em função dos tipos de eventos ou meios escolhidos para sua perpetração, quanto pela natureza dos processos de auto-destruição, muitas vezes não visíveis ou identificados. Podem estar encobertos em outras causas externas, como acidentes de trânsito, tanto de condutores de veículos quanto nos casos de atropelamentos; nas quedas, que podem ser precipitação

intencional de locais elevados. Ainda, a própria família, por questões culturais, pode tentar encobrir ou não admitir a morte por suicídio. (Mello Jorge *et al.*, 1997) No presente estudo, o maior acréscimo de definição de causa básica deu-se exatamente em relação às lesões auto-infligidas. Definiu-se dessa forma sempre que o familiar referiu com ênfase que a versão da família era essa e havia coerência com as demais informações coletadas. Na maioria dos casos, havia referência a um processo de depressão endógena ou reacional, por perda de familiar, separação ou briga conjugal, por problemas no trabalho, por dificuldades financeiras, ou com histórico de tentativas de suicídio anteriores. Em alguns casos foi possível relacionar o estabelecimento do processo depressivo que culminou com o ato suicida com a situação de desemprego persistente. Em outros, o familiar relacionava o óbito com quadro de alcoolismo e, inclusive com o uso de outras drogas (especialmente cocaína e crack). As associações entre o abuso de álcool e acidentes de trânsito, homicídios e outros acidentes vêm sendo estudadas em diversos países (Maharaj & Ali, 2004; Borges *et al.*, 2006). Ultimamente, também a associação entre desemprego, ou emprego precário, e problemas de saúde, acidentes, maior mortalidade e suicídios vem sendo objeto de estudos (Harris *et al.*, 1998; Souza *et al.*, 2006). Ambas as questões necessitam maior aprofundamento em estudos posteriores e, como todas as demais causas de óbito, se beneficiariam com a utilização da análise de causas múltiplas (Laurenti & Buchalla, 2000).

Em suma, os diversos estudos que buscaram reconstituir a causa básica de óbitos por causas externas mediante a busca de informações adicionais existentes nos próprios institutos médico legais, inclusive conferindo os boletins de ocorrência policial, concluem que os ganhos de informação e de acréscimo de diagnósticos de causas definidas em contraposição aos eventos de intenção indeterminada são importantes; em geral, esses ganhos são maiores para acidentes de transporte, suicídio e homicídio, mas também se observa acréscimos e melhoria da qualidade da informação para os demais acidentes.

No presente estudo, foi possível esclarecer mais de 90% dos casos. Entretanto, é importante ressaltar que, a par da grande vantagem da utilização da estratégia de entrevistas domiciliares com familiares para o acréscimo de informações, não somente sobre as circunstâncias de ocorrência do evento de violência, como também na obtenção de outras informações relevantes, como a situação de trabalho e informações sócio-ocupacionais, somente possíveis de serem analisadas mediante dados agregados ou estudos ecológicos, a partir de bases censitárias ou pesquisas amostrais, esta é uma abordagem demorada, cara e, pela natureza do tema abordado e pela desorganização espacial e habitacional, vigente na maior parte dos grandes centros urbanos e metropolitanos, pode ser também bastante trabalhosa e difícil. A violência e os acidentes de trabalho são situações complexas, que articulam diversas dimensões e redes de causalidades, com determinações particulares e gerais, com impactos na saúde das pessoas e na vida social. No âmbito das instituições, é recomendável que se desenvolvam estratégias factíveis e sistemáticas para a produção de informações fidedignas relevantes ao conhecimento das situações de saúde e violência, que articulem as diversas instituições, que consigam captar as diversas dimensões do problema e propiciar seu enfrentamento. Do ponto de vista do sistema de informações em saúde, seria importante viabilizar a análise de causas múltiplas e de agregar os dados das diversas fontes para o estabelecimento das causas de óbito. A instituição de comitês de investigação de causas externas e de observatório da violência deveria ser considerada.

Ainda há uma margem bastante grande de investimento na melhoria e padronização do elenco de informações possíveis de serem registradas pelos setores da segurança pública, bem como seria importante que cópias dos boletins de ocorrência estivessem disponíveis para os médicos legistas do IML e para os codificadores da causa básica de óbito da saúde. A partir de 2005, o IMLNR passou a enviar uma ficha com dados adicionais ao já registrado na Declaração de Óbito ao setor de informações de mortalidade da Secretaria de Saúde do Município de Salvador, de forma a possibilitar

melhor definição da codificação da causa básica do óbito. Importante seria acrescentar a esta ficha o próprio boletim de ocorrência policial. Outra importante fonte complementar são as notícias de jornais, já utilizadas pelos setores codificadores. Por uma série de razões, dentre elas a falta de qualificação dos técnicos e a inexistência de programas específicos, os setores codificadores da causa básica de óbito não identificam as situações de trabalho (e os acidentes de trabalho) descritas nas reportagens. Quando realizada, a revisão sistemática de notícias de jornais tem se mostrado uma rica fonte adicional de informações para a mortalidade, tanto para os casos de acidentes de trabalho, quanto para casos de violências em geral, evidenciando ocorrências em parcelas de trabalhadores que não aparecem nas estatísticas oficiais previdenciárias (Souza *et al.*, 2006), por vezes, com descrições mais completas das circunstâncias de ocorrência e das características dos eventos e pessoas envolvidos.

Há mais de vinte anos, os vários autores que estudam essa questão chamam a atenção para as lacunas existentes nos sistemas de informação em saúde, para a falta de dados básicos nas guias e boletins de ocorrência policial, para os problemas de preenchimento das DO nos IML e para as guias de solicitação de necropsia feitas pelos hospitais de forma incompleta. Destacam a necessidade de investimentos para melhorar a qualidade das informações, especialmente o treinamento e qualificação dos técnicos responsáveis pela coleta e produção das informações. Destacam a necessidade de articulação efetiva entre os órgãos responsáveis pelo controle do trânsito, as secretarias de saúde, de segurança pública, de justiça e direitos humanos, e a importância da atuação das entidades civis de luta pela paz e das experiências de fóruns de combate à violência. Invariavelmente, essas recomendações são feitas pela totalidade dos pesquisadores da violência no Brasil. Infelizmente, persiste a necessidade de repeti-las, com o acréscimo para a importância da inclusão das informações sobre o trabalho e acidentes de trabalho.

Vale ressaltar que mais importante que a coleta de dados, é o uso que se faz das informações que tem maior valor (Hill, 2006). Por isso, atualmente discute-se de forma mais incisiva as questões éticas envolvidas na produção e uso das informações sobre a violência; sobre a necessidade dos órgãos públicos garantirem, tanto a produção de informações verídicas – necessidade de se produzir a verdade – quanto garantir e facilitar o acesso às informações, para gestores, técnicos e autoridades competentes, para o planejamento, acompanhamento e avaliação de políticas públicas (e privadas) adequadas e para a instrumentação da ação social dos movimentos sociais e entidades que atuam na área.

Dessa forma, é imprescindível a tomada de decisão política, a fim de garantir os investimentos necessários em melhorias dos sistemas de informação, tanto no setor saúde, quanto na segurança pública. Com o estabelecimento de responsabilidades, fluxos e instrumentos adequados à articulação entre esses setores e os órgãos de planejamento urbano e controle do tráfego. A qualificação dos técnicos para a coleta dos dados e identificação das situações de trabalho e ocupação deve propiciar a produção de análises da situação de saúde, com enfoque nas causas e determinantes dos acidentes e violências, no trabalho e fora dele. A ampla e sistemática divulgação das informações produzidas deve envolver a articulação com os diversos segmentos da população e organizações não governamentais que trabalham e militam nas diversas áreas afins ao combate à violência.

CONCLUSÕES

Este estudo identificou uma sensibilidade muito baixa do sistema oficial de informações sobre mortalidade para identificar as mortes no trabalho e estimou um elevado índice de subregistro desses eventos. Os índices de concordância das causas básicas de óbitos

para todos os tipos de causas externas também foram baixos, com destaque para os acidentes de transporte e suicídios. Ser mulher e ter mais de 30 anos de idade mostraram-se possíveis preditores para altos índices de não concordância quanto à causa básica neste grupo.

O trabalho continua sendo elemento central na organização da vida, da produção e do consumo dos indivíduos e da coletividade (Antunes, 2002); não é somente mais uma variável que interfere no processo saúde doença e que se acrescenta de forma acrítica aos sistemas de informação; é sim, uma das categorias centrais para a análise desse processo (Pearce, 1997). O conhecimento e dimensionamento de sua expressão mais radical na vida das pessoas e da coletividade, a morte pelo trabalho ou no trabalho, depende de um processo de progressiva qualificação dos sistemas e das lógicas de produção das informações em saúde, pautado na convicção de que a “informação em saúde é um espaço estratégico de disputa de poder e produção de saber” (Moraes & Santos, 1998:41); de que o “acesso a ela constitui um dos alicerces do projeto de conquistas sociais, de construção de cidadania” (Moraes & Santos, 2001:51) e que as “decisões tomadas pelos produtores / gestores de informação, muitas vezes, sem levar em conta as reais demandas da sociedade, trazem conseqüências para o próprio processo de democracia, por influenciar a visão de “realidade” dos indivíduos” (Moraes & Santos, 1998:41).

Portanto, é imprescindível conferir visibilidade às violências que ocorrem em situações de trabalho, iluminar o exato papel e importância que têm as mudanças no mundo do trabalho (e do não trabalho) na produção e manutenção do fenômeno da violência. Conforme propõem Agudelo (1997) e Minayo (1994) não somente é suficiente produzir o conhecimento, deve ser também produzida a verdade, compartilhada entre os atores sociais e protagonistas. A saúde coletiva carrega este potencial de compartilhamento tanto da produção do conhecimento quanto da busca e construção das soluções, junto

com as organizações comunitárias, populares e setores considerados excluídos. Nesse sentido, aponta-se a necessidade de revisão de teorias e práticas em saúde, de forma a acompanhar as mudanças no mundo do trabalho e da cultura e de buscar estratégias mais amplas para a prevenção e controle das violências, no trabalho e fora dele. Para que os trabalhadores, que em vida são excluídos da segurança social, na morte não cheguem invisíveis.

Agradecimentos

Agradeço Maria Eunice Xavier Kalil e equipe do Fórum Comunitário de Combate à Violência e à direção do Instituto Médico Legal Nina Rodrigues pelo acesso ao banco de dados do IML; à equipe de entrevistadores e aos motoristas da Fundacentro, que entenderam a importância do estudo e buscaram estratégias e todas as formas possíveis para localizar os familiares e realizar as entrevistas, muitas vezes em condições adversas. A Mina Kato pela parceria no acompanhamento do trabalho de campo e a Norma Suely Souto Souza pela revisão final do texto e sugestões importantes. Agradeço aos familiares que se dispuseram a expor mais uma vez sua dor e contar sua história.

Essa pesquisa foi desenvolvida com recursos do Convênio Ministério da Saúde (Fundo Nacional de Saúde) / Fundacentro (Centro Regional da Bahia), Portaria Nº 0158/2004, e da Fundacentro (Prodat – Programa de Melhoria da Qualidade das Estatísticas de Acidentes e Doenças do Trabalho).

BIBLIOGRAFIA

Agudelo SF. Violência, Cidadania e Saúde Pública. In: Barata *et al.* (Orgs.) *Eqüidade e Saúde – Contribuições da Epidemiologia*. Rio de Janeiro: Edit. Fiocruz/Abrasco, 1997 (p.39-62).

Alves S & Luchesi G. Acidentes do Trabalho e Doenças Profissionais no Brasil. A Precariedade das Informações. *IESUS*, 1(3) 7-19. 1992.

Antunes R. *Adeus ao Trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho*. São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2002. 200 p.

Armstrong BK; White E & Saracci R. Principles of Exposure Measurement in Epidemiology. Oxford: Oxford University Press, 1992.

Barros AJD; Amaral RL; Oliveira MSB; Lima SC & Gonçalves EV. Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(4):979-986, 2003.

Barros MDA; Ximenes R & Lima MLC. Causa básica da morte por causas externas: validação dos dados oficiais em Recife, Pernambuco, Brasil. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 9(2):84-93, 2001.

Beraldo PSS; Medina MG; Borba EA & Silva LP. Mortalidade por Acidentes do Trabalho no Brasil – Uma Análise das Declarações de Óbito, 1979-1988. *IESUS*, 41-54. Jan/Fev 1993.

Borges G *et al.* Multicentre study of acute alcohol use and non-fatal injuries: data from the WHO collaborative study on alcohol and injuries. *Bulletin of the World Health Organization*, 84:453-460, 2006.

Carneiro SAM. Trabalho e Violência: relação de proximidade da violência a trabalhadores durante a jornada de trabalho, na Zona Norte de São Paulo, em 1998. Universidade de São Paulo. Tese Mestrado. 143 p. São Paulo, 2000.

Castro MSM; Assunção RM & Durante MO. Comparação de dados sobre homicídios entre dois sistemas de informação, Minas Gerais. *Revista de Saúde Pública*, 37(2):168-176, 2003.

Cordeiro R *et al.* Validade das informações ocupação e causa básica em declarações de óbito de Botucatu, São Paulo. *Cadernos de Saúde Pública*, 15(4):719-728, out-dez, 1999.

Correa PRL & Assunção AA. A subnotificação de mortes por acidentes de trabalho: estudo de três bancos de dados. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 12(4):203-212, 2003.

Dean, A.G.; Dean, J.A.; Coulombier, D.; Brendel, K.A.; Smith, D.C. Burton, A.H. *et al.* Epi-Info, Version 6: A Word Processing. Database and Statistics Program for Epidemiology on Microcomputers. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1994.

Dieese. Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócio-econômicos. A mulher chefe de domicílio e a inserção feminina no mercado de trabalho. *Boletim DIEESE*. Edição Especial, Março 2004.

Dorman P. Three Preliminary Papers on the Economics of Occupational Safety and Health. International Labour Office, InFocus Programme on Safety and Health at Work and the Environment. Geneva, April 2000. http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/papers/econanal/wr_chp1.htm. Acessado em 29/01/2003).

Driscoll T; Takala J; Steenland K; Corvalan C & Fingerhut M. Review of Estimates of the Global Burden of Injury and Illness Due to Occupational Exposures. *American Journal of Industrial Medicine*, 48:491-502, 2005.

Drumond Jr M; Lira MMT; Freitas M; Nitrini TMV & Shibao K. Avaliação da qualidade das informações de mortalidade por acidentes não especificados e eventos com intenção indeterminada. *Revista de Saúde Pública*, 33(3):273-80, 1999.

Garenne M & Fauveau V. Potential and limits of verbal autopsies. *Bulletin of the WHO*, 84: Editorials. 2006. Disponível em <http://www.who.int/bulletin>. Acessado em 14/10/2006.

Gawryszewski VP; Kahn T & Mello-Jorge MHP. Informações sobre homicídios e sua integração com o setor saúde e segurança pública. *Revista de Saúde Pública*, 39(4):627-633, 2005.

Giuffrida A; lunes RF & Savedoff WD. Occupational risks in Latin America and the Caribbean: economic and health dimensions. *Health Policy and Planning*, 17(3): 235-246, 2002.

Haraki CAC; Gotlieb SLD & Laurenti R. Confiabilidade do Sistema de Informações sobre Mortalidade em município do sul do Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(1):19-24, 2005.

Harris E; Webster I; Harris MF & Lee PJ. Unemployment and health: the healthcare system's role. *MJA*, 168:291-296, 1998.

Hennington EA; Cordeiro R & Moreira Filho. Trabalho, violência e morte em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20(2):610-617, 2004.

Hill K. Making deaths count. *Bulletin of the World Health Organization*, 84: Editorials, 2006. Disponível em: <http://www.who.int/bulletin>. Acessado em 20/10/2006.

lunes RF. "Seguridad y salud en el trabajo en América Latina y el Caribe: Análisis, temas y recomendaciones de política". Apresentado no "Primer Seminario Técnica de Consulta Regional sobre Temas Laborales", Ciudad de Panamá, nov. 2001. Banco Interamericano de Desarrollo. (mimeo).

Jacobina A.; Fernandes R; Santos JF; Galvão A & Nobre L. Vigilância de Acidentes de Trabalho Típicos com Óbito Investigados no Estado da Bahia no período de 1995 a 2001. In: Bahia, Sesab/Suvisa/Cesat. Saúde do Trabalhador na Bahia: construindo a informação. Salvador: Cesat, 2003 (Cadernos de Saúde do Trabalhador, 1:48-52).

Kleinbaum DG. *Epidemiologic Research*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1982.

Krauss JF; Peek C; Silberman T; Anderson C. The Accuracy of Death Certificates in Identifying Work-related Fatal Injuries. *American Journal of Epidemiology*, vol. 141(10): 973-979, 1995.

Ladeira RM & Guimarães MDC. Análise da concordância da codificação de causa básica de óbito por acidentes de trânsito. *Revista de Saúde Pública*, 32(2):133-137, 1998.

Laurenti R & Buchalla CM. A elaboração de estatísticas de mortalidade segundo causas múltiplas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 3(1):21-28, 2000.

Laurenti R; Mello Jorge MHP; Lebrão ML; Gotlieb SLD & Almeida MF. Estatísticas Vitais: contando os nascimentos e as mortes. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(2):108-110, 2005 (Editorial).

Lee JB. Mortalidade por Acidente de Trabalho em Curitiba em 1998: uma análise crítica das Declarações de Óbito. Monografia. Universidade Federal do Paraná. 1999.

Leigh J; Macaskill P; Kuosma E; Mandryk J. Global burden of disease and injury due to occupational factors. *Epidemiology*, 10(5):626-631, 1999.

Maharajh HD & Ali A. Crime in Trinidad and Tobago: the effect of alcohol use and unemployment. *Rev Panam Salud Publica*, 15(6):417-423, 2004.

Mathers CD; Fat DM; Inque M; Rao C & Lopez AD. Counting the dead and what they died from: an assessment of the global status of cause of death data. *Bulletin of the World Health Organization*, 83:171-177, 2005.

Mello Jorge MHP. O sistema de informações sobre mortalidade: problemas e propostas para seu enfrentamento. II – Mortes por causas externas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 5(2):212-223, 2002.

Mello Jorge MHP. Situação atual das estatísticas oficiais relativas à mortalidade por causas externas. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, vol. 24(3):217-223, 1990.

Mello Jorge MHP; Gawryszewski VP & Latorre MRDO. I – Análise dos dados de mortalidade. *Revista de Saúde Pública*, 31(4 Supl.):5-25, 1997.

Mello Jorge MHP; Gotlieb SLD & Laurenti R. O sistema de informações sobre mortalidade: problemas e propostas para o seu enfrentamento. II – Mortes por causas externas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 5(2):212-223, 2002.

Minayo MC. A violência Social sob a Perspectiva da Saúde Pública. *Cadernos de Saúde Pública*, 10(supl.):07-18, 1994.

Moraes HIS & Santos SRFR. Informação em Saúde: Os Desafios Continuam. *Ciência & Saúde Coletiva*, III(1):37-51, 1998.

Moraes HIS & Santos SRFR. Informações para a Gestão do SUS: Necessidades e Perspectivas. *IESUS*, 10(1):49-55, 2001.

Murray CJL & López AD. Quantifying the Burden of Disease and Injury Attributable to Ten Major Risk Factors. In: *The Global Burden of Disease*, eds. CJL Murray & AD Lopez. Cambridge, MA: Harvard Press University, 1996.

Njaine K; Souza ER; Minayo MC & Assis SG. A produção da (des)informação sobre violência: análise de uma prática discriminatória. Rio de Janeiro, *Cadernos de Saúde Pública*, 13(3):405-414, 1997.

Nobre LCC. Acidentes de Trabalho no Brasil – Estimativas de Sub-registro e Correção de Taxas de Mortalidade e de Incidência. Apresentação em Painel - no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia – Um Olhar sobre a Cidade, Recife, 19 a 23 de junho de 2004. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, Número Especial (versão eletrônica), Junho 2004. (ISSN 1415-790X).

Nobre LCC; Carvalho FM & Kato M. Mortes violentas: a contribuição dos acidentes de trabalho e da precarização do emprego. *Rev Saúde Pública* xx, xxxx, (a ser submetido).

Oliveira PAB & Mendes JM. Acidentes de trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 1997, 13(Supl. 2):73-83.

OMS. Organização Mundial de Saúde. *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª Revisão. CID-10*. Tradução Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. 7ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. Vol. 2.

Paim JS; Costa CN; Mascarenhas JCS & Silva MLV. Distribuição espacial da violência: mortalidade por causas externas em Salvador (Bahia), Brasil. *Rev Panam Salud Publica*, 6(5), 1999.

Paulozzi IJ; Mercy J; Frazier Jr. & Annest JL. CDC's National Violent Death Reporting System: background and methodology. Disponível em www.injuryprevention.com. Acessado em 26/12/2005.

Pearce N. Classe Social e Câncer. (Tradução: Francisco Trindade & Francisco Inácio Bastos). In: Barata e cols. (Organizadores). *Eqüidade e Saúde – Contribuições da Epidemiologia*. Rio de Janeiro: Edit. Fiocruz; Abrasco, 1997. (Série Epidemiológica). P. 121-133.

Pepe CCA. *Estratégias para superar a desinformação: um estudo sobre os acidentes de trabalho fatais no Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Ministério da Saúde, Rio de Janeiro, 2002.

Pereira MG. *Epidemiologia: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1995. 596 p.

Rothman KJ & Greenland S. *Modern Epidemiology*. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1998.

Santana FS; Kalil MEX & Oliveira ZC. *O Rastro da Violência em Salvador – II. Mortes de residentes em Salvador, de 1998 a 2001*. Salvador: FCCV, DICS/SESAB, UNICEF, IMLNR, UFBA, 2002.

Santana V; Nobre L & Waldvogel BC. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. *Ciência & Saúde Coletiva*, 10(4):841-855, 2005.

SEI. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. PED – Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Salvador: resultados do ano 2004. Salvador: SEI, 2005.

Soleman N; Chandramohan D & Shibuya K. Verbal autopsy: current practices and challenges. *Bulletin of the World Health Organization*, 84:239-245, 2006.

Souza ER. Homicídios no Brasil: o grande vilão da saúde pública na década de 80. *Cadernos de Saúde Pública*, 10(Supl. 1):45-60, 1994.

Souza ER; Minayo MCS & Cavalcante FG. The impact of suicide on morbidity and mortality in the population of Itabira. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(2):409-418, 2006.

Souza NSS. Acidentes de Trabalho com Óbito registrados nas Declarações de Óbito no Estado da Bahia no Ano de 1998. *Cadernos de Saúde do Trabalhador*, Salvador: CESAT, 1: 40-43, 2003.

Souza NSS; Portinho BG & Barreiros MF. Acidentes de Trabalho com Óbito registrados em jornais do Estado da Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 30(1), 2006.

Steenland K & Beaumont J. The Accuracy of Occupation and Industry Data on Death Certificates. *Journal of Occupational Medicine*, vol. 26(4):288-296, 1984.

Takala J. Global estimates of fatal occupational accidents. *Epidemiology*, 10(5):640-646, 1999.

Vermelho LL & Mello Jorge MH. Mortalidade de jovens: análise do período de 1930 a 1991 (a transição epidemiológica para a violência). *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, vol. 30(4):319-331, 1996.

Waldvogel BC. *Acidentes do trabalho: os casos fatais a questão da identificação e da mensuração*. Belo Horizonte: Segrac, 2002 (Coleção Prodat Estudos e Análises v.1, n.1, mar 2002).

Tabela 1 – Registro de acidente de trabalho (AT) na Declaração de Óbito atestada pelo sistema oficial de mortalidade (SIM) e reconstituída pela pesquisa, segundo algumas variáveis e validade da causa básica atestada pelo SIM (N=648).

Variáveis / Registro AT no SIM	Registro de AT na Pesquisa		Sensibilidade	Especificidade	Valor preditivo positivo	Valor preditivo negativo
	AT Sim	Não AT				
Total de casos	126	522				
AT Sim	9	1	7,1	99,8	90,0	81,7
Não AT	117	521				
Sexo						
Masculino						
AT Sim	9	1	7,9	99,8	90,0	81,4
Não AT	105	459				
Feminino						
AT Sim	0	0	0,0	100,0	100,0	83,8
Não AT	12	62				
Idade (anos)						
10 – 29						
AT Sim	0	0	0,0	100,0	100,0	89,7
Não AT	39	339				
30 - 69						
AT Sim	9	1	10,3	99,5	90,0	70,0
Não AT	78	182				
Escolaridade						
0 a 4 anos						
AT Sim	3	0	6,4	100,0	100,0	84,5
Não AT	44	240				
5 anos e mais						
AT Sim	6	1	7,6	99,6	85,7	79,4
Não AT	73	281				
Cor da pele negra						
Negra						
AT Sim	8	1	7,8	99,8	88,9	82,4
Não AT	95	446				
Não negra						
AT Sim	1	0	4,3	100,0	100,0	77,3
Não AT	22	75				
Tipo de violência						
Homicídio						
AT Sim	4	0	7,1	100,0	100,0	87,6
Não AT	52	368				
Não Homicídio						
AT Sim	5	1	7,1	99,4	83,3	70,2
Não AT	65	153				

Tabela 2 - Distribuição percentual dos óbitos segundo concordância entre a causa básica informada no Sistema de Informação sobre Mortalidade e causa reconstituída pela pesquisa, segundo características sócio-demográficas e tipos de violência e acidentes, nos três municípios estudados, Região Metropolitana de Salvador, Bahia, 2004.

Variáveis	Concordância %			Valor de p ^a
	Total	Parcial	Nenhuma	
N Total	250	56	342	
%	38,6	8,6	52,8	
Sexo				
Homem	40,7	7,7	51,6	
Mulher	22,7	16,0	61,3	0,002
Faixa etária				
10 a 30 anos	48,2	7,1	44,7	
31 a 69 anos	25,2	10,7	64,1	0,00000
Escolaridade				
Até 4 anos de estudo	40,4	9,1	50,5	
5 e mais anos de estudo	37,1	8,3	54,6	0,42
Cor da pele				
Negra	39,2	8,4	52,5	
Não negra	34,7	10,2	55,1	0,65
Tipo de violência				
Acidente de transporte	2,7	12,6	84,7	
Outro acidente	12,7	27,8	59,5	
Agressão / Homicídio	54,4	4,7	40,9	
Suicídio	17,2	-	82,8	0,00000
Tipo de Acidente de Trabalho				
Sem relação com o trabalho	43,7	7,9	48,4	
Acidente típico	19,2	13,7	67,1	
Acidente de trajeto	20,8	15,1	64,1	
AT em atividade ilícita	36,6	-	63,4	0,00004

^a Qui-quadrado de Mantel-Haenszel.

Tabela 3 – Comparação entre grupos de causas básicas de óbitos por causas externas, identificadas na pesquisa e registradas no sistema de informação oficial, segundo intencionalidade, nos três municípios estudados, Região Metropolitana de Salvador, Bahia, 2004.

Causa básica oficial	Causa básica pesquisa (padrão ouro)					Total %
	Acidente transporte	Demais Acidentes	Agressão	Auto-infligida	Intenção indeterminada	
Acidente de transporte	29	-	-	-	-	29
Demais acidentes	4	39	3	5	2	53
Agressão (homicídio)	9	1	287	4	1	302
Auto-infligida (suicídio)	-	-	1	5	1	7
Intenção indeterminada	71	26	121	13	5	236
Não violenta	-	10	2	6	1	19
Total	113	76	414	33	10	646
%	17,5	11,8	64,1	5,1	1,5	100,0

Tabela 4 - Características dos casos de homicídios e de outros acidentes, no total de falecidos e entre os casos relacionados ao trabalho, nos três municípios estudados, Região Metropolitana de Salvador, Bahia, 2004.

Variáveis	Total de óbitos por homicídio		Acidentes de trabalho por homicídio	
	N	% ^a	N	% ^a
Circunstâncias dos homicídios	415		97	
Briga	77	19,8	10	10,8
Emboscada	55	14,2	9	9,7
Assalto / Seqüestro	47	12,1	18	19,4
Ação da Polícia	42	10,9	21	22,6
Grupo Extermínio	33	8,5	5	5,4
Atividade ilícita (tráfico drogas)	32	8,2	18	19,4
Vingança	30	7,7	6	6,5
Acerto contas (usuário drogas)	21	5,4	1	1,1
Passional	15	3,9	1	1,1
Engano	13	3,1	1	1,1
Briga de gangues	10	2,6	-	-
Bala Perdida	7	1,8	2	2,2
Outros	5	1,3	1	1,1
Ignorado	27	6,5	4	4,1
Homicídio – Agressor	415		97	
Outra pessoa conhecida	165	42,9	35	38,9
Pessoa desconhecida	142	36,9	27	30,0
Polícia / policiais	59	15,3	26	28,9
Pessoa da família	11	2,9	-	-
Outro	6	1,6	2	2,2
Ignorado	30	7,2	7	7,2
Circunstâncias dos outros acidentes	79		23	
Queda (de altura, mesmo nível)	33	41,8	6	26,1
Afogamento	16	20,3	1	4,3
Exposição a fogo, incêndio	8	10,1	3	13,0
Produto químico	6	7,6	1	4,3
Choque elétrico	5	6,3	3	13,0
Esmagado por objeto em queda	4	5,1	4	17,4
Carregamento de peso	2	2,5	2	8,7
Exposição a var. pressão atmosférica	2	2,5	1	4,3
Explosão de caldeira	2	2,5	2	8,7
Contato com máquina, equipamento	1	1,3	1	4,3

^a Percentuais calculados sem valores perdidos.

Tabela 5 - Características dos casos de acidentes de transporte no total de óbitos e entre os óbitos relacionados ao trabalho, nos três municípios estudados, Região Metropolitana de Salvador, Bahia, 2004.

Variáveis	Total de óbitos por acidente de transporte		Acidentes de trabalho no trânsito	
	N=113	% ^a	N=44	% ^a
Tipo de veículo envolvido				
Automóvel / van	35	32,1	13	31,0
Ônibus	17	15,6	6	14,3
Motocicleta	11	10,1	3	7,1
Caminhão	9	8,3	5	11,9
Bicicleta	3	2,8	-	-
Trem	2	1,8	2	4,8
Bicicleta + motocicleta	1	0,9	1	2,4
Bicicleta + automóvel	3	2,8	-	-
Bicicleta + ônibus	4	3,7	1	2,4
Bicicleta + caminhão	1	0,9	-	-
Motocicleta + automóvel / van	5	4,6	4	9,5
Motocicleta + ônibus	3	2,8	2	4,8
Motocicleta + caminhão	2	1,8	2	4,8
Automóvel + caminhão	11	10,1	4	-
Automóvel + ônibus	6	5,5	-	-
Caminhão + carroça	1	0,9	-	9,5
Ignorado	3	2,7	2	4,5
Posição da pessoa falecida				
Pedestre	50	45,0	24	57,1
Ciclista	12	9,9	4	9,5
Motociclista	15	13,5	8	19,0
Passageiro de motocicleta	3	2,7	1	2,4
Condutor de automóvel	10	9,0	2	4,8
Passageiro de automóvel	17	15,3	7	16,7
Condutor veículo pesado	1	0,9	-	-
Passageiro veículo pesado	4	3,6	-	-

^a Percentuais calculados sem valores perdidos.

ANEXOS

ANEXO 1

Sobre o Campo e a População Estudada

ANEXO 1

SOBRE O CAMPO E A POPULAÇÃO ESTUDADA

Neste Anexo são apresentadas sumariamente informações adicionais sobre algumas definições metodológicas, especialmente quanto aos instrumentos e critérios que embasaram o trabalho de campo, e os principais resultados do trabalho de campo, incluindo a comparação entre os casos estudados e o total de óbitos ocorridos por causas externas nos três municípios estudados, em relação a características sócio-demográficas da população estudada, sua distribuição espacial e temporal e os dados sobre as perdas ocorridas no estudo. São destacados alguns aspectos importantes sobre a logística do trabalho de campo e as principais dificuldades para a localização dos endereços e obtenção do consentimento e participação dos familiares no estudo.

Definição da população de estudo e área de abrangência

Trata-se de um estudo exploratório descritivo das mortes por acidentes de trabalho e violências no trabalho em pessoas (homens e mulheres) falecidas em 2004, com idades entre 10 a 69 anos, residentes em três municípios da Região Metropolitana de Salvador - Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas. Salvador foi selecionada por se tratar da capital e ter a maior população do estado, apresentando um perfil de atividades econômicas concentrado em serviços, comércio e algumas indústrias de pequeno e médio porte, bem como o maior número de casos de óbito. Camaçari foi selecionado por tratar-se do segundo município com o maior número de casos de mortes por causas externas e por ser sede do Pólo Petroquímico, com uma série de empresas prestadoras de serviços às indústrias químicas e petroquímicas, configurando um perfil de atividade econômica diferenciado. Lauro de Freitas, o terceiro município em número de casos, possui um parque produtivo também centrado no comércio e serviços, de menor porte que Salvador, e com atividades ligadas ao turismo de beira-mar, pesca e alguma agricultura; com algumas indústrias recentemente instaladas. Por ser um município contíguo a Salvador e localizado no meio de uma via expressa para as localidades praianas e turísticas do litoral norte, possui um potencial de risco importante para acidentes de trânsito.

Fonte de dados inicial – Banco do IML:

Os casos foram identificados a partir do banco de dados do Instituto Médico Legal Nina Rodrigues (IMLNR), para o ano de 2004, que reúne informações oriundas da Declaração de Óbito, dos laudos de necropsia e das guias policiais expedidas para fins de encaminhamento dos corpos para necropsia. Nesse banco de dados, construído no Programa Epi-Info, versão 6, são registrados todos os casos encaminhados para necropsia no IMLNR, incluindo casos de morte natural (mortes sem assistência médica ou sem identificação da causa), além das mortes por causas externas. Foram então separados em outro banco somente os casos devidos a “causas externas” e aqueles registrados como “indeterminados”, na faixa de 10 a 69 anos de idade, de residentes nos três municípios selecionados. Os endereços foram conferidos, sendo criados mais alguns campos para registro do município de residência, município de ocorrência e município de óbito; bem como foram revisados os campos endereço e bairro de residência (algumas vezes essas informações estavam misturadas no mesmo campo). A partir de listagens separadas de residentes em Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, duas pessoas conferiram os processos de laudos de necropsia nos arquivos do IML, transcrevendo para uma ficha específica os dados constantes das guias de encaminhamento policial e as informações (nome e endereço) do familiar que recebeu o corpo após necropsia. Essas informações somente foram obtidas para os óbitos ocorridos até o final de outubro de 2004. Após mudança na direção do IMLA, a equipe da pesquisa não obteve mais autorização para a coleta dos dados referentes aos meses de novembro e dezembro.

Fonte de dados primária – Instrumento para as entrevistas domiciliares

O instrumento utilizado consistiu de um questionário, construído após consulta a outros instrumentos, como aqueles utilizados pelo IBGE (questionário e definições do Censo 2000 e das pesquisas de emprego e desemprego), DIEESE (definições de mercado de trabalho, trabalho formal e informal, emprego e desemprego), Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho da Previdência Social, Sistema de Informações sobre Mortalidade, Declaração de Óbito; Manual de Vigilância Epidemiológica e instrumentos utilizados nas investigações de acidentes de trabalho com óbito pelo Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, além de referências bibliográficas diversas e consulta a alguns pesquisadores (Graça Druck, Estela Aquino, Mônica Nunes, Mina Kato). Perguntas fechadas e abertas foram intercaladas de forma a permitir a validação interna, especialmente das informações relativas às circunstâncias de ocorrência do óbito e à

situação de trabalho e ocupação da pessoa falecida, propiciando a reconstituição da causa básica do óbito, conforme a técnica conhecida como “necropsia verbal”. O instrumento foi composto de sete seções, organizadas da seguinte forma: I – Identificação inicial: número de registro, do laudo e da DO, endereço, identificação do entrevistador, data da entrevista, horário; II – Identificação da pessoa entrevistada: dados demográficos e sociais e relação com a pessoa falecida; III – Identificação da pessoa falecida: dados demográficos, sociais, familiares; IV – Histórico ocupacional: última ocupação; primeira ocupação; ocupação habitual; tempo na ocupação habitual; empresa ou local de trabalho, ramo de atividade econômica da empresa; tipo de vínculo; subcontratação; salário e renda familiar; V – Percepção de riscos no trabalho: referências sobre queixas e reclamações quanto ao trabalho; VI – Descrição da ocorrência e história de acidentes / violências: circunstância; atividade que estava realizando; local; tipo de violência; agressor; tipo de acidente de trânsito; objeto envolvido; tipo de ferimento / lesão; antecedentes violentos etc. Dados sobre a assistência e antecedentes médicos: socorro, hospitalização; problemas de saúde relevantes; uso de álcool e drogas; auxílio funeral e outros serviços públicos; VII – Observações do entrevistador: sobre cooperação do entrevistado, dificuldade de compreensão, sinceridade e correção das respostas. (Ver Anexos 2, 3, 4 e 5)

Equipe de entrevistadores

A equipe de entrevistadores foi selecionada seguindo critérios de formação de nível superior, com graduação em áreas afins a estudos de campo desta natureza, como ciências sociais e da área de saúde ocupacional, e com experiência prévia em estudos populacionais e em entrevistas domiciliares. Foram selecionadas cinco pessoas, quatro com formação em ciências sociais e uma em terapia ocupacional; todas elas tinham experiência prévia como entrevistadoras do Censo do IBGE, em estudos populacionais da área de saúde e ou em estudos sobre acidentes de trabalho. Houve um pré-treinamento ou pré-teste, antes da seleção final, no qual se testou tanto o desempenho e domínio das entrevistadoras com o questionário, quanto o próprio questionário, que sofreu algumas modificações após esse pré-teste; o manual de instruções para as entrevistadoras também foi sendo aprimorado e reconstruído durante esse processo. Durante o trabalho de campo em Salvador, foram admitidos mais dois estagiários (de comunicação e administração), que foram treinados para realizar as entrevistas. Para o trabalho de campo de Camaçari, foram treinadas duas pessoas do próprio município, com experiência prévia de atendimento em serviço de referência em saúde do

trabalhador. O trabalho de campo em Lauro de Freitas foi realizado por dois entrevistadores já participantes da equipe de Salvador.

Trabalho de campo – piloto e logística

O teste piloto foi realizado de janeiro a fevereiro de 2005 em cinco bairros selecionados; três em regiões periféricas, com piores condições sócio-econômicas e dois de classe média, totalizando 134 visitas. Durante o piloto foram testados tanto o desempenho e domínio das entrevistadoras com o questionário, quanto o próprio questionário, o manual de instruções para as entrevistadoras, bem como a logística para a localização de endereços, a abordagem dos familiares e resultados das entrevistas.

De posse dos dois endereços (do falecido e do familiar) obtidos no IML, os casos eram separados por bairros, localizados nos mapas (IBGE e Conder) e repassados para a equipe de entrevistadores.

Principais instruções para a localização e entrevistas aos familiares:

- Familiar não localizado – deixar bilhete com telefone explicando sobre estudo na casa ou com vizinhos; contato e marcação de retorno por telefone (sábados e domingos se necessário).
- Mudança de endereço – se para outro bairro de Salvador ou município da RMS, tentar conseguir endereço com vizinhos ou por telefone; se mudou para outro bairro de Salvador ou município da RMS, reprogramar visita no novo endereço; se mudou para fora da RMS, perde-se o caso.
- Recusa – tentar outro familiar/ se persistir recusa, esperar cerca de um mês e tentar novamente; persistindo recusa, coordenação da pesquisa tentará novo contato.
- Pessoa entrevistada – preferencialmente a mais próxima e que morava com a pessoa falecida (cônjuge; pai/mãe; irmão/irmã; filho/filha).

Toda a equipe contava com identificação oficial da pesquisa (camiseta, carta de apresentação, bilhete com telefone para contato). A maioria dos contatos foi viabilizada com transporte próprio da Fundacentro - veículo oficial com motorista. Nos locais ou bairros com maior concentração de casos por homicídios, as visitas eram feitas em duplas e, em alguns bairros, após contato prévio com associações comunitárias e agentes de saúde do município. A ida a campo individualmente e em transporte urbano (ônibus) foi reduzida a menos de um terço dos casos. O telefone foi utilizado quando o

número se encontrava disponível e a primeira tentativa de identificação de endereço falhasse, pois pareceu mais fácil a recusa pelo telefone que pessoalmente. Observou-se que as entrevistas deveriam ser realizadas após mais de seis meses de ocorrência do óbito por haver maior resistência e dificuldade do familiar para falar antes deste tempo. A aplicação do questionário tomou entre 30 a 45 minutos por entrevista; porém, o tempo real incluindo a apresentação da entrevistadora, a apresentação do projeto, as explicações necessárias ao convencimento da pessoa para obter sua colaboração e a assinatura do consentimento informado, costumou tomar até o dobro do tempo da entrevista.

No piloto foi identificada a necessidade de adoção de algumas medidas para garantir a segurança da equipe em áreas com maior desorganização urbana e concentração de casos de homicídios, medidas para melhorar a aceitação das pessoas da comunidade em prestar informações sobre a localização dos domicílios e para dar suporte psicológico para a equipe de entrevistadores no manejo e escuta das histórias de violências. Dentre essas medidas, destacam-se a necessidade de melhoria na identificação dos veículos, com logomarca da Fundacentro e Ministério do Trabalho e Emprego, a ida em duplas e o acompanhamento dos motoristas nos locais mais perigosos, a busca de colaboração das Associações Comunitárias e das equipes de Agentes Comunitários de Saúde. Para o suporte psicológico da equipe de entrevistadores, foi criado grupo de trabalho com coordenação de uma psicóloga, com encontros semanais, durante três meses, nos quais foram aplicadas técnicas da Análise Bioenergética buscando o fortalecimento emocional para lidar com os próprios sentimentos; desenvolver a capacidade de estar com o outro, de forma continente, mas sem se deixar tomar pelo sentimento dele; acalmar-se diante das situações encontradas; desenvolver o sentimento de cooperação e apoio mútuo entre os membros do grupo. Os resultados dessa abordagem foram muito positivos para o desenvolvimento do trabalho de campo (ver Anexo 6).

Características da população estudada, distribuição espacial e temporal

A Figura 1 sintetiza as informações sobre a população sob estudo, número e percentual de domicílios (casos) visitados, não visitados, entrevistados e não entrevistados, e principais motivos de perdas de casos. Após entrevista, dois casos foram excluídos por residirem em outros municípios e 44 por se tratarem de morte natural (não violenta). Alguns casos extras (14), da mesma família ou conhecidos, que não estavam na relação do bairro que estava sendo visitado, foram identificados e entrevistados. Desses, quatro foram descartados por se tratarem de óbitos ocorridos em 2003 ou 2005, que a família

havia informado ter sido em 2004. Dois não foram localizados no banco do IML, porém foram mantidos no estudo por se tratarem de causa externa; os demais foram localizados no banco e mantidos. Ao final, foram incluídos no estudo 648 casos.

A Figura 2 sintetiza as informações chave da população estudada em relação à situação de ocupação, à inserção ou não em trabalho considerado precário e à relação ou não das mortes com o trabalho.

Na Tabela 1 são apresentados os resultados da comparação das distribuições das características da população entrevistada e da população não entrevistada: sexo, idade, escolaridade, estado civil, cor (atribuída pelo médico legista) e provável causa (ou tipo de violência). Essa comparação foi realizada com o objetivo de avaliar se esses dois grupos diferiam entre si. Para tal, foi utilizado o próprio do banco de dados do IML, aplicando-se o teste estatístico de Qui-quadrado de Mantel-Haenszel para avaliar as diferenças de proporções, calculando o valor de p, considerando significância de 95%. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes.

A Tabela 2 apresenta os números e distribuição percentual da população residente, do total de casos existentes no banco do IML e casos estudados, em cada área administrativa do município de Salvador. A Tabela 3 apresenta a distribuição dos casos de mortes por causas externas constantes do banco de dados do IML e as proporções de casos entrevistados em cada área administrativa do município de Salvador. As relações dos bairros e micro-regiões que compõem cada área administrativa de Salvador e dos bairros de Camaçari e Lauro de Freitas encontram-se no Anexo 5 (Manual de Codificação). A Tabela 4 apresenta a distribuição dos óbitos por causas externas existentes no banco de dados do IML e o percentual de casos estudados, por bairro de residência no município de Camaçari. A Tabela 5 apresenta essa distribuição para o município de Lauro de Freitas. A Tabela 6 mostra a distribuição dos óbitos por causas externas, constantes do banco do IML e aqueles estudados pela pesquisa, segundo mês de ocorrência do óbito, nos três municípios estudados.

Figura 1

Esquema do trabalho de campo - casos visitados e não visitados, casos entrevistados e perdidos, motivo de perda. Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004.

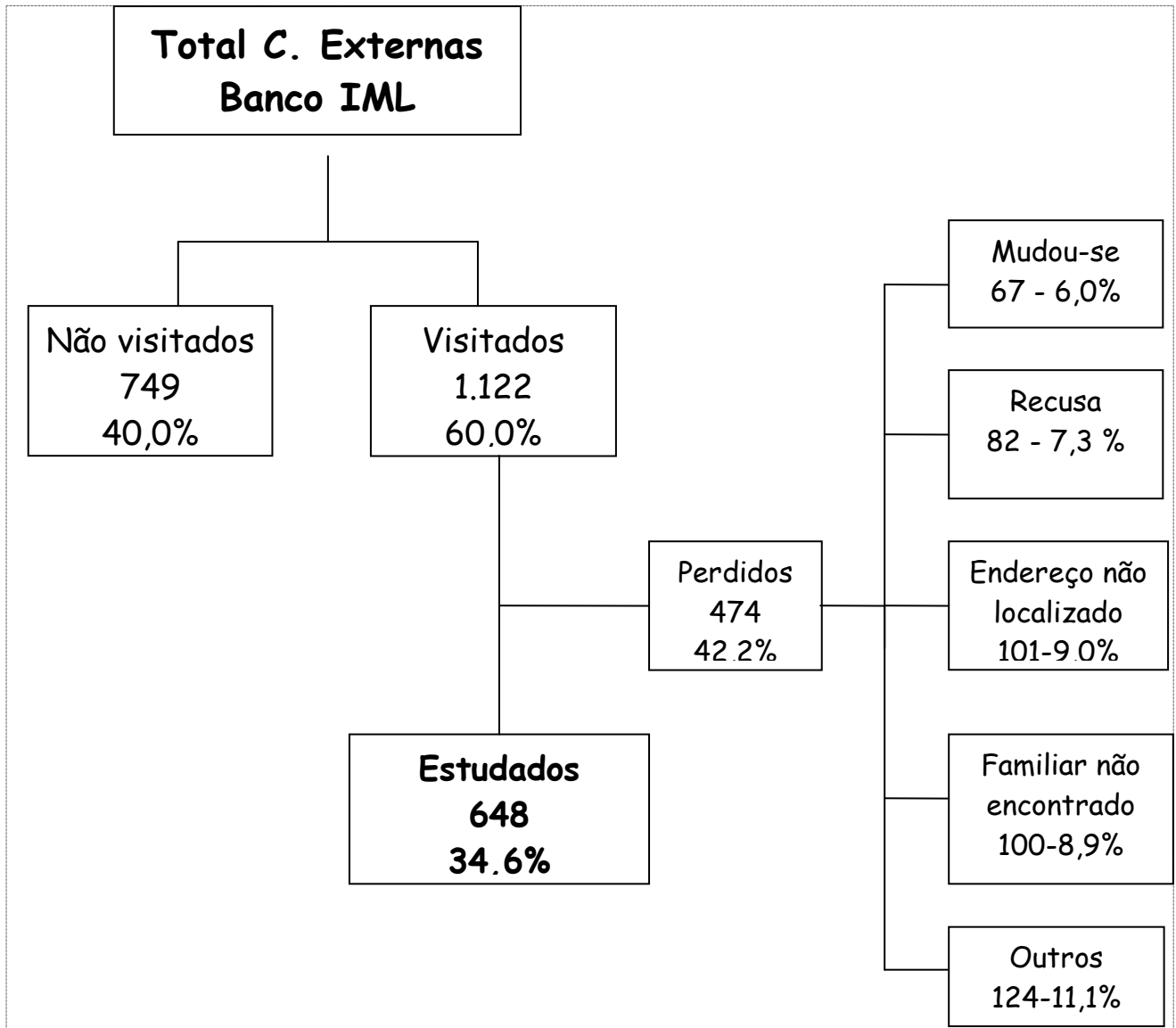


Figura 2

Representação esquemática da distribuição dos óbitos por causas externas estudados segundo situação ocupacional, inserção em trabalho precário e relação das mortes com o trabalho.

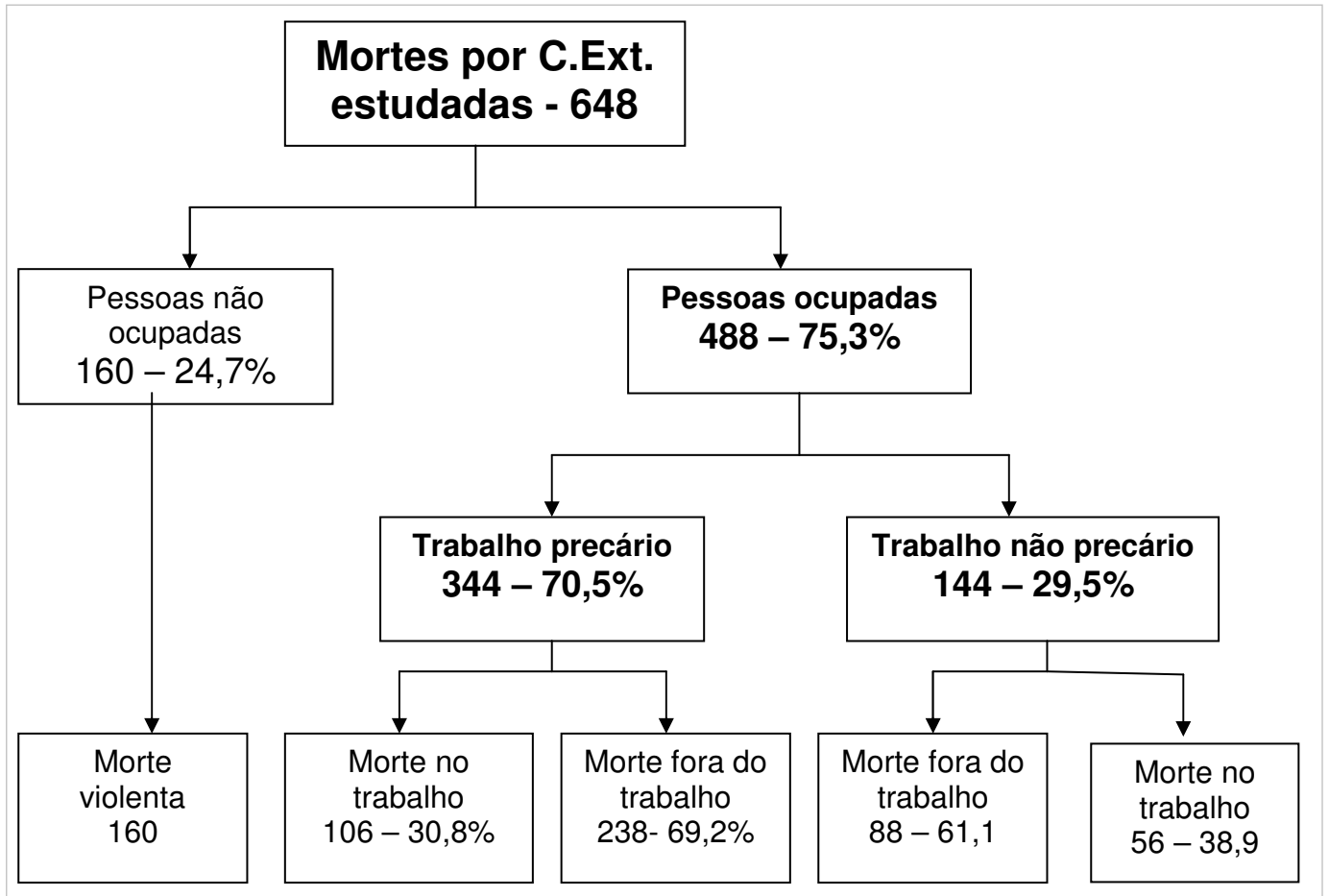


Tabela 1 – Comparação das características sócio-demográficas entre população estudada e população não entrevistada, óbitos por causas externas, Salvador, Camaçari, Lauro de Freitas, Bahia, 2004.

Variável	População de estudo		População não entrevistada		Valor de p
	n	%	n	%	
TOTAL	646	100,0	1.225	100,0	
Sexo					
Homem	576	89,2	1.094	89,3	0,92
Mulher	70	10,8	131	10,7	
Idade (anos)					
10-19	88	13,6	187	15,3	0,15
20-29	286	44,3	473	38,6	
30-39	125	19,3	232	18,9	
40-49	75	11,6	181	14,8	
50-59	49	7,6	97	7,9	
60-69	23	3,6	55	4,5	
Média idade (DP)	30,9	(12,6)	32,0	(13,1)	
Percentil 25	22		22		
Mediana	27		28		
Percentil 75	38		41		
Escolaridade					
Analfabeto	49	7,6	106	8,7	0,87
1º grau	358	55,4	699	57,1	
2º grau	173	26,8	320	26,1	
Superior	37	5,7	68	5,6	
Ignorado	29	4,5	32	2,6	
Estado Civil					
Solteiro	531	82,2	1.029	84,0	0,26
Casado	88	13,6	142	11,6	
Outro	11	1,7	35	2,8	
Ignorado / NSA	16	2,5	19	1,5	
Cor					
Pardo (faioderma)	599	92,7	1.147	93,6	0,58
Preto (melanoderma)	4	0,6	15	1,2	
Branco (Leucoderma)	9	1,4	14	1,1	
Amarelo (Xantoderma)	3	0,5	4	0,3	
Ignorado	31	4,8	45	3,7	
Provável Causa					
Homicídio	420	65,0	729	59,5	0,64
Acidente veículo	101	15,6	170	13,9	
Outros acidentes	85	13,2	169	13,8	
Suicídio	16	2,5	36	2,9	
Ignorado	24	3,7	121	9,9	

Fonte: Banco de dados do IML. * Teste estatístico calculado sem os valores perdidos para cada variável.

Tabela 2 – Distribuição percentual da população residente e dos óbitos por causas externas, segundo áreas administrativas, município de Salvador, Bahia, 2004.

Área Administrativa	População da área administrativa		Total de Casos no SIM		Casos Entrevistados	
	N	%	N	%	N	%
Subúrbio	250.187	10,6	170	10,5	68	12,9
São Caetano	202.953	8,6	167	10,3	40	7,6
Tancredo Neves	191.863	8,2	160	9,9	74	14,0
Liberdade	180.173	7,7	157	9,7	53	10,0
Itapuã	162.401	6,9	151	9,3	40	7,6
Rio Vermelho	171.335	7,3	135	8,3	67	12,7
Brotas	182.084	7,7	103	6,4	43	8,1
Pau da Lima	173.892	7,4	98	6,1	29	5,5
Itapagipe	151.164	6,4	96	5,9	32	6,1
Cajazeiras	184.815	7,9	94	5,8	19	3,6
Cabula	123.351	5,2	84	5,2	27	5,1
Centro	88.729	3,8	61	3,8	10	1,9
Boca do Rio	92.908	4,0	59	3,6	14	2,7
Valéria	51.763	2,2	48	3,0	4	0,8
Barra	68.071	2,9	14	0,9	1	0,2
Pituba	74.128	3,2	14	0,9	6	1,1
Ignorado	-	-	8	0,5	3	0,6
TOTAL	2.349.817	100,0	1.619	100,0	528	100,4

Fonte: Banco de Dados do IML; Prefeitura Municipal de Salvador.

Tabela 3 – Distribuição dos óbitos por causas externas identificados no banco do IML e percentual de casos entrevistados em cada área administrativa do município de Salvador, Bahia, 2004.

Área Administrativa	Total de Casos	Casos Entrevistados	
	N	N	%
Subúrbio	170	68	40,0
São Caetano	167	40	24,0
Tancredo Neves	160	74	46,3
Liberdade	157	53	33,8
Itapuã	151	40	26,5
Rio Vermelho	135	67	49,6
Brotas	103	43	41,7
Pau da Lima	98	29	29,6
Itapagipe	96	32	33,3
Cajazeiras	94	19	20,2
Cabula	84	27	32,1
Centro	61	10	16,4
Boca do Rio	59	14	23,7
Valéria	48	4	8,3
Barra	14	1	7,1
Pituba	14	6	42,9
Ignorado	8	3	37,5
TOTAL	1.619	528	32,6

Tabela 4: Distribuição dos óbitos por causas externas existentes no banco de dados do IML e percentual de casos estudados, por bairro de residência, município de Camaçari, 2004.

BAIRRO	Total de Casos Banco IML	Casos Entrevistados	
		N	%
Vila Abrantes	9	5	55,6
Jauá	6	3	50,0
Nova Vitória	6	3	50,0
Arembepe	5	3	60,0
Gleba E	5	3	60,0
Monte Gordo	5	4	80,0
Verde Horizonte	5	3	60,0
Barra do Pojuca	4	1	25,0
Camaçari de Dentro	4	3	75,0
Gleba C	4	1	25,0
Gravatá	4	3	75,0
Phoc I	4	3	75,0
Água Fria	3	2	66,7
Barra do Jacuípe	3	1	33,3
Bomba	3	0	0
Centro	3	1	33,3
Ficam II	3	2	66,7
Gleba A	3	2	66,7
Gleba B	3	3	100,0
Inocoop	3	1	33,3
Jardim Brasília	3	2	66,7
Phoc II	3	3	100,0
Piaçaveira	3	2	66,7
Alto da Cruz	2	2	100,0
Burissatuba	2	2	100,0
Limoeiro	2	1	50,0
Mangueiral	2	0	0
Parque Mangabas	2	0	0
Phoc III	2	1	50,0
Alto do Triângulo	1	1	100,0
Cascalheira	1	0	0
Catu de Abrantes	1	0	0
CIA I	1	0	0
Cristo Redentor	1	1	100,0
Cristo Rei	1	0	0
Derba	1	1	100,0
Dois de Julho	1	1	100,0
Imbassaí	1	0	0
Lama Preta	1	1	100,0
Machadinho	1	1	100,0
Novo Horizonte	1	0	0

(continua)

(continuação Tabela 4)

BAIRRO	Total de Casos Banco IML	Casos Entrevistados	
		N	%
Parque Florestal	1	1	100,0
Parque Satélite	1	1	100,0
Parque Satuba	1	0	0
Ponto Certo	1	1	100,0
Praia do Forte	1	0	0
Santo Antônio	1	1	100,0
Ignorado	8	6	75,0
Total	132	76	57,6

Tabela 5: Distribuição dos óbitos por causas externas existentes no banco de dados do IML e percentual de casos estudados, por bairro de residência, município de Lauro de Freitas, 2004.

BAIRRO	Total	Entrevistado	% Entr.
Itinga	47	11	23,4
Portão	16	11	68,8
Areia Branca	9	7	77,8
Centro	9	4	44,4
Caji	5	1	20,0
Vilas do Atlântico	3	0	0
Ipitanga	2	0	0
Lagoa dos Patos	2	0	0
Loteamento Miragem	2	0	0
Vida Nova	2	0	0
Vila Mar	2	0	0
Vila Praiana	2	0	0
Caixa D'Água	1	1	100,0
Capelão	1	1	100,0
Chafariz	1	0	0
Jardim Castelão	1	1	100,0
Loteamento Jôquei Clube	1	0	0
Pojuca	1	0	0
Ignorado	11	3	27,3
Total	118	40	33,9

Tabela 6– Distribuição dos óbitos por causas externas, segundo mês de ocorrência do óbito, Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas, 2004.

Mês	Total de casos Banco do IML		Casos Estudados Pesquisa		
	n	%	n	% no ano	% no mês
Janeiro	205	11,0	94	14,6	45,9
Fevereiro	138	7,4	67	10,4	48,6
Março	157	8,4	68	10,5	43,3
Abril	164	8,8	74	11,5	45,1
Maio	153	8,2	67	10,4	43,8
Junho	145	7,7	51	7,9	35,2
Julho	133	7,1	59	9,1	44,4
Agosto	153	8,2	57	8,8	37,3
Setembro	151	8,1	64	9,9	42,4
Outubro	151	8,1	40	6,2	26,5
Novembro	167	8,9	4	0,6	2,4
Dezembro	154	8,2	1	0,2	0,6
TOTAL	1.871	100,0	646	100,0	34,5

ANEXO 2

Instrumento - Questionário

<p>20. Ele/a/ estava estudando ou freqüentava escola? Sabia ler e escrever?</p> <p>(1) sim e sabia ler e escrever (2) sim, mas não sabia ler e escrever (3) não, mas sabia ler e escrever (4) não e não sabia ler e escrever</p>	ESTUDO ____																																																																	
<p>21. Até que série e grau ele(a) estudou, com aprovação, na escola? (9) não sabe</p> <p>Série/ano: ____ ____ ____ anos completos de estudo</p> <p>Grau: (0) alfabetização (1) 1º/fundamental (2) 2º/médio (3) técnico pós-2º (4) superior/mestrado/doutorado Nome curso: _____</p>	ESCOLA ____ GRAU ____																																																																	
<p>22. Ele/a costumava praticar ou freqüentar alguma religião ou culto? Se sim, qual/ou quais? (Se mais de uma, especifique todas as informadas)</p> <p>(00) não tinha religião (99) não sabe</p>	RELIGIF ____																																																																	
<p>23. Qual era a cor ou raça do/a Sr/a.....? (Primeiro registre a informação segundo percepção do entrevistado/a; depois confira lendo cada uma das opções conforme IBGE)</p> <hr/> <p>Em qual das seguintes opções você incluiria a cor/raça do/a Sr./a.....?</p> <p>(1) branca (2) preta (3) amarela (4) parda (5) indígena</p>	CORFAL1 ____ CORFAL2 ____ CORFAL3 ____																																																																	
<p>24. À época do falecimento, ele/a vivia em companhia de cônjuge ou companheira/o?</p> <p>(1) sim (0) não (9) não sabe</p>	CASADO ____																																																																	
<p>25. Quantas pessoas moravam com ele/a na casa? (não inclui o falecido)</p>	PCASA ____																																																																	
<p>26. Quem eram as pessoas que moravam com ele/a? Só para facilitar, você pode me dizer seus nomes, idade e se trabalhavam ou estudavam? (Listar os nomes, idade, grau de parentesco e se trabalha, estuda ou ambos, para cada uma das pessoas que moravam com o/a falecido/a)</p> <table border="1" data-bbox="132 1066 1214 1693"> <thead> <tr> <th>NOME</th> <th>IDADE</th> <th>PARENTESCO</th> <th>ESTUDAVA</th> <th>TRABALHAVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	NOME	IDADE	PARENTESCO	ESTUDAVA	TRABALHAVA	1.					2.					3.					4.					5.					6.					7.					8.					9.					10.					11.					12.					TIPFAM ____ PTOTAL ____ CRIANC ____ ADOLES ____ ADULTO ____ IDOSO ____ PESTU ____ PTRAB ____
NOME	IDADE	PARENTESCO	ESTUDAVA	TRABALHAVA																																																														
1.																																																																		
2.																																																																		
3.																																																																		
4.																																																																		
5.																																																																		
6.																																																																		
7.																																																																		
8.																																																																		
9.																																																																		
10.																																																																		
11.																																																																		
12.																																																																		
<p>27. Ele/a era o principal responsável pelo sustento da família?</p> <p>(1) sim (0) não (9) não sabe</p>	CHEFE ____																																																																	
<p>28. Ele/a tinha filhos morando em outra casa? () sim (0) não (9) não sabe</p> <p>Se sim, quantos? ____ Se não ou não sabe, passe para a pergunta 29.</p>	FILHOUT ____																																																																	
<p>29. Se sim, ele/a ajudava a sustentar esses outros filhos?</p> <p>(1) sim (0) não (8) nsa (9) não sabe</p>	SUSTFIL ____																																																																	

30. Quantas pessoas moradoras na casa contribuía para o sustento da família do/a Sr/a, à época de seu falecimento? (incluir a pessoa falecida) _____		SUSFAMI ___ __ SUSOUT ___
Além dos moradores, alguma outra pessoa contribuía para o sustento da família? (0) não () se sim; quantas pessoas: _____		
IV. HISTÓRICO OCUPACIONAL		
Agora vou lhe fazer uma série de perguntas sobre as atividades de trabalho do/a Sr/a		
31. No mês em que faleceu ele/a estava trabalhando ou tinha alguma atividade remunerada ou algum biscoite? (qualquer tipo de trabalho) (1) sim (0) não (9) não sabe Se sim, estava em: (1) atividade (2) de férias (3) afastado por doença (4) outro afastamento Se não, porque estava: (5) desempregado (6) aposentado (7) somente estudava (8) preso/ex-presidiário (9) atividade ilícita (10) biscoite (11) outro: _____		TRABREM ___ ATIVO ___
32. No mês em que faleceu ele/a estava trabalhando em alguma atividade não remunerada? (qualquer tipo de trabalho, inclusive afazeres domésticos) (1) sim (0) não (9) não sabe Se sim, qual? (1) afazeres domésticos (2) ajuda a membro do domicílio (3) aprendiz/estagiário sem remuneração (4) voluntário/trabalho beneficente (5) outra (especifique): _____		TRABNR _____
Se não exercia alguma atividade de trabalho, remunerado ou não, passe para a pergunta 41.		
33. No mês em que faleceu ele/a trabalhava em mais do que uma atividade, trabalho, emprego ou ocupação? Se sim, em quantas atividades ele/a trabalhava? (1) somente um trabalho/ocupação/emprego _____ trabalhos (9) não sabe		NUMTRAB ___
Se ele/a tinha mais do que um trabalho/atividade/emprego/ocupação, pergunte com cuidado as questões seguintes – para cada um dos trabalhos que exercia. Se ele/a tinha somente um trabalho no mês que faleceu, preencha as informações somente a primeira linha (referente à ocupação 1)		
34. Quais eram as ocupações que exercia em cada trabalho/atividade/emprego no mês antes de seu falecimento? Ocupação 1: _____ Ocupação 2: _____ Ocupação 3: _____		CBO1 _____ CBO2 _____ CBO3 _____
35. Quais eram os tipos de vínculo empregatício de cada uma das ocupações e quais eram as atividades dos negócios, firmas, empresas, instituições ou entidades em que trabalhava no mês antes de seu falecimento? (Coloque os tipos de vínculo conforme as opções abaixo)		
Ocupação	Vínculo	Nome empresa ou entidade / Atividade econômica
1.		
2.		
3.		
		VINC1 ___ __ VINC2 ___ __ VINC3 ___ __

(1) empregado com carteira de trabalho assinada (2) empregado sem carteira assinada (3) trabalhador doméstico com carteira assinada (4) trab. doméstico sem carteira assinada (5) empregador (6) conta própria/autônomo (7) aprendiz ou estagiário com remuneração (8) aprendiz ou estagiário sem remuneração (9) não remunerado/ajuda membro do domicílio (10) trab. produção para o próprio consumo (11) servidor público estatutário/militar (12) afazeres domésticos/dona de casa (13) outro (especifique): _____ (88) não se aplica (99) não sabe		CNAE1 _____ CNAE2 _____ CNAE3 _____											
36. Quantas horas semanais ele/a costumava trabalhar e como era esse seu trabalho em termos de regularidade e estabilidade em cada uma de suas ocupações/trabalhos? (Se necessário, escreva por extenso como era cada trabalho para depois definir sua regularidade) (1) regular contínuo (fixo) (2) regular não contínuo (frequente e temporário) (3) bastante irregular (biscates variados e ocasionais) (8) nsa (9) não sabe		HORAS1 ____ ESTAB1 __ HORAS2 ____ ESTAB2 __ HORAS3 ____ ESTAB3 __											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ocupação</th> <th>Horas semanais</th> <th>Regularidade / estabilidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ocupação		Horas semanais	Regularidade / estabilidade	1.			2.			3.		
Ocupação	Horas semanais		Regularidade / estabilidade										
1.													
2.													
3.													
37. Você sabe quantos empregados trabalhavam no negócio, firma, empresa, instituição ou entidade nessa época? (Em cada ocupação, se tiver mais do que uma) OCUP1 ____ OCUP2 ____ OCUP3 ____ (1) um a 5 (2) 6 a 10 (3) 11 a 50 (4) 51 a 100 (5) 101 e mais (8) nsa (9) não sabe													
38. Se ele/a trabalhava para alguma empresa, você sabe se prestava serviço para outra empresa (era sub-contratada, terceira, gata)? OCUP1 ____ OCUP2 ____ OCUP3 ____ (1) sim (0) não (8) nsa (9) não sabe		GATA1 ____ GATA2 ____ GATA3 ____											
39. Se essa empresa era prestadora de serviços para outra, você sabe o nome da empresa para a qual ele/a prestava o serviço (empresa principal, qual era o local de trabalho dele)? Qual o tipo de atividade econômica? Nome empresa/local trabalho: Atividade econômica: _____ (8) nsa (9) não sabe		CNAEGA _____											
40. Em que município(s) ele/a trabalhava? (Se for em mais de um, especifique em quais) (88) nsa (99) não sabe		MUNITP ____											
41. Ele/a era contribuinte de Instituto de Previdência oficial? (1) sim (0) não (8) não se aplica (9) não sabe		PREVP ____											
42. Ele/a tinha cobertura de algum plano de saúde? (0) não (2) sim, plano de empresa (3) sim, plano próprio/individual (9) não sabe		PLANOS ____											
43. Quanto ele/a recebeu de salário ou de renda de seu trabalho no último mês, antes de seu falecimento (renda líquida)? R\$ ____ . ____ , ____ ou ____ , ____ salários mínimos (0) não se aplica (9999) não sabe		SALARIOP ____ . ____											

<p>64. Qual o tipo de acidente ou violência que ocorreu?</p> <p>(1) acidente de trânsito (2) outro acidente (3) homicídio (4) suicídio (5) afogamento (6) incêndio (7) envenenamento (9) não sabe</p>	TIPOVI ____
<p>65. Se foi homicídio, em que circunstância ocorreu?</p> <p>(1) assalto/roubo (2) briga/discussão (3) confronto com ou ação da polícia (4) bala perdida (5) emboscada (6) morto por engano (7) envolvimento atividade ilícita (8) vingança (9) outro (especifique): (0) nsa (99) ignorado</p>	HOMICI ____
<p>66. De quem partiu a agressão/violência? (conhecido ou desconhecido da pessoa falecida)</p> <p>(1) pessoa desconhecida (2) pessoa da família (3) outra pessoa conhecida (4) polícia (7) outra (especifique): (0) nsa (9) não sabe</p>	AGRESS ____
<p>67. Se foi acidente de trânsito/transporte, qual(is) o(s) tipo(s) de veículo(s) envolvido(s)?</p> <p>(1) bicicleta (2) motocicleta (3) carro passeio (4) ônibus (5) caminhão (6) trem (7) Outro (especifique): (0) nsa (9) não sabe</p>	VEICULO ____
<p>68. O Sr/a (pessoa que faleceu, envolvida no acidente trânsito/transporte) era:</p> <p>(1) pedestre (2) ciclista (3) carona de bicicleta (4) motociclista (5) passageiro de moto (6) condutor de automóvel (7) passageiro de automóvel (8) condutor veículo/transporte pesado (9) ocupante/passageiro de veículo de transporte pesado (caminhão, ônibus) (00) não se aplica (99) não sabe</p>	TRANSP ____
<p>69. Qual foi o tipo de acidente/violência ou objeto envolvido/utilizado?</p> <p>(1) soterramento (2) choque elétrico (3) queda (4) produto químico (5) explosão (6) máquina (7) ferramenta (8) arma de fogo (9) arma branca/faca (10) atropelamento (11) colisão com outro veículo (12) colisão com objeto parado (13) afogamento (14) enforcamento/estrangulamento/sufocação (15) fumaça/fogo/chamas (16) Outro (especifique): (99) não sabe</p>	OBJETO ____
<p>70. Qual foi o tipo de ferimento/lesão que resultou na morte de?</p> <p>(1) fraturas múltiplas (2) traumatismo crâneo-encefálico (3) queimadura (4) intoxicação (5) eletrocussão (6) asfixia (7) perfuração balas (8) perfuração arma branca (9) Outro (especifique):</p>	LESAO ____
<p>71. Tipo de acidente de trabalho: (Pule esta questão)</p>	TIPOAT ____
<p>72. Ele/a foi socorrido? (0) não (1) sim (9) não sabe Se sim, quem lhe socorreu?</p>	SOCORRO ____
<p>73. Foi levado/a para o hospital? (0) não (1) sim (9) não sabe Se sim, para qual/is hospital/is foi levado?</p>	HOSP1 ____ HOSP2 ____
<p>74. Quantos dias ficou no hospital? ____ ____ dias (00) chegou sem vida/faleceu na emergência Em qual hospital ficou hospitalizado (nome):</p>	DIAHOS ____
<p>75. Quem pagou por este atendimento?</p> <p>(0) SUS (público) (1) família (2) plano de saúde empresa (4) plano saúde individual (8) não se aplica (9) não sabe</p>	PAGHOS ____
<p>76. Em sua opinião, por que isso aconteceu? Você acha que alguém ou algo foi responsável pelo que ocorreu?</p>	RESPONSA

77. Ele/a já havia sofrido acidentes ou agressões no último ano? (0) não (1) sim/sem arma de fogo (2) sim, com arma de fogo (9) não sabe Se sim, como foi isso? (que tipo de ocorrência/violência foi; quantas vezes; quando; onde; o que estava fazendo; estava trabalhando ou não; tipo de ferimento)	ANTEC ___ VIOANT ___ ATANT ___
78. Ele/a tinha algum problema de saúde? (0) não (1) sim (9) não sabe Se sim, qual? Problema 1: _____ Problema 2: _____ Problema 3: _____	SAUDE1 ___ SAUDE2 ___ SAUDE3 ___
79. Há quanto tempo? _____ dias _____ meses _____ anos	TEMPOS __, __
80. Fazia tratamento médico? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe	MEDICO ___
81. Costumava usar/tomar algum remédio? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe Se sim, qual?	REMEDIO ___
82. Ele/a tinha algum problema com bebida? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe Se sim, você pode me falar sobre isso? (Se não, pule para a pergunta 87) _____	BEBIDA __
83. A família alguma vez se sentiu incomodada pela maneira com que ele/a bebia? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe	BEBE1 __
84. Alguma vez ele/a parou ou tentou parar de beber? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe	BEBE2 __
85. Ele/a bebia pela manhã para passar o nervosismo ou a ressaca? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe	BEBE3 __
86. Ele/a se incomodava com as críticas da família sobre sua forma de beber? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe	BEBE4 __
87. Ele/a usava algum outro tipo de droga? (0) não (1) sim (9) não sabe Se sim, isso era um problema ou trazia problemas? Quais? _____	DROGA ___
88. A família procurou ajuda de alguém ou algum serviço para enfrentar o problema de bebida ou outra droga? Se sim, de quem? (0) não (1) própria família (2) igreja (3) amigos/vizinhos (4) empresa (5) serviço saúde (6) delegacia/polícia (7) outro (especifique): (8) nsa (9) não sabe	AJUDA ___

89. Vocês tiveram a ajuda de alguém para o funeral? Se sim, de quem? (0) não (1) própria família (2) igreja (3) amigos/vizinhos (4) empresa (5) prefeitura (6) outro (especifique): (9) não sabe	FUNERAL ___
90. A empresa ajudou em alguma coisa? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe	AUXEMP ___
91. Em que a empresa ajudou? (8) nsa	
92. Vocês procuraram a Previdência/INSS? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe Se não, porque não?	PREV ___
93. Estão recebendo alguma pensão? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe Se sim, qual?	PENSAO ___
94. Tiveram alguma dificuldade com o INSS? (0) não (1) sim (8) nsa (9) não sabe Se sim, qual?	INSS ___
95. Vocês procuraram algum outro órgão público? (0) não (1) sim (9) não sabe Se sim, qual, para resolver o que e como foram atendidos? _____ _____ _____	PUBLI ___
96. Alguma outra pessoa da família dele/a já sofreu algum acidente ou violência antes dessa que ocorreu com? Se sim, você pode me explicar o que ocorreu? (quem era a pessoa/parentesco, que tipo de acidente/violência foi, há quanto tempo) Foi com arma de fogo?	VIOFAMI ___
	ARMA ___
97. Se você pudesse dizer ou fazer alguma coisa para evitar novas mortes como esta, o que sugeriria? O que você acha que poderia ser feito para evitar outros casos como este? _____ _____ _____	
VII. OBSERVAÇÕES DO ENTREVISTADOR – coloque suas impressões em relação à entrevista:	
98. Cooperação da/o entrevistada/o: (1) ótima/boa (2) regular (3) péssima/ruim	COOP ___
99. Dificuldade de compreensão: (1) nenhuma (2) pouca (3) muita	COMPR ___
100. Desconfiança prévia à entrevista: (1) nenhuma (2) pouca (3) muita	CONFIA ___

ANEXO 3

Termo de Consentimento Informado

ESTUDO SOBRE MORTALIDADE DE TRABALHADORES EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

A Fundacentro, em parceria com a Universidade Federal da Bahia, está realizando uma pesquisa sobre mortes por acidentes e violências em Salvador e Região Metropolitana. A Fundacentro é o órgão do Ministério do Trabalho e Emprego responsável por realizar estudos e pesquisas sobre a saúde dos trabalhadores. Para este estudo, estamos procurando os familiares de todas as pessoas que faleceram por essas causas nos anos 2004 e 2005 e solicitando sua colaboração e participação, respondendo a um questionário.

O objetivo da pesquisa é contribuir para a prevenção de acidentes e mortes por essas causas. Sua colaboração será muito importante para conseguirmos este objetivo. Com as informações obtidas, poderemos conhecer mais sobre os diversos fatores e situações que estão levando a tantas mortes de pessoas e de muitos jovens; com isso esperamos que os resultados deste estudo possam ajudar no planejamento e na orientação das ações de órgãos públicos, para a proteção da saúde e da vida das pessoas e para se buscar evitar outras mortes.

Suas respostas serão confidenciais e somente você e os pesquisadores terão acesso a elas. Os resultados do estudo serão analisados em conjunto com todas as entrevistas e, sob nenhuma hipótese, sua entrevista terá identificação, para quaisquer outros órgãos, pessoas ou empresas. Seu nome e de seu familiar (que faleceu) não serão identificados em nenhum relatório ou publicações que resultarão deste estudo.

Sua participação na pesquisa é voluntária. Você pode se recusar a participar ou pode desistir a qualquer momento. Se você tiver alguma dúvida em relação a sua participação na pesquisa, por favor, me pergunte, que procurarei esclarecer o que tiver ao meu alcance agora. Se você precisar de alguma orientação em relação ao que ocorreu, poderemos esclarecer ao final da entrevista. Se surgirem outras dúvidas ou perguntas depois, também elas poderão ser esclarecidas pela coordenadora da pesquisa.

Em caso de necessidade, por favor, entre em contato com a coordenadora da pesquisa, que fica na Fundacentro – Leticia Nobre, telefone (71) 3341-1412, ou com o Professor Fernando Carvalho, do Departamento de Medicina Preventiva da Universidade Federal da Bahia, no telefone (71) 3245-8562.

Este estudo também foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, que pode ser acessado pelo telefone (71) 3336-0034.

Consentimento: Eu, _____ li ou ouvi a leitura do consentimento informado. Tive a oportunidade de perguntar questões sobre o estudo e elas foram respondidas de modo satisfatório. Sou voluntário/a em participar da pesquisa.

_____/_____/_____
Assinatura/digital da pessoa entrevistada
_____/_____/_____
Data

_____/_____/_____
Assinatura da entrevistadora
_____/_____/_____
Data

_____/_____/_____
Assinatura da Coordenação
_____/_____/_____
Data

ANEXO 4

Manual de Instruções do Entrevistador

Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho/ Ministério do Trabalho e Emprego -

FUNDACENTRO/MTE

Instituto de Saúde Coletiva/Universidade Federal da Bahia -
ISC/UFBA

Departamento de Medicina Preventiva/Faculdade de Medicina/

Universidade Federal da Bahia - DMP/FAMED/UFBA

Mortalidade por Acidentes e Violências no Trabalho em Salvador e Região Metropolitana

MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA ENTREVISTADORES

Salvador, janeiro 2005.

Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho -
FUNDACENTRO/MTE

Instituto de Saúde Coletiva - ISC/UFBA

Departamento de Medicina Preventiva/Faculdade de Medicina – DMP/FAMED/UFBA

Estudo sobre Mortalidade de Trabalhadores em Salvador e Região Metropolitana

MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA ENTREVISTADORES

LOGÍSTICA GERAL

A coordenação da pesquisa irá distribuir aos entrevistadores o lote de questionários/entrevistas a serem realizadas na semana, separadas por município e por bairro. O/a entrevistador/a deverá estar utilizando a camiseta e o crachá com identificação da Fundacentro e ter sempre consigo o ofício de apresentação.

O máximo de esforço deverá ser feito para não perder nenhum caso. Quando for localizado o endereço dos familiares e não houver ninguém em casa, procure certificar-se com vizinhos se as pessoas ainda moram lá e em que horas ou dias poderão ser encontradas em casa, para uma segunda visita. Em caso de ausência da família no dia da primeira visita, serão feitas, no mínimo, mais duas tentativas de retorno ao domicílio, inclusive aos sábados e domingos, se necessário.

Em caso de recusa da pessoa em participar da pesquisa, mesmo após toda explicação sobre o estudo, objetivos etc, agradeça a atenção e retorne, passando para o próximo endereço (outro caso). A coordenação da pesquisa ou outro/a entrevistador/a fará um segundo contato, para tentar obter a aceitação de participação.

Nos casos de mudança da família para outro município, fora da Região Metropolitana de Salvador, ou de não localização da família após três tentativas, procure obter informações básicas (identificação, trabalho e circunstâncias de ocorrência do acidente/violência) com o/a vizinho/a mais próxima. Se for possível, obtenha um telefone do endereço atual da família, para contato posterior pela coordenação.

APRESENTAÇÃO

Localizado o endereço, apresente-se à pessoa que a atender, dizendo seu nome e que é participante de uma equipe de pesquisa que está sendo realizada pela Fundacentro e Universidade Federal da Bahia.

Mostre à pessoa o ofício de apresentação da entrevistadora assinado pela coordenadora da pesquisa e pergunte qual o parentesco e se morava com a pessoa falecida, para identificar a pessoa a ser entrevistada (pessoa mais próxima que morava com a pessoa falecida). Identificada a pessoa a ser entrevistada, explique que a equipe de pesquisa, a Fundacentro e a Universidade têm deveres e cuidados éticos a observar e peça licença para ler um termo de consentimento, explicando esses cuidados. Leia o Termo de Consentimento Informado. Em caso da pessoa concordar, oriente-a a assinar o termo e deixe uma cópia com ela, mantendo a outra no envelope com o questionário.

Se necessário, reforce que os nomes das pessoas serão registrados apenas para controle interno da equipe, que os resultados do estudo serão analisados em conjunto com todas as entrevistas, e que, sob nenhuma hipótese, a entrevista terá identificação, para quaisquer outros órgãos, pessoas ou empresas. Ou seja, os dados informados por ele(a) serão absolutamente sigilosos.

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Localizado o endereço, identifique a pessoa mais próxima que morava com a pessoa falecida. O questionário deverá ser aplicado a uma das seguintes pessoas, nesta ordem de prioridade: 1. companheira ou companheiro; 2. mãe ou pai; 3. irmão ou irmã; 4. filho ou filha de mais de 15 anos de idade.

2. Antes de iniciar a aplicação do questionário, leia o Termo de Consentimento Informado e peça para a pessoa assinar as duas vias, deixando uma via com ela.

3. Procure aplicar o questionário de forma objetiva, sem muitas interrupções, e explique que, ao final da entrevista, você poderá esclarecer outras dúvidas e orientar no que for possível.

Não obstante, considerando que falar sobre o falecimento de uma pessoa da família pode ser ainda bastante sofrido, difícil e penoso para a pessoa entrevistada, o que pode ser intensificado considerando tratar-se de mortes acidentais ou violentas, será necessário que o/a entrevistador/a preste atenção/tenha sensibilidade para perceber quando a pessoa apresenta mais dificuldade nas respostas ou quando precisa de um tempo maior para falar e desabafar.

4. Preencha o questionário a lápis, com letra legível sem utilizar abreviaturas.

5. Na dúvida, anote tudo o que o entrevistado informar, deixando para decidir sobre a opção posteriormente, junto com os supervisores da pesquisa.

6. Sempre que houver a opção OUTRO, registre a informação específica no espaço correspondente.

7. Não utilize a coluna da direita; ela será preenchida pelos codificadores posteriormente.

6. As perguntas deverão ser feitas exatamente como estão formuladas no questionário, para que haja homogeneidade na coleta dos dados pelos vários entrevistadores. Se o entrevistado não entender a pergunta, repita-a e informe as opções de resposta existentes.

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

I. IDENTIFICAÇÃO INICIAL

NUMQUES: será dado um número seqüencial para cada questionário, posteriormente.

1. Nome da pessoa falecida: já estará preenchida antes; confira o nome e pergunte se ele(a) era conhecido por algum apelido. Anote ao lado o apelido da pessoa, caso seja mais conhecida dessa forma.

2. Número do laudo do IMLNR/Número da Declaração de Óbito: já estarão preenchidos pela coordenação.

3/5. Endereço da entrevista/bairro/município: já estará preenchido. Em caso de mudança de endereço, atualize as informações com o endereço onde foi localizada (de residência) a pessoa entrevistada.

6. Nome do/a entrevistador/a: não esqueça de registrar seu nome.

7. Data da entrevista: coloque a data da entrevista; se for feita mais de uma tentativa de localização da família, registre ao lado as datas da primeira, segunda e terceira visitas.

8. Hora de início e final da entrevista: registrar hora de início da entrevista e hora final. O cálculo do tempo de entrevista será feito posteriormente, na fase de codificação do questionário.

II. IDENTIFICAÇÃO DA PESSOA ENTREVISTADA

9. Nome: registre o nome completo e apelido, se for o caso. Se necessário, explique que esse registro é somente para fins de necessidade de contato do/a entrevistador/a e da coordenação

da equipe; que seu nome e as informações prestadas não serão divulgadas ou repassadas para terceiros.

10. Sexo: registre, sem perguntar.

11. Idade: informe a idade completa. Se o entrevistado não souber, peça para ver algum documento (identidade, título de eleitor, etc). Se isso não for possível, registre a idade aproximada, informando que é aproximação.

12. Escolaridade ou anos de estudo: registre a última série e o respectivo grau que estudou na escola. Deseja-se saber a série que completou, com aprovação. Se necessário, pergunte se passou de ano. Em caso de analfabeto ou de pessoa que só sabe ler e escrever o nome, registre 00. O cálculo de anos completos de estudo será feito posteriormente, na fase de codificação dos dados do questionário.

As opções de grau podem ser:

00 - alfabetização ou alfabetização de adultos;

1º grau: ensino fundamental, da primeira à oitava série; pode ser regular seriado ou regular não seriado; compreende o antigo primário e ginásio (4 ou 5 anos de primário + 3 anos de ginásio); também pode estar cursando supletivo de 1º grau;

2º grau: ensino médio; pode ser regular seriado ou regular não seriado; corresponde ao antigo científico (com 3 séries); pode ter cursado curso técnico no segundo grau ou curso técnico após segundo grau; neste caso, contar o número de anos estudados e completados com aprovação e colocar como opção; também pode haver cursado supletivo de 2º grau;

curso técnico pós-2º grau: quando cursou algum curso técnico após finalizar todas as séries de segundo grau; especificar qual curso técnico cursou; registrar o número de anos completados deste curso;

pré-vestibular: se finalizou o segundo grau e estava cursando algum curso pré-vestibular;

superior: graduação, mestrado ou doutorado; registre qual o nome do curso de graduação e o número de anos completados, com aprovação, segundo o esquema básico do curso em questão; se fazia ou fez mestrado ou doutorado, acrescente o número de anos ao do curso básico de graduação; semestres repetidos não contam; conte somente aqueles que obteve aprovação.

13. Religião ou culto: registre a religião ou culto que o/a entrevistado/a costuma praticar e ou freqüentar; a pessoa pode recorrer ou praticar mais de uma religião; neste caso, especifique todas as religiões/cultos que informar; se responder que não sabe, peça para explicar, pois pode ser praticante de várias; então registre todas ou as mais procuradas; se disser que não tem e ou não pratica nenhuma religião, marque a opção 8.

14. Cor ou raça: pergunte e registre exatamente como a pessoa informou, sem induzir ou fornecer opções; se falar “moreno”, “mulato”, “moreninho”, “chocolate”, “cafuzo”, “escurinho” etc, registre exatamente como a pessoa falou. Esta resposta será codificada posteriormente. Se considerar importante, ou se esta pergunta suscitar dúvidas ou resistências, registre comentários feitos pelo/a entrevistado/a. Se responder com mais de uma cor ou raça, registre todas elas.

15. Registre a cor (raça) da pessoa entrevistada segundo sua percepção; baseando-se na classificação utilizada pelo IBGE: branca; preta (negra); amarela (pessoa de origem japonesa, chinesa, coreana etc); parda (mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça de preto com pessoa de outra cor ou raça) ou indígena (pessoa indígena ou índia).

16. Relação familiar com a pessoa falecida: quer saber qual a relação de parentesco; em caso de cônjuge ou marido/mulher, interessa saber se vivia com companheira(o)/esposa(o) ou não ; independente de oficialização civil ou religiosa da união conjugal. Se for outro, especifique qual outra relação e ou familiar ou conhecido.

17. Local de realização da entrevista: registrar em (2) se for residência diferente daquela onde vivia o falecido; se for outro local, especificar qual local.

III. IDENTIFICAÇÃO DA PESSOA FALECIDA

- 18. Sexo:** registre, após conferir com a pessoa entrevistada se o nome for duvidoso.
- 19. Idade:** informe a idade completa do/a falecido/a à época do óbito. Se o entrevistado não souber, peça para ver algum documento (identidade, título de eleitor, Carteira de Trabalho etc).
- 20. Estava estudando/freqüentando escola. Sabia ler/escrever.** Registre conforme opções.
- 21. Escolaridade:** registre a última série e o respectivo grau que estudou na escola, seguindo as mesmas instruções da pergunta 12.
- 22. Religião ou culto:** registre a religião ou culto que a pessoa falecida costumava praticar e ou freqüentar, seguindo as mesmas instruções da pergunta 13.
- 23. Cor ou raça:** primeiro pergunte e registre exatamente como a pessoa informou; depois repita a pergunta, dizendo uma por uma as opções segundo classificação do IBGE – branca, preta, amarela, parda ou indígena. Se considerar importante, ou se esta pergunta suscitar dúvidas ou resistências, registre comentários feitos pelo/a entrevistado/a.
- 24. Vivia com companheira ou cônjuge:** interessa saber se vivia com companheira(o)/esposa(o) ou não à época do falecimento; independente de oficialização civil ou religiosa da união conjugal. Os casos de adolescentes (10 a 18 anos) que não tinham companheira/o serão posteriormente registrados como (8) não se aplica.
- 25. Número de pessoas morando na casa do falecido:** conte e registre todas as pessoas que viviam na mesma casa que o/a falecido/a; independente de relação de parentesco. Não inclua a pessoa falecida nesta conta.
- 26. Com quem morava:** pergunte quem eram as pessoas que moravam com a pessoa falecida à época do acidente/violência. Explique que é somente para facilitar a conferência da composição da família e moradores e que os nomes também não serão registrados ou divulgados. Liste os nomes, idade, grau de parentesco (esposa/o ou companheira/o; irmão/irmã; filho/a; sogro/a; avô/avó; tio/tia; outros parentes; amigo/a; outros) de cada pessoa moradora da casa em relação à pessoa falecida. Para cada um, pergunte se trabalhava, estudava ou ambos. No final, confira se o número de pessoas informadas na pergunta anterior é o mesmo; se não, repasse a lista novamente e pergunte se não esqueceu alguém. Não inclua a pessoa falecida nesta listagem.

Para o registro dos componentes da família quanto à relação de parentesco ou de convivência existente entre cada membro e a pessoa falecida utilize a seguinte classificação exemplificativa:

Cônjuge: pessoa que vivia conjugalmente com a pessoa falecida, com ou sem vínculo matrimonial.

Filho/a: pessoa que é filho/a, enteado/a, filho/a adotivo/a ou de criação da pessoa falecida.

Outro parente: pessoa que tem qualquer grau de parentesco com a pessoa falecida ou com seu/sua cônjuge; especificar se é avô/avó; sogro/sogra; irmão/irmã; primo/a; tio/tia etc.

Agregado: pessoa que não é parente da pessoa falecida, da família ou de seu/sua cônjuge e não paga pela sua hospedagem ou alimentação à família; pode ser amigo/a, conhecido/a ou outros.

Pensionista: pessoa que não é parente da pessoa falecida ou de seu/sua cônjuge e paga pela sua hospedagem e alimentação à família.

Empregado/a doméstica: pessoa que presta serviços domésticos remunerados, em dinheiro ou somente em benefícios, a membro(s) da família.

Os agregados, pensionistas e empregados domésticos constituem o grupo “sem parentesco”.

- 27. Principal responsável pelo sustento da família:** em caso de dúvida, registre como era a situação em relação ao sustento da família, por extenso.

- 28. Filhos/as morando em outra casa:** interessa saber se havia e quantos filhos/as do/a falecido/a morando em outras casas. Se não havia, passe para a pergunta 29.
- 29. Se havia filhos em outra casa:** perguntar se ele/a ajudava a sustentar. Se não tinha filhos em outra casa, registre aqui não – não se aplica.
- 30.** Número de pessoas moradoras da casa que contribuíam para o sustento da família, com seu trabalho, com rendas, com aposentadoria ou outra forma de recurso financeiro ou doação de alimentos. Inclusive a pessoa falecida.

IV – HISTÓRICO OCUPACIONAL

31. Situação de trabalho remunerado: interessa saber se estava inserido em algum tipo de trabalho remunerado, independentemente de formalização de vínculo (carteira assinada ou não; empregado ou por conta própria; bico, biscate, trabalho temporário etc).

Se a resposta for sim, confira se estava em atividade (trabalhando), de férias, afastado por doença (licença para tratamento de saúde, por incapacidade temporária para o trabalho) ou outro tipo de licença (licença prêmio, licença maternidade ou paternidade ou outra).

Se a resposta for não, confira se estava desempregado, aposentado (recebendo aposentadoria), se somente estudava ou se estava preso. Se nenhuma dessas alternativas, registre (0) não - e passe para a pergunta seguinte.

Pode ocorrer de a pessoa ser aposentada e continuar a trabalhar para aumentar sua renda. Nesse caso, registre como sim e continue o questionário respondendo a todas as informações seguintes referentes a suas ocupações e trabalhos.

Se tinha trabalho (estava em atividade/empregada), mas estava temporariamente afastada por doença ou outra licença, registre “sim” e continue o questionário respondendo a todas as informações seguintes referentes a suas ocupações e trabalhos.

32. Trabalho não remunerado: conferir se ele/a estava trabalhando em alguma atividade não remunerada; qualquer tipo de trabalho:

Afazer domésticos: tarefas de cuidados na própria casa; inclui cozinhar, lavar e passar roupas, limpar casa, cuidar de jardins e animais; cuidar de crianças.

Ajuda a membro do domicílio: pode ser em trabalhos em finais de semana, trabalho de rua, em local fixo ou ambulante; em pequeno comércio, ajudando em lojas ou armazéns de familiar; ou trabalho doméstico ou de babá em outra casa.

Aprendiz ou estagiário: em estabelecimentos comerciais, industriais ou de serviços.

Voluntário/trabalho beneficente: inclui quem trabalha em ajuda a instituição religiosa ou de cooperativismo, em organizações não governamentais como voluntário.

Outro: especifique qual outro.

33. Quantos trabalhos a pessoa falecida exercia: conferir se era um só trabalho ou quantos eram. Interessa saber todos eles.

Se a pessoa falecida trabalhava em mais de uma ocupação, as perguntas seguintes – da 34 a 44 - deverão ser feitas para cada uma delas.

34. Ocupação: registre a ocupação da pessoa falecida no trabalho de forma mais fiel possível; registrar o que a pessoa fazia de fato. Considerar como ocupação a função, cargo, profissão ou ofício desempenhado por uma pessoa numa atividade econômica. Na dúvida, peça para explicar um pouco o que a pessoa fazia normalmente em seu trabalho e registre por extenso a resposta.

Para a pessoa que tinha mais de um trabalho/emprego/ocupação/atividade no mês de referência, colete os dados de ocupação de cada uma das atividades informadas, considerando “ocupação 1”,

“ocupação 2”, “ocupação 3”, “ocupação 4”. Se houver caso com mais de 4 trabalhos/ocupações, registre no espaço final de observações ou nas margens da mesma página, coletando todos os dados também para essa quinta ocupação.

Exemplo 1:

34. Quais eram as ocupações que exercia em cada trabalho/atividade/emprego no mês antes de seu falecimento?

Ocupação 1: técnico em construção civil
 Ocupação 2: professor de matemática, escola fundamental
 Ocupação 3: carpinteiro, montador de cenários

Exemplo 2:

34. Quais eram as ocupações que exercia em cada trabalho/atividade/emprego no mês antes de seu falecimento?

Ocupação 1: soldador caldeireiro
 Ocupação 2: motorista de táxi
 Ocupação 3: _____

Exemplo 3:

34. Quais eram as ocupações que exercia em cada trabalho/atividade/emprego no mês antes de seu falecimento?

Ocupação 1: costureira de bonecas
 Ocupação 2: _____
 Ocupação 3: _____

35. Tipo de vínculo (posição na ocupação)/nome da empresa/atividade econômica

Registre essas informações para cada uma das ocupações obedecendo a mesma seqüência registrada na pergunta 34. Considerar as seguintes opções de posição na ocupação ou vínculo empregatício; se necessário, leia cada uma das opções para que a pessoa selecione a acertada.

(1) empregado com carteira de trabalho assinada	(2) empregado sem carteira assinada
(3) trabalhador doméstico com carteira assinada	(4) trab. doméstico sem carteira assinada
(5) empregador	(6) conta própria/autônomo
(7) aprendiz ou estagiário com remuneração	(8) aprendiz ou estagiário sem remuneração
(9) não remunerado/ajuda membro do domicílio	(10) trab. produção para o próprio consumo
(11) servidor público estatutário/militar	(12) afazeres domésticos/dona de casa
(13) outro (especifique) _____	
(88) não se aplica	(99) ignorado

Exemplo 1:

Ocupação	Vínculo	Nome empresa ou entidade / Atividade econômica
1.	6	sem empresa / construção civil
2.	2	Escola Municipal Ruy Barbosa / serviço público educação
3.	6	Produções Artísticas JC / atividades artísticas e de espetáculos

Exemplo 2:

Ocupação	Vínculo	Nome empresa ou entidade / Atividade econômica
1.	1	Empresa Tenenge - montagem e manutenção industrial, trabalhando em área da Petrobrás
2.	6	Aluga táxi de seu tio para rodar nos finais de semana
3.		

Exemplo 3:

Ocupação	Vínculo	Nome empresa ou entidade / Atividade econômica
1.	1	Fábrica de bonecas Bebê Sol / indústria plástica
2.		
3.		

Considerar **vínculo empregatício ou posição na ocupação** a relação de trabalho existente entre a pessoa e o empreendimento em que trabalhava (critério do IBGE). Cite uma a uma as opções para que o/a entrevistado/a responda.

Empregado – pessoa que trabalhava para um empregador (pessoa física ou jurídica), geralmente obrigando-se ao cumprimento de uma jornada de trabalho e recebendo, em contrapartida, uma remuneração em dinheiro, mercadoria, produtos ou benefícios, com moradia, alimentação, roupa, etc.

Os empregados podem ser agregados ou desagregados em três subgrupos, que serão registrados em opções separadas:

Trabalhador doméstico – para a pessoa que prestava serviço doméstico remunerado em um ou mais domicílios (diarista ou mensalista); com carteira de trabalho assinada ou não;

Servidor público estatutário, civil ou militar; e

Demais empregados – todos os demais, empregados de firmas, empresas pessoa jurídica ou de pessoas físicas (exceto os domésticos); com carteira de trabalho assinada ou não. Esses serão registrados nas opções 1 ou 2.

Apesar de serem também considerados como empregados, os grupos abaixo serão registrados em opções separadas.

a pessoa que prestava serviço militar obrigatório – especificar em outros.

o sacerdote, ministro de igreja, pastor, rabino, frade, freira e outros religiosos - especificar em outros.

o aprendiz ou estagiário: definido como a pessoa que exerceu uma ocupação com ou sem remuneração, durante pelo menos uma hora na semana (mês) de referência, na qualidade de aprendiz de uma profissão ou ofício ou em cumprimento de estágio obrigatório ou voluntário ligado a uma profissão.

Empregador – pessoa que trabalhava explorando o seu próprio empreendimento, com pelo menos um empregado.

Conta própria – pessoa que trabalhava explorando o seu próprio empreendimento, sozinha ou com sócio, sem ter empregado, ainda que contando com ajuda de trabalhador não remunerado. Incluem os trabalhadores autônomos.

Não remunerado em ajuda a membro do domicílio – pessoa que trabalhou sem remuneração, durante pelo menos uma hora na semana (um dia no mês) de referência, em ajuda a membro do domicílio que era empregado na produção de bens primários (que compreende as atividades de agricultura, pecuária, silvicultura, extração vegetal ou mineral,

caça, pesca ou piscicultura) ou em ajuda no trabalho de membro do domicílio que era conta própria ou empregador em qualquer atividade.

Trabalhador na produção para o próprio consumo – pessoa que trabalhou, durante pelo menos uma hora na semana (um dia no mês) de referência, na produção de bens do ramo que compreende as atividades de agricultura, silvicultura, pecuária, extração vegetal, pesca ou piscicultura, destinados exclusivamente à alimentação de pelo menos um morador do domicílio.

Servidor público estatutário/militar – ou funcionários públicos estatutários, incluem os militares das Forças Armadas (Exército, Marinha e Aeronáutica) ou das Forças Auxiliares (Polícia Militar, Corpo de Bombeiros Militar, etc) e pelos empregados de instituição, fundação, autarquia etc, do Poder Público (Executivo, Legislativo ou Judiciário) regidos pelo Regime Jurídico dos Funcionários Públicos de qualquer instância (federal, estadual e municipal).

Nome da empresa: esta informação é para auxiliar na definição de qual ramo e sub-grupo de atividade econômica a empresa ou trabalho que exercia irá ser classificado. Se a pessoa entrevistada não souber, passe para a próxima pergunta.

Atividade econômica: a principal finalidade ou o ramo do negócio, da firma, da empresa, da instituição ou da entidade a que ela prestava serviços ou em que ele(a) trabalhava naquele mês; ou, no caso de pessoa que trabalhava por conta própria, a natureza da atividade exercida. Procure identificar com detalhes o ramo de atividade econômica, por exemplo: prestava serviços gerais em estabelecimento comercial de alimentos – supermercado; atividade de comércio de automóveis; ou serviços em empresa de construção civil de prédios/casas; serviços de construção civil e montagem industrial; em obras de esgoto e saneamento; construção de pontes e viadutos etc; atendimento ao público em recepção de hotel; atendimento ao público em balcão de bar; atendimento ao público em recepção de laboratório clínico; cozinha em hospital; cozinha em restaurante; cozinha em cozinha de empresa do Pólo Petroquímico; serviço público de saúde; escola pública; escola particular.

36. Horas semanais e regularidade/estabilidade:

Para cada uma das ocupações informadas, registrar a média de horas semanais comumente trabalhadas e com que regularidade/estabilidade, obedecendo a mesma ordem de correspondência das ocupações informadas na pergunta 34.

Para calcular horas semanais, tomar como referência o mês antes do falecimento. Em alguns casos, especialmente em trabalhos eventuais ou com maior rotatividade, para definição de regularidade e ou de continuidade poderá ser necessária uma avaliação em maior espaço de tempo. Se necessário, investigar mais como era esse trabalho ao longo do tempo, por exemplo, ao longo do ano, se é fixo ou temporário, todo dia, toda semana, em algumas épocas do ano, semanalmente, mensalmente, durante todo o ano.

Trabalho regular contínuo: aquele exercido de forma contínua ao longo do tempo. Em geral, trabalhos e ou empregos fixos, que persistem ao longo do/s ano/s.

Trabalho regular não contínuo: trabalho que executa a maior parte das vezes, porém de forma não contínua; por exemplo, pedreiro ou servente em construção civil, com ou sem vínculo, porém de forma não contínua; uma ou duas semanas em meses; ou um ou dois meses em um semestre. Em geral, trabalhos temporários em uma mesma ocupação ou setor de atividade econômica.

Trabalho irregular: biscates diversos (construção civil, comércio, vendas, serviços auxiliares), bico, trabalho eventual, poucas vezes ao ano, com variação de ocupações e ramos de atividade.

Exemplo 1:

Ocupação	Horas semanais	Regularidade / estabilidade
----------	----------------	-----------------------------

1.	10	Regular não contínuo (trabalha de 3 a 6 meses, pára 2 a 3 meses e volta a trabalhar mais 3 a 4 meses)
2.	20	Trabalhou como professor substituto, sem contrato, por um semestre – 5 meses
3.	12	Montou um cenário para evento, na sexta e sábado – biscate, irregular

Exemplo 2:

Ocupação	Horas semanais	Regularidade / estabilidade
1.	40	Regular, contínuo
2.	8	Biscate, pega o táxi do tio de um a 2 finais de semana, em épocas de festas (verão, São João, carnaval)
3.		

Exemplo 3:

Ocupação	Horas semanais	Regularidade / estabilidade
1.	60	Contratada somente em época de Páscoa e Natal, como trabalho temporário, por 3 meses
2.		
3.		

37. Número de empregados: número aproximado de pessoas que trabalhavam no mesmo estabelecimento/negócio/empresa/firma onde a pessoa falecida trabalhava. Interessa ter uma noção do porte da empresa/negócio. Se trabalhava em mais de uma ocupação/atividade/emprego, informe para cada um deles separadamente, utilizando como referência cada ocupação na mesma ordem informada na questão 34. Nas ocupações em que não se aplica, pois não há relação de emprego ou não trabalha para empresa, registre 00.

Exemplo 1:

OCUP1 (técnico construção civil) 00 (não tem empregados; não se aplica)

OCUP2 (professor): +- 80 pessoas na escola

OCUP3 (montador de cenários/carpinteiro): 3 pessoas na empresa de eventos

Exemplo 2:

OCUP1 (soldador caldeireiro): + de 100 pessoas na empresa Tenenge

OCUP2 (motorista de táxi): 00 (não tem empregados; não se aplica)

Exemplo 3:

OCUP1 (costureira): de 20 a 30 empregados durante o ano; 3 vezes mais em época de festas +- 60 a 80 pessoas

38. Prestação de serviço para outra empresa: aqui é necessário esclarecer se o trabalhador prestava serviço contratado por uma empresa, independentemente de seu vínculo, e realizava seu trabalho/sua atividade na área de outra empresa, que subcontratou a primeira empresa; ou seja, se é uma prestação de serviço a outra empresa, na forma de subcontratação ou terceirização; interessa saber qual é de fato o local de trabalho onde o/a trabalhador/a prestava serviço ou realizava sua atividade. Ex. trabalhador soldador caldeireiro contratado pela empresa Tenenge, trabalhando em obra na área da Petrobrás; trabalhador vigilante, contratado pela AGV, trabalhando em agência do Banco Bradesco; trabalhador de serviços gerais, contratado pela

MASP, trabalhando no Hospital Português; técnico de informática, contratado pela CooperInfo, trabalhando em área das Lojas Insinuante; médico do PSF, contratado pela Real Sociedade Espanhola, trabalhando para a Prefeitura Municipal de Salvador.

39. Empresa contratante da empresa prestadora de serviços: tentar obter o nome da empresa principal que subcontratava os serviços da prestadora de serviços e o tipo/ramo de atividade econômica da empresa onde era o local de trabalho da pessoa falecida.

Exemplos

1. soldador caldeireiro contratado pela Tenenge:
Nome da empresa para qual prestava o serviço: Petrobrás
Atividade econômica: exploração e refino de petróleo
2. trabalhador vigilante, contratado pela AGV:
Nome da empresa para qual prestava o serviço: Bradesco
Atividade econômica: banco
3. trabalhador de serviços gerais, contratado pela MASP:
Nome da empresa para qual prestava o serviço: Hospital Português
Atividade econômica: hospital
4. técnico de informática, contratado pela Cooperativa de Informática:
Nome da empresa para qual prestava o serviço: Lojas Insinuante
Atividade econômica: comércio de móveis e artefatos domésticos
5. médico do PSF (Programa de Saúde da Família), contratado pela Real Sociedade Espanhola:
Nome da empresa para qual prestava o serviço: Prefeitura Municipal de Salvador
Atividade econômica: serviço de saúde municipal

40. Município onde trabalhava: colocar o nome do município em que costumava trabalhar em cada um dos trabalhos/empregos/ocupação. Se for mais do que um município, registre o nome de cada um; se forem muitos, identifique se era em municípios do estado da Bahia ou em outros estados.

41. Contribuição para Instituto de Previdência oficial: perguntar se a pessoa falecida contribuía para algum instituto de previdência oficial no trabalho principal; a exemplo dos seguintes: INSS – Instituto Nacional de Seguro Social; Plano de Seguro Social da União; Instituto de Previdência Social Estadual ou Municipal. Lembrar que no caso de empregado de empresa, pessoa jurídica, com carteira assinada, a contribuição ao INSS é descontada em folha de pagamento.

42. Cobertura de plano de saúde: se referir que tinha cobertura de algum plano de saúde, pergunte que tipo de plano era. Interessa saber se paga ou é beneficiário de plano de saúde privado, coletivo ou individual, independentemente de utilizar os serviços de saúde pública (SUS).

Plano de saúde de empresa: plano coletivo em grupo, pago e gerenciado pela empresa, podendo haver desconto no salário para isso.

Plano individual: aquele que a própria pessoa pagava, por iniciativa própria (particular ou individual); pode haver casos de a pessoa falecida ser beneficiária como dependente do plano de saúde do cônjuge, da mãe/pai ou de outro familiar. Neste caso, procure saber se o plano de saúde originário (do qual é dependente) é de empresa ou individual/particular.

Se referir que só tinha SUS, registre como (0) não tem plano de saúde.

43. Salário/renda: refere-se somente ao salário ou rendimentos advindos do trabalho da pessoa que faleceu no último mês antes do falecimento – mês anterior ao falecimento. Procure colocar o valor mais próximo possível do real. Se não souber, pergunte se era mais ou menos que o salário mínimo; tente aproximar o valor da forma mais fiel possível. Em último caso, se necessário, registre tendo como referência o salário mínimo – meio SM, 1 SM, 2,5 SM.

A depender da data do óbito, o último mês ou mês anterior não coincidirá com o mês calendário; procure saber o que recebeu referente ao trabalho exercido no mês anterior ao falecimento, buscando cobrir um período de 30 dias, especialmente para aqueles casos em que recebia por dia ou por semana.

44. Outros rendimentos além do salário/renda no último mês antes do falecimento: refere-se a outras possíveis fontes de renda da pessoa que faleceu além do salário e renda do trabalho (exceto os valores já registrados na pergunta anterior). Pergunte uma por uma as opções e vá preenchendo à medida que a pessoa vai recordando. Procure colocar o valor mais próximo possível do real. Se não souber, pergunte se era mais ou menos que o salário mínimo; tente aproximar o valor da forma mais fiel possível. Em último caso, se necessário, registre tendo como referência o salário mínimo – meio SM, 1 SM, 2,5 SM.

45. Tempo de inatividade: por desemprego, aposentadoria ou afastamento por outro motivo (doença): registrar o número de meses e anos. Se já teve emprego fixo e ou carteira assinada e ultimamente vivia de biscates eventuais ou de atividade informal, registre como tempo de desemprego.

46. Motivo da aposentadoria: refere-se aos casos de aposentadoria legal; casos que recebem aposentadoria do INSS ou de outro instituto de previdência. Se a resposta for positiva, pergunte a modalidade de aposentadoria – por idade, por tempo de serviço, por invalidez (por doença ou por seqüela de acidentes), aposentadoria especial (aposentadorias com menor tempo de serviço, em algumas ocupações ou exposições específicas); se estava aposentado, mas o entrevistado não sabe o motivo da aposentadoria, registrar (7) não sabe o motivo da aposentadoria; registrar (9) quando não souber se estava ou não aposentado.

47. Ocupação e atividade econômica de aposentadoria: pergunte somente para o caso de a pessoa ter se aposentado legalmente, recebendo aposentadoria do INSS ou de outro instituto de previdência. Pode ocorrer de a pessoa ser aposentada e continuar a trabalhar para aumentar sua renda. Nesse caso, registre todas as informações anteriores referentes a suas ocupações e trabalhos e também registre as informações referentes a sua aposentadoria.

48. Idade que iniciou a trabalhar: conferir a idade que iniciou a trabalhar independentemente de ser empregado ou de ter carteira assinada ou não. Muitos iniciaram com trabalho na roça, auxiliando os pais, ou como vendedores ambulantes na cidade. Considerar esses casos como primeiro trabalho, registrando a idade de início.

49. Primeira ocupação e atividade econômica: registrar de forma mais específica possível; se necessário, solicite que explique o que fazia.

50. Trabalho aos 20 anos de idade: peça para o/a entrevistado/a informar o que a pessoa fazia ou estava fazendo por volta dos 20 anos de idade; tente identificar o tipo de ocupação e de atividade econômica. Se for possível, no final confira na Carteira de Trabalho (CTPS) o registro referente à data em que o/a falecido/a tinha 20 anos e registre os dados na última folha do questionário.

51. Idade em que iniciou a trabalhar com carteira assinada: se for possível, no final confira as datas na Carteira de Trabalho (CTPS) e registre na última folha do questionário. Se não souber a idade exata, tente ajudar perguntando se foi com menos ou mais de 20 anos, ou lembrando de uma data ou ano de referência, antes ou depois de casar etc.

Ocupação e atividade econômica do registro em carteira: registrar de forma mais específica possível; se necessário, solicite que explique o que fazia. Se for possível, no final confira as datas na Carteira de Trabalho (CTPS) e registre na última folha do questionário.

52. Ocupação predominante: a que exerceu durante a maior parte de sua vida.

53. Tempo da ocupação predominante: registrar em meses e anos.

54. Atividade econômica predominante: referente à atividade que exerceu e local (empresa, setor econômico) onde trabalhou durante a maior parte de sua vida.

55. Salário/renda dos demais membros da família: refere-se somente aos salários e rendimentos dos demais membros da família e moradores da mesma casa da pessoa que faleceu; pergunte uma por uma as opções e vá preenchendo à medida que a pessoa vai recordando. Se

necessário, procure auxiliar na memória da pessoa conforme instruções acima. Se for possível e a pessoa aceitar, sugira que ela confira em documentos, comprovantes, contra-cheques.

Vários programas de transferência de renda ou de renda mínima do governo federal foram unificados no final de 2004, passando a se denominar “bolsa família”. Se possível, coloque de forma especificada, se não, reúna os valores informados na opção “bolsa família”. Alguns desses programas têm suplementação de verba pelo estado ou pelo município. Registre o valor total.

A bolsa escola e o recurso repassado às famílias (por crianças retiradas do trabalho e freqüentando a escola) do PETI – Programa de Erradicação do Trabalho Infantil são incentivos separados. Pode ocorrer de haver os dois em uma mesma família ou de haver mais de uma criança na família recebendo algum deles; registre o total considerando todas as crianças que recebem e a soma dos dois (bolsa escola e PETI).

Aposentadorias: podem ser por tempo de serviço, por tempo de contribuição ou por invalidez; considerar o somatório de todas elas, se houver mais de uma pessoa aposentada na família.

Pensão alimentícia: refere-se à pensão paga pelo pai ou pela mãe para fins de participação no sustento dos filhos, tal como definida em lei nos casos de separação dos pais.

Pensão: pode ser pensão por morte ou outro motivo, de institutos públicos ou privados.

Auxílio-doença/INSS: em geral, benefícios pagos mensalmente pelo INSS enquanto a pessoa está afastada do trabalho para fins de tratamento médico, com invalidez temporária. Inclui também os benefícios mensais pagos por pessoas e filhos com deficiências físicas e mentais importantes e incapacitantes.

Cesta básica: algumas prefeituras podem fornecer uma cesta básica para as famílias; nesse caso, pergunte e registre o que contém a cesta básica; ex. 2 Kg de: feijão, arroz, farinha, açúcar, leite em pó, óleo etc. Deixe que a atribuição de valor será dada posteriormente pela equipe de codificação e coordenação da pesquisa.

Outras opções: pode haver casos em que familiares, que não moram na casa, contribuem com alguma quantia ou com mantimentos (leite, cesta básica), ou pagam a escola de alguma das crianças. Neste caso, se foi feito algum pagamento/contribuição deste tipo no mês de referência, especificar por extenso ao lado da opção “Outro” e registre o valor e ou qual foi o tipo de contribuição.

V – PERCEPÇÃO DE RISCOS NO TRABALHO

56. Falava em mudar de trabalho. O que gostaria de fazer. Escreva o que a pessoa relatar; peça para explicar um pouco o que e como ele se sentia.

57. Costumava reclamar de seu trabalho. Escreva o que a pessoa relatar; peça para explicar um pouco o que e como ele se sentia.

VI – DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA E HISTÓRIA DE ACIDENTE

58. Descrição do acidente/violência: peça para a pessoa contar o que aconteceu; quais foram as circunstâncias que levaram à morte de seu familiar, o que ele/a estava fazendo, que tipo de acidente, agressão ou violência foi etc. Registre inclusive as situações que forem identificadas como suicídio. Primeiro deixe a pessoa descrever o ocorrido com suas palavras e vá registrando tudo no espaço abaixo. Ao final do relato, repasse as perguntas 59 a 70, conferindo se alguma informação ficou de fora. Naquelas em que não se aplica, por exemplo, foi um homicídio, então não é necessário fazer as perguntas 67 e 68, que se referem a acidentes de trânsito/transporte. Passe um risco por cima dessas questões, que posteriormente elas serão codificadas como não se aplica, e continue a partir da pergunta 69.. Sempre que houver alguma informação adicional, em resposta a perguntas posteriores, retorne à descrição e acrescente esta informação. Se necessário, utilize o espaço de observações, ao final do questionário, para continuar o registro da descrição do que ocorreu.

59. Local onde ocorreu o acidente: diferencie quando se tratar de ocorrência na rua ou em via pública, em área urbana, de estrada, vias de acesso fora do perímetro urbano. Algumas situações como: briga no bar, na venda, em estabelecimento comercial, devem ser registradas separadamente, como outro local, especificando qual. Esta situação pode envolver tanto o dono do bar, que estava trabalhando, quanto algum freguês em hora de descanso ou não trabalho. No caso do dono do bar, mesmo estando em seu próprio estabelecimento, especifique o local separadamente, para ser definida a codificação posteriormente. Outras situações, como em barraca na praia, tenda/barraca de acarajé na rua, devem ser especificadas para posterior codificação.

Identifique o município e o bairro de ocorrência do acidente/violência.

60. O que estava fazendo: pergunte o que a pessoa estava fazendo no momento em que sofreu o acidente ou a agressão. Se nessa pergunta já ficou claro tratar-se de uma situação de trabalho ou de trajeto (ida e volta do trabalho), não é necessário perguntar a 61 e 62. Se necessário, em caso de dúvidas ou de sentir pouca consistência na informação, esclareça perguntando as questões 61 e 62, mesmo que pareçam repetitivas.

61. Ocorrência no trabalho: esta pergunta é para confirmar se foi ou não em situação de trabalho. Esclareça se a pessoa falecida estava trabalhando no momento em que sofreu o acidente ou a agressão. Em caso de pessoas que tinham mais de um trabalho ou atividade, considerar qualquer uma de suas atividades de trabalho, identificando em qual dos trabalhos/atividades sofreu o acidente/violência. Nos casos de algumas ocupações como motorista (de ônibus, táxi, motociclistas etc) que sofreram acidentes de trânsito ou de transporte, ter cuidado adicional para identificar se estavam trabalhando em sua função de motorista. Nesses casos, trata-se de acidente de/no trabalho.

62. Ocorrência no trajeto: esclareça se a pessoa falecida estava indo ou voltando do trabalho no momento em que sofreu o acidente ou a agressão. Essas situações são consideradas pela Previdência Social como “acidentes de trajeto”. Em caso de pessoas que tinham mais de um trabalho ou atividade, considerar qualquer uma de suas atividades de trabalho, identificando para qual dos trabalhos/atividades estava indo ou voltando quando sofreu o acidente/violência.

63. Hora de ocorrência da acidente/agressão: se a pessoa entrevistada não souber dizer a hora exata ou aproximada que ocorreu o acidente/violência, pergunte se foi pela manhã, à tarde, à noite ou pela madrugada, considerando os seguintes intervalos:

manhã: 6 às 12 h

tarde: 12:01 às 18 h

noite: 18:01 às 24 h

madrugada: 24:01 às 6h

Registrar como (99) não sabe, somente quando não conseguir encaixar em uma dessas opções.

64. Tipo de agressão: marque a alternativa a partir do relato feito; se necessário pergunte à pessoa. Lembrar que um caso de “acidente de trabalho” ou “acidente no trabalho” pode ser tanto um “outro acidente”, quanto um homicídio, um acidente de trânsito ou até um suicídio. Nesta pergunta, não é para responder “acidente de trabalho”; nos casos de acidentes de trabalho em ambientes de trabalho e atividades específicas, que não foram nem acidentes de trânsito, nem homicídios ou suicídios, registre em “outros acidentes”.

Se foi homicídio, passe para as perguntas 65 e 66 e depois pule para a pergunta 69.

Se foi acidente de trânsito, pule as perguntas 65 e 66, passe para as perguntas 67 e 68, continuando na seqüência.

65. Circunstância do homicídio: considera-se homicídio a ação de matar uma pessoa, agressão cometida por outra pessoa, com intenção (dolo) ou não do resultado (morte), esclareça qual foi a situação principal que levou ao resultado: se foi assalto/roubo (latrocínio - homicídio com o objetivo de roubo), se foi resultado de briga ou discussão, se foi em decorrência de ação policial ou confronto com a polícia ou se foi resultado de bala perdida. Se não foi nenhuma dessas opções, registre em “outro” e especifique que outra situação foi.

66. De quem partiu a agressão: interessa saber se a pessoa que cometeu a agressão que resultou na morte era conhecida ou desconhecida da pessoa falecida. Se era pessoa da família, outra pessoa conhecida que não da família, polícia; se foi outra, especifique qual outra. Se informar que foram pessoas do bairro, da vizinhança etc, procure saber se eram pessoas do bairro e conhecidas do falecido ou se eram do bairro, porém desconhecidas; nesses casos escreva por extenso e deixe o julgamento para a equipe de codificação.

67. Tipo de veículo envolvido: para os casos de acidente de trânsito/transporte, informar qual o tipo de veículo envolvido no acidente. Se for mais de um, registre esta situação; por exemplo: atropelamento de bicicleta (ciclista) por um ônibus – registre bicicleta + ônibus. Se for outro, especifique qual, por exemplo – micro-ônibus, van etc. Se não se trata de acidente de trânsito/transporte, marque a opção não se aplica na 67 e na 68 e passe para pergunta 69.

68. Situação de motorista/conductor ou passageiro: para os casos de acidente de trânsito/transporte, informar qual a situação da pessoa falecida, conforme as opções especificadas, se era pedestre, motorista/conductor do veículo ou passageiro. Se não se trata de acidente de trânsito/transporte, marque a opção não se aplica e passe para pergunta 71.

69. Tipo de acidente/violência ou objeto envolvido/utilizado: registre qual o tipo de “causa” ou “objeto causador” do acidente ou violência. Para os acidentes cujas causas não estejam em nenhuma das opções anteriores, assinale a opção “outro” e escreva, por extenso, a causa ou objeto informado.

70. Tipo de ferimento/lesão: registre o tipo de lesão, conforme opções; se for lesões múltiplas ou mais de um tipo, assinale as duas principais (mais graves). Se for “outro” tipo de lesão, especifique qual.

71. Caracterização do acidente de trabalho: pule esta questão. Ela será preenchida pela equipe de codificação/coordenação.

72. Socorro: se ele/a foi socorrido/a, registrar por extenso quem socorreu. Pode ocorrer de não ter sido socorrido por já ter sido encontrado morto. Registre esta situação. Se foi socorrido, pergunte e registre quem socorreu.

73. Hospital: se ele/a foi levado/a para o hospital, em qual hospital ficou. Pode ocorrer de ter sido levado para o hospital e ter falecido na emergência e não ter ficado hospitalizado. Registre esta situação. Coloque o nome do hospital o mais completo possível. Também pode ocorrer de ser levado para mais do que um hospital; neste caso registre os nomes de todos os hospitais para os quais foi levado.

74. Tempo no hospital: registre o número de dias que ficou no hospital antes de falecer. Registre 00 para o caso de ter chegado sem vida ao hospital ou ter falecido na emergência.

75. Custo hospital: quem arcou com as despesas de hospital ou de assistência médica após o acidente/violência; se foi atendido pelo SUS (Sistema Único de Saúde, serviço de saúde pública), se a família pagou com seu próprio dinheiro ou dinheiro emprestado (como particular); se foi o plano de saúde (de empresa ou individual) que cobriu as despesas hospitalares e de assistência à saúde.

76. Responsável: registre, por extenso, a opinião da pessoa sobre o que aconteceu e se acha que há alguém responsável por esse fato. Essa será uma resposta bastante subjetiva, deixe que a pessoa fale e registre tal como ela refere.

77. Acidentes/agressões anteriores: é possível que no relato das circunstâncias do acidente/violência a pessoa entrevistada já tenha referido eventos anteriores. Mesmo assim, confira novamente o que ocorreu, como, época ou data, há quanto tempo, se foi no trabalho ou não etc. Use como roteiro para essa referência as perguntas 59 a 70. Tome como referência os últimos doze meses antes do falecimento (último ano).

É importante saber, no mínimo, quantas vezes o/a falecido/a sofreu acidentes ou foi vítima de agressões/violências (ou se envolveu em situações de agressão, mesmo que tenha sido ele/a o/a agressor/a) antes; que tipo de violência foi (acidente de trânsito, agressão de terceiros – brigas, roubo, assalto, acidentes – quedas, choque elétrico, acidentes com máquinas/equipamentos etc) e se estava trabalhando quando isso aconteceu.

78. Problema de saúde: registre até três problemas, considerando os principais problemas em termos de gravidade e de tempo. Se não tem problemas de saúde, marque (8) nsa (não se aplica) nas questões 78 a 81 e passe para a pergunta 82.

79. Duração problema de saúde: considere o principal problema de saúde e pergunte há quanto tempo tinha esse problema. Se era menos de um mês, marque somente o número de dias; se for anos, marque o número de anos e meses: 10 anos e 8 meses. Se for menos de um ano, marque somente o número de meses.

80. Tratamento médico: marcar a opção informada.

81. Remédio: se não souber informar o nome do remédio e disser “tomava remédio para pressão”, registre essa informação. Perguntar se tomava remédio mesmo se resposta para a pergunta 80 for não.

82. Bebida: se informar que tinha algum problema com bebida, peça para falar um pouco sobre isso e anote tudo o que for informado. Faça as perguntas 83 a 87 e continue na seqüência. Se responder que não tinha problemas com bebida, marque (8) nsa (não se aplica) nas questões 83 a 86 e pule para a pergunta 87.

87. Outra droga: se referir problema com outra droga, anote tudo o que a pessoa informar, que tipo de droga, que tipo de problema, desde quando etc. Se informar cigarro (tabaco), também registre.

88. Ajuda bebida/droga: registre qual tipo de ajuda a família buscou para enfrentar o problema de bebida ou outra droga. Se for outro, especifique. Se for mais de uma opção, registre todas as opções informadas.

89. Auxílio para o funeral: informe todas as opções informadas; especifique se foi outra.

90. Auxílio da empresa: responder somente para o caso de trabalhador/a empregado/a de empresa. Se não for este o caso, pule para a pergunta 92, registrando não se aplica na 90.

91. Tipo de auxílio da empresa: responder somente para o caso de trabalhador/a empregado/a de empresa e que foi respondido sim na pergunta 92.

92 a 94. INSS: procure saber como foi o contato com o INSS (ou outro instituto de previdência ao qual a pessoa estava filiada); se não procurou, investigue o motivo; se não era segurado ou porque a família não tinha informação, não sabia que podia procurar etc. Se a família (cônjuge e filhos, pai ou mãe) está recebendo pensão referente a este caso; deve ser pensão por morte (acidentária ou não). Registre se ainda estão aguardando definição e pagamento do INSS e quais dificuldades estão enfrentando junto ao INSS.

95. Procura por outro órgão público: deixe a pessoa responder e registre. Pode ocorrer de ter buscado orientação com delegacia de polícia, com a Delegacia Regional do Trabalho, com serviço de saúde, com Ministério Público etc. Procure identificar qual foi o motivo mais específico desta procura e como foram atendidos, se o problema foi resolvido, ainda está em andamento etc.

96. Acidentes/violências com familiar: interessa saber se outra pessoa da família – núcleo familiar que residia junto com a pessoa falecida – sofreu acidente ou situação de violência semelhante. Se sim, solicitar que explique o que ocorreu, com quem, como, quando etc.

97. Sugestões: pergunte o que a pessoa entrevistada sugere que seja feito para evitar casos como esse e registre na íntegra sua fala.

VII – OBSERVAÇÕES DA ENTREVISTADORA

Registre suas impressões a respeito da entrevista, conforme as opções das questões 98 a 103. Faça isso ao final da entrevista, de preferência após sair da residência da pessoa, no mesmo dia da realização da entrevista. Coloque quaisquer outras observações que considerar pertinentes.

Não esqueça de registrar a hora de finalização da aplicação do questionário.

ANEXO 5

Manual de Instruções do Codificador

Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho/
Ministério do Trabalho e Emprego - FUNDACENTRO/MTE

Instituto de Saúde Coletiva/Universidade Federal da Bahia - ISC/UFBA

Departamento de Medicina Preventiva/Faculdade de Medicina/

Universidade Federal da Bahia - DMP/FAMED/UFBA

Mortalidade por Acidentes e Violências no Trabalho em Salvador e Região Metropolitana

MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA CODIFICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Salvador, março 2005.

Estudo sobre Mortalidade de Trabalhadores em Salvador e Região Metropolitana
MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA CODIFICADORES

INSTRUÇÕES GERAIS

Preencha a coluna da direita do questionário a lápis, com números legíveis de acordo com as opções e códigos definidos.

Questões com respostas incorretas, não respondidas ou incongruentes com demais informações, anote o número da pergunta na primeira página do questionário, para devolver a/o entrevistador/a para esclarecimentos. Quando necessário, discutir com a coordenação da pesquisa.

Sempre que houver a opção OUTRO, consulte a lista de opções com códigos já definidos. Ou inclua novo código na listagem.

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

NUMQUES - O número do questionário será colocado por Diana no momento do recebimento do questionário revisado pelo/a entrevistador/a.

Colocar/registrar o número do questionário – NUMQUES no Termo de Consentimento Informado.

LAUDONO – número do Laudo do IML; já estará no questionário.

DONO – número da Declaração de Óbito; retirar de listagem do banco de dados do IML. Nos questionários do piloto, esta variável ficará no lugar de ENDER1.

DATAOB – data do óbito; retirar da listagem do banco de dados do IML – dia/mês/ano

MESOB – colocar o número do mês:

- | | | |
|--------------|-------------|--------------|
| 1. janeiro | 6. junho | 10. outubro |
| 2. fevereiro | 7. julho | 11. novembro |
| 3. março | 8. agosto | 12. dezembro |
| 4. abril | 9. setembro | |
| 5. maio | | |

BAIRRO – ver lista de códigos de bairros – bairro do endereço da **pessoa falecida**; os dois primeiros dígitos correspondem ao número da região administrativa; os dois últimos ao nome do bairro.

MUNIRES – ver lista de municípios abaixo – município de residência da pessoa falecida

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Salvador | 10. Vera Cruz |
| 2. Camaçari | 11. Outros municípios BA |
| 3. Simões Filho | 12. Municípios da RMS |
| 4. Candeias | 66. Diversos municípios BA |
| 5. Lauro de Freitas | 77. Outros países |
| 6. Dias D'Ávila | 88. Outros estados |
| 7. Madre de Deus | 55. Brasil |
| 8. São Francisco do Conde | 99. Ignorado |
| 9. Itaparica | |

ENTREV – se houver dois entrevistadores, codifique o primeiro.

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. Bartira | 5. Mariana |
| 2. Andréia | 6. Maryangela |
| 3. Antônio | 7. Edilair |
| 4. Eduardo / Harley | 8. Maria José |

9. Vandilson
10. Letícia
11. Diana

12. Alex
13. Igor
14. Adriana

DATAENTR – data da entrevista; colocar a data em português – dia/mês/ano

TEMPO – tempo de duração da entrevista em minutos.

SEXOENT – 1. masculino 2. feminino

IDADENT – se não houver registro, codifique como ignorado - 99

GRAUENT – grau de escolaridade da pessoa entrevistada; codifique de acordo com as opções dadas no questionário.

ESCENT – anos completos de estudo; some o número de anos completos de estudo de todos os graus estudados - primeiro, segundo e terceiro grau. Curso técnico feito durante do segundo grau, somente conta o número de anos completados do segundo grau.

RELIGIE – religião da pessoa entrevistada – ver lista abaixo

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Católica | 18. Candomblé + Universal |
| 2. Espírita (Kardecista) | 19. Casa da Benção |
| 3. Evangélica | 20. Igreja Jesus Cristo dos Últimos Dias |
| 4. Batista | 21. Casa de Oração Mensageiro de Deus |
| 5. Testemunha de Jeová | 22. Pentecostal Deus é Amor |
| 6. Metodista | 23. Messiânica |
| 7. Universal do Reino de Deus | 24. Católica + Universal |
| 8. Assembléia de Deus | 25. Igreja Evangelho Quadrangular |
| 9. Adventista | 26. Igreja em Salvador |
| 10. Candomblé | 27. Católica + Espírita |
| 11. Umbanda | 28. Evangélica Presbiteriana |
| 12. Católica + candomblé | 29. Católica + Congregação Cristã |
| 13. Evangélica + espírita | 30. Perfect Liberty |
| 14. Igreja Maranata + católica | 47. Batista + Universal |
| 15. Cristã | 00 - não tem/não pratica religião. |
| 16. Congregação Cristã do Brasil | |
| 17. Alcoólicos Anônimos | |

CORREF1 – primeira cor referida pela pessoa entrevistada - ver lista abaixo

CORREF2 – segunda cor referida pela pessoa entrevistada - ver lista abaixo

CORENT – codifique de acordo com as opções dadas no questionário.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Branca (1) | 12. Caboclo (3) |
| 2. Preta (2) | 13. Sarará (3) |
| 3. Amarela (5) | 14. Cigana (5) |
| 4. Parda (4) | 15. Galego (1) |
| 5. Indígena (5) | 16. Claro/clara (1) |
| 6. Negro/negra (2) | 17. Mulato/mulata (3) |
| 7. Moreno/morena/morezinha (3) | 18. Cabo verde (3) |
| 8. Moreno claro (3) | 19. Mostarda (3) |
| 9. Moreno escuro (3) | 20. Queimadinho (3) |
| 10. Negão/negona (2) | 21. Bem escuro (3) |
| 11. Escura (3) | 22. Morenã (3) |

- 23. Parda clara (3)
- 24. Branquelo (1)
- 25. Marrom (3)
- 26. Pardo escuro (3)

- 27. Mestiço (3)
- 28. Cacau (3)
- 29. Cor de formiga (3)
- 30.

ESCOLA – anos completos de estudo da pessoa falecida; codifique do mesmo modo que na P12

GRAU – grau de escolaridade da pessoa falecida; codifique da mesma maneira que na P12

RELIGIF – religião da pessoa falecida – ver lista acima

CORFAL1 – primeira cor da pessoa falecida segundo referência da entrevistada - ver lista acima

CORFAL2 – segunda cor da pessoa falecida segundo referência da entrevistada - ver lista acima

CORFAL3 – codifique segundo opções que estão no questionário:

- 1. branca
- 2. preta
- 3. parda
- 4. indígena

CASADO – se a resposta for não, codifique com 0 (zero)

TIPFAM – tipo de família

- | | |
|--|---|
| 1. unipessoal – morava sozinho/a | 11. com um/a amigo/a |
| 2. nuclear – casal com filhos | 12. casal + primos, cunhados, sobrinhos |
| 3. nuclear – casal sem filhos | 13. mãe (ou pai) + sobrinhos, filhos, irmãos, netos |
| 4. monoparental – somente pai + filhos | 14. mãe + avó + namorada |
| 5. monoparental – somente mãe + filhos | 15. mãe + tio, filho, sobrinho |
| 6. família extensiva – com avós (ou sogros) e netos | 16. mãe + irmãos + companheira + filhos |
| 7. família extensiva – com tios (ou cunhados), sobrinhos | 17. responsável adulto + falecido |
| 8. irmãos, cunhados, sobrinhos, primos | 18. com tio |
| 9. sem pais, com avô/avó ou tios | 19. com família empregadora |
| 10. somente irmãos, sem pais | |
| 99. ignorada | |

PCASA – posição da pessoa falecida na família:

- | | |
|-------------------|---------------|
| 0. morava sozinho | 7. sobrinho/a |
| 1. esposo/esposa | 8. avô/avó |
| 2. genro/nora | 9. amigo/a |
| 3. mãe/pai | 10. neto/neta |
| 4. filho/filha | 11. patrão |
| 5. irmão/irmã | 12. empregado |
| 6. tio/tia | |
| 99. ignorado | |

PTOTAL – some todas as pessoas que moravam na casa, inclusive a pessoa falecida, independentemente se homem ou mulher.

CRIANC – some as crianças de 0 a 9 anos de idade

ADOLE – some as pessoas de 10 a 17 anos de idade

ADULTO – some as pessoas adultas, de 18 a 64 anos de idade.

IDOSO – some todas as pessoas acima de 64 anos de idade.

0 a 9 anos – criança

10 a 17 anos – adolescente

18 a 64 anos – adulto

65 anos ou + - idoso

PESTU – some todas as pessoas moradoras do domicílio que estudavam

PTRAB – some todas as pessoas moradoras do domicílio que trabalhavam

CHEFE – se a resposta for não, codifique com 0 (zero)

SUSTFIL – se não tiver filhos (FILHOUT), codifique com 8 – não se aplica

Somar o número de filhos que moram na casa e os que não moram.

IV – HISTÓRICO OCUPACIONAL

Para todos os campos em que há OCUPAÇÃO utilizar a Classificação Brasileira de Ocupações 2002 – CBO-2002, com seis dígitos.

Para todos os campos em que há ATIVIDADE ECONÔMICA utilizar a Classificação Nacional de Atividades Econômicas 2002 – CNAE-2002, com cinco dígitos.

Campos em que a informação não se aplica (não tem ocupação ou atividade econômica, não trabalhava) codificar com ZEROS.

Campos ignorados (deveria ter a informação, mas a pessoa entrevistada não soube informar) codificar com 999999 para CBO e 99999 para CNAE.

Para atividade ilícita, marcar os seguintes códigos para CBO e CNAE:

00003 – interceptação ou venda, comércio ilegal de mercadoria

00004 – assalto, roubo

00005 – seqüestro

00007 – tráfico de drogas

TRABREM – resposta à primeira pergunta – se estava trabalhando ou tinha atividade remunerada ou biscate: (1) sim (0) não (9) não sabe

ATIVO – colocar aqui o código relativo à resposta à segunda e terceira perguntas – se sim, estava ... se não, porque estava ...

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Atividade | 7. Somente estudava |
| 2. De férias | 8. Preso/ex-presidiário |
| 3. Afastado por doença | 9. Atividade/ilícita |
| 4. Outro afastamento | 10. Biscate |
| 5. Desempregado | 11. Outro |
| 6. Aposentado | |

88. nunca trabalhou

Quando for outra, liste no verso deste manual qual foi a resposta, colocando o número do questionário.

TRABNR – se estava trabalhando em atividade não remunerada – se a resposta for sim, codifique com uma das opções conforme consta do questionário.

Nas perguntas 36 a 40 – HORAS1, ESTAB1, HORAS2, ESTAB2, HORAS3, ESTAB3, NEMPP1, NEMPP2, NEMPP3, GATA1, GATA2, GATA3, CNAEGA, MUNITP – quando for não se aplica codifique com 0 (zero).

MUNITP – ver lista de códigos dos municípios

PREVP – se não for contribuinte, codifique com 0 (zero). 3 – dependente do marido

SALARIOP – se não trabalhava, registrar como não se aplica – codificar com zeros.

Se for informado em salário mínimo, considerar conforme a data de ocorrência do óbito:

De janeiro a maio 2004 – 1 SM = **R\$ 240,00**

De junho a dezembro 2004 – 1 SM = **R\$ 260,00**

Se não sabe informar, registre **999999**

RENDAP – somar todas as rendas informadas na pergunta 44.

RENDA – acrescentar esta opção no questionário, codificando:

- (0) não tem renda ou salário; trabalha mas não tem renda/salário
- (1) sim, tem renda ou salário, mesmo que não saiba quanto
- (7) renda de atividade ilícita
- (8) não se aplica, não tem trabalho

DESEM, AFAST, APOSE – se não estava desempregado, afastado ou aposentado, codifique com zeros.

Se estiver registrado em meses, calcular para ano, utilizando a decimal:

48 meses = 4,0 57 meses = 4,8 (4,75)

Se for menos de 12 meses:

11 meses = 0,9 (0,916)	5 meses = 0,4 (0,416)
10 meses = 0,8 (0,83)	4 meses = 0,3 (0,33)
9 meses = 0,8 (0,75)	3 meses = 0,3 (0,25)
8 meses = 0,7 (0,66)	2 meses = 0,2 (0,166)
7 meses = 0,6 (0,58)	1 mês = 0,1 (0,08)
6 meses = 0,5	

P46. TIPOAPOS – 5. invalidez; recebe seguro social por doença

P51. IDCTPS – idade em que trabalhou com CTPS a primeira vez

Registrar 00 se nunca trabalhou com carteira assinada – trabalhou, mas nunca com CTPS.

Registrar 88 se nunca trabalhou em qualquer trabalho.

RENDAP – total da renda da família informada na P55

RENDATO – renda total da família + do falecido = somar as rendas informadas nas perguntas 43, 44 e renda da família na pergunta 55.

$RENDATO = SALARIOP + RENDAP + RENDAP$

MUDAT – codificar conforme opções:

- (0) não (1) sim (9) não sabe
- (8) não se aplica, para os casos em que a pessoa falecida não trabalhava

GOSTAT – será codificado posteriormente; esta resposta deve ser digitada em lista anexa, por extenso. Enquanto isso, coloque zeros.

RECLAMA - será codificado posteriormente; esta resposta deve ser digitada em lista anexa, por extenso. Enquanto isso, coloque zeros.

P59. LOCALV

1. Em casa / na porta de casa / outra residência
2. Na rua/via pública
3. Na praia
4. Estrada
5. Empresa
6. Lagoa/mangue/barragem
7. Bar
8. Outro: farmácia, ônibus
9. Ignorado

Outros locais: farmácia, ônibus, piscina de clube, campo de futebol, serviço de saúde, presídio, terreiro de Candomblé, posto de gasolina, supermercado, correios.

MUNIOCOR – ver lista de municípios

BAIRROC – ver lista de bairros

P60. ATIV - será codificado posteriormente; esta resposta deve ser digitada em lista anexa, por extenso. Enquanto isso, coloque zeros.

P61. TRABVI – codifique conforme está no questionário, conferindo sempre com a descrição das circunstâncias de ocorrência; na dúvida, resolver com a coordenação.

P62. TRAJETO - codifique conforme está no questionário, conferindo sempre com a descrição das circunstâncias de ocorrência; na dúvida, resolver com a coordenação.

P63. HORAS – codifique conforme abaixo:

- (1) manhã (6 às 12 h)
- (2) tarde (12:01 às 18 h)
- (3) noite (18:01 às 24 h)
- (4) madrugada (24:01 às 6 h)
- (9) não sabe

P64. TIPOVI

0. Não causa externa
1. Acidente de trânsito
2. Outro acidente (queda, explosão)
3. Homicídio
4. Suicídio
5. Afogamento
6. Incêndio
7. Envenenamento
8. Agressão seguida de morte
9. Ignorado

Da pergunta 65 à 70, para os casos de NÃO SE APLICA, codificar com ZEROS.

P65. HOMICI

- | | |
|---|--|
| 1. Assalto/roubo | 10. Acerto de contas/usuário de drogas |
| 2. Briga/discussão | 11. Encomendado |
| 3. Confronto com ou ação da polícia | 12. Linchamento |
| 4. Bala perdida | 13. Provável grupo de extermínio |
| 5. Emboscada | 14. Seqüestro (roubo ou morte) |
| 6. Morto por engano | 15. Briga de gangues, rixa bairros |
| 7. Envolvimento atividade ilícita, rixa tráfico | 36. Polícia + engano |
| 8. Vingança | 00. não se aplica |
| 9. Passional | 99. Ignorado |

Obs.: colocar (7) envolvimento com atividade ilegal quando ficar claro pela história/descrição que a pessoa estava envolvida em atividades ilícitas (roubos, interceptação, tráfico de drogas etc); quando se tratar de usuário, que foi morto por dívidas de compra de drogas, sem referência ao envolvimento ativo com tráfico (fornecimento, venda ou distribuição), colocar (10) acerto de contas/usuário de drogas.

P66. AGRESSOR – 7 - multidão

P67. VEICULO – se estiverem registrados mais de um veículo, codifique com número composto, colocando o primeiro e o segundo números.

- 8. carroça
- 25. motocicleta + caminhão
- 27. motocicleta + van utilitário
- 34. carro passeio + ônibus
- 35. moto + caminhão + carro passeio

P69. OBJETO – acrescentar códigos, quando forem múltiplos objetos:

- 16. espeto, garrafa, outro objeto perfurante
- 17. capotamento
- 18. carregamento de peso, botijão de gás
- 19. espancamento, instrumento, objeto contundente, telhas
- 20. queda da moto
- 29. linchamento + arma branca
- 30. falta de oxigênio, mergulho
- 77. arma branca + espancamento
- 85. AF + espancamento + fogo
- 89. arma de fogo + arma branca

P70. LESAO – se houver mais de uma resposta, acrescentar códigos compostos:

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. fraturas múltiplas | 11. derrame cerebral |
| 2. traumatismo crâneo-encefálico | 12. traumatismo torácico |
| 3. queimadura | 13. politraumatismo |
| 4. intoxicação | 14. septicemia |
| 5. eletrocussão / eletroplessão | 15. ataque cardíaco |
| 6. asfixia | 16. perfuração espeto, garrafa |
| 7. perfuração com balas | 17. ataque epilético |
| 8. perfuração arma branca | 18. choque anafilático |
| 9. traumatismo medular/fratura pescoço | 78. perfuração balas + arma branca |
| 10. hemorragia interna/externa;
esmagamento órgãos internos | 99. ignorado |

P71. TIPOAT

- 0. Não relacionado/ocorrido no trabalho
- 1. AT típico
- 2. At trajeto
- 3. Provável AT típico

4. Provável AT trajeto
5. No local de trabalho, sem definição se típico ou trajeto
6. AT em trabalho não remunerado
7. Morte relacionada a atividade ilícita
8. Impossível definir
9. Morte relacionada ao desemprego

P72. SOCORRO

0. Não foi socorrido
1. Familiares
2. Polícia (Civil, Militar, Rodoviária Federal)
3. Corpo de Bombeiros, Salvar, Anjos do Asfalto, Ambulância Petrobrás
4. Pessoa desconhecida
5. Outra pessoa conhecida, vizinhos, amigos
6. Colegas de trabalho
7. Socorrido, sem especificação de quem o socorreu
8. SET / Detran
9. Ignorado

P73. HOSP1 – registrar se sim, não, não sabe

HOSP2 - nome do hospital; se mais de um, registrar aquele em que ficou mais tempo ou por último.

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. HGE | 12. Hospital Simões Filho |
| 2. HC Roberto Santos | 13. Hospital de Candeias |
| 3. Insbot | 14. Hospital Jorge Valente |
| 4. Hospital São Rafael | 15. Hospital Izar Andrade |
| 5. Hospital João Batista Caribe | 16. Hospital da Base Aérea |
| 6. Hospital Carvalho Luz | 17. Hospital São Jorge |
| 7. Hospital Ernesto Simões | 18. Hospital Cajazeiras II |
| 8. Hospital Aliança | 19. Hospital Eládio Lasserri (mesmo Caj.) |
| 9. Hospital Espanhol | 20. Outro / Posto de Saúde |
| 10. Hospital Geral de Camaçari | |
| 11. Hospital Menandro de Farias | 88. não se aplica |

RESPONSA – codifique com 00 – zeros – posteriormente, será dado código, segundo descrições registradas em listagem separada.

P77 – ANTEC – codificar conforme abaixo:

- (0) não
- (1) sim, sem referência a arma de fogo
- (2) sim, com referência a arma de fogo

P77. VIOANT – P96. VIOFAMI

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 0. Não houve violência | 2. Outro acidente |
| 1. Acidente de trânsito | 3. Tentativa homicídio/homicídio |

4. Tentativa suicídio/suicídio
5. Assalto/roubo
6. Agressão/espancamento
7. Briga
8. Choque elétrico

9. Ameaça morte
10. Estupro
77. ação policial
99. não sabe

P77. ATANT – se a situação relatada configurar um caso de acidente de trabalho:

(0) não (1) sim (7) envolvimento c/ atividade ilícita (8) não se aplica (9) ignorado

P78. SAUDE1, SAUDE2, SAUDE3

- | | |
|---|--|
| 1. Problema coração | 28. Anemia, hemopatia, leucopenia |
| 2. Pressão alta | 29. Hepatite, cirrose |
| 3. Doença mental/deficiência mental | 30. Surdez, problema ouvido |
| 4. Depressão; probl. psiquiátrico | 31. Doença de Chagas |
| 5. Diabetes | 32. Pneumonia |
| 6. Deficiência física | 33. Problema de pulmão |
| 7. Doenças respiratórias | 34. Paraplégico |
| 8. Alcoolismo | 35. Asma, falta de ar |
| 9. Epilepsia; foco; convulsão | 36. Obesidade mórbida |
| 10. Problemas renais; infecção urinária | 37. Dores de cabeça |
| 11. Dores no corpo | 38. Gastrite, úlcera |
| 12. Cirurgia de intestino | 39. Calvície |
| 13. Derrame/AVC | 40. Problema de coluna, clavícula |
| 14. LER | 41. Inflamação na perna, varizes |
| 15. Cefaléia | 42. AIDS |
| 16. Osteoartrose | 43. Seqüela AT / tiro / espancamento |
| 17. Tuberculose | 44. Desmaios |
| 18. Lesão cerebral | 45. Probl. ginecológicos, endometriose |
| 19. Problema gastro-intestinal | 46. Problemas neurológicos |
| 20. Miopia/visão/catarata | 47. Seqüela tiro no pé |
| 21. Labirintite | 48. Cegueira |
| 22. Alergia | 49. Problema tireóide |
| 23. Alteração próstata | 50. Hérnia umbelical |
| 24. Hérnia (disco) | 51. Nervoso |
| 25. Parkinson | 52. Edema pulmonar |
| 26. Colesterol | 53. DST |
| 27. Dependência química | 54. Hanseníase |
| 55. | |

P82. BEBIDA – 3 – fica agressivo quando bebe; tem crises de alucinação, perseguição.

P87. DROGA

1. Maconha

2. Cigarro/tabaco
3. Cocaína
4. Crack/pedra
5. Maconha + cocaína
6. Maconha + crack
7. Cola sapateiro
8. Não especificada / várias drogas

P95. PUBLI

1. Delegacia de Polícia
2. Defensoria Pública / Justiça / Fórum / Juizado de Menores
3. Ministério Público
4. Posto de Saúde / Hospital
5. Delegacia Regional do Trabalho
6. Banco/CEF
7. Detran
8. Polícia Militar / Bombeiros

P96 – ARMA – se situação anterior de familiar envolveu uso de arma de fogo.

(0) não (1) sim (8) não se aplica (9) ignorado/não sabe

Relação de Bairros e Micro-regiões das Administrações Regionais

Administração Regional I – Centro – (1)

1. Aflitos	25. Fonte dos Frades	49. Passo
2. Água Brusca	26. Fonte Nova	50. Pela Porco
3. Água de Meninos	27. Forte de São Pedro	51. Pelourinho
4. Aquidabã	28. Frederico Pontes	52. Piedade
5. Av. da França	29. Faísca	53. Pilar
6. Baixa dos Sapateiros	30. Gamboa de Baixo	54. Poeira
7. Barbalho	31. Gamboa de Cima	55. Politeama de Baixo
8. Barroquinha	32. Garcia	56. Politeama de Cima
9. Barris	33. Jardim Baiano	57. Rosário
10. Beco da Pedreiras	34. Joana Angélica	58. Santana
11. Beco do Loredo	35. Lapa	59. Santa Tereza
12. Boulevard Suíço	36. Lapinha	60. São Bento
13. Campo Grande	37. Largo 2 de Julho	61. São Francisco
14. Campo da Pólvora	38. Loteamento Lanart	62. São Joaquim
15. Carlos Gomes	39. Macaúbas	63. São José
16. Carmo	40. Matança	64. São Pedro
17. Centenário	41. Mercado do Ouro	65. Saúde
18. Chile	42. Mercês	66. Sé
19. Comércio	43. Misericórdia	67. Sete Portas
20. Conceição da Praia	44. Morro do Macaco	68. Soledade
21. Cônego Pereira	45. Mouraria	69. Taboão
22. Curva Grande	46. Nazaré	70. Terreiro
23. Desterro	47. N. Senhora da Ajuda	71. Tororó
24. Fazenda Garcia	48. Palma	72. Vale dos Barris

Administração Regional II – Itapagipe – (2)

1. Alagados	10. Caminho de Areia	18. Miran
2. Bairro Machado	11. Dendezeiros	19. Mirantes do Bonfim
3. Baixa do Bonfim	12. Itapagipe	20. Monte Serrat
4. Baixa do Fiscal	13. Jardim Belvedere	21. Novos Alagados
5. Baixa da Mangueira	14. Jardim Cruzeiro /	22. Papagaio
6. Baixa do Petróleo	Vila Rui Barbosa	23. Pedra Furada
7. Boa Viagem	15. Madragoa	24. Ribeira
8. Bonfim	16. Mares	25. Roma

9. Calçada

17. Massaranduba

26. Uruguaí

Administração Regional III – São Caetano – (3)

1. Alto da Bananeira	14. Bom Juá	27. Lobato (Oeste)
2. Alto da Boa Vista de São Caetano	15. Brejal	28. Lot. PMS Marotinho
3. Alto da Bela Vista do Lobato	16. Calafate	29. Lot. PMS Profilurb
4. Alto do Bom Viver	17. Campinas de Pirajá	30. Marechal Rondon
5. Alto do Cabrito	18. Capelinha	31. Pará
6. Alto do Pará	19. Conj. Pq. Campinas	32. Pq. Res. Góes Calmon
7. Alto do Peru	20. Fazenda Grande	33. Parque Tekal
8. Alto São Jorge	21. Fiéis	34. Santa Luzia do Lobato
9. Baixa do Cacau	22. Fonte do Capim	35. Santo Antônio
10. Baixa do Camurugipe	23. Formiga	36. São Caetano
11. Baixa do Dique	24. Goméia	37. Sussunga Nova
12. Baixa Fria	25. Jardim Lobato	38. Sussunga Velha
13. Bem Te Vi	26. Jaqueira do Carneiro	39. Vila Leal

Administração Regional IV – Liberdade - (4)

1. Antonio Balbino	25. Dois Leões	49. Nova Divinéia
2. Bairro Guarani	26. Encosta Órfãos de São Joaquim	50. Novo São Cristóvão
3. Baixa dos Frades	27. Freitas Henrique	51. Pau Miúdo
4. Baixa da Mangabeira	28. IAPI	52. Pero Vaz
5. Baixa de Quintas	29. Invasão de San Martin	53. Pirineus
6. Barros Reis	30. Japão	54. Queimadinho
7. Bem Amado	31. Jardim Eldorado	55. Rocinha
8. Caixa D'Água	32. Jardim Joana D'Arc	56. Santa Mônica
9. Cidade Nova	33. Jardim Vera Cruz	57. São Cristóvão
10. Conjunto Asteca	34. Largo do Tanque	58. Sertanejo
11. Curuzu	35. Liberdade	59. Sieiro

Administração Regional V – Brotas – (5)

1. Acupe de Brotas	19. Castro Neves	37. Jardim Caiçara
2. Alto do Cruzeiro	20. Conjunto Antenas	38. Lot. Quintas do Candeal
3. Alto do Formoso	21. Conj. Castro Alves	39. Lot. San. M ^a do Candeal
4. Alto da Saldanha	22. Conj. dos Comerciantes	40. Lot. Santa Tereza

5. Baixa do Cacau	23. Conj. Edgard Santos	41. Luiz Anselmo
6. Baixa dos Coqueiros	24. Conj. Laura Catarina	42. Matatu
7. Baixa do Luiz Anselmo	25. Conj. Magalhães Neto	43. Ocup. da Av. ACM
8. Baixa da Paz	26. Conj. Rodrigo Horácio Costa	44. Ogunjá
9. Baixa do Silva	27. Conj. Santa Bárbara	45. Parque Bela Vista
10. Baixa do Tubo	28. Cosme de Farias	46. Parque Florestal
11. Bandeirantes	29. Daniel Lisboa	47. Pitangueiras
12. Boa Vista de Brotas	30. Djalma Dutra	48. Santa Rita
13. Bonocô	31. Eng. Velho de Brotas	49. Santo Agostinho
14. Brotas	32. Galés	50. Vila América
15. Buraco da Gia	33. Invasão Jd. Caiçara	51. Vila Cosme
16. Campinas de brotas	34. Invasão do Ogunjá	52. Vila Laura
17. Candeal Grande	35. Invasão da Polêmica	
18. Candeal Pequeno	36. Jardim Bela Vista	

Administração Regional VI – Barra – (6)

1. Alto de Ondina	9. Chame - Chame	17. Morro Ipiranga
2. Banco dos Ingleses	10. Conj. B. das Mangueiras	18. Ondina
3. Barra	11. Farol da Barra	19. Parque São Paulo
4. Barra Avenida	12. Graça	20. Porto da Barra
5. Campus Universitário	13. Invasão de São Lázaro	21. Roça da Sabina
6. Cam. Univ. UFBA (Ondina)	14. Jardim Apipema	22. São Lázaro
7. Canela	15. Jardim Brasil	23. Vitória
8. Centenário	16. Morro do Gato	

Administração Regional VII – Rio Vermelho – (7)

1. Alto do Areal	16. Cardeal da Silva	31. Morro do Conselho
2. Alto Maroto	17. Chapada do R. Vermelho	32. Morro das Vivendas
3. Alto da Alegria	18. Cond. Pedra da Marca	33. Nordeste de Amaralina
4. Alto do Gantois	19. Conj. Ipase	34. Parque Cruz Aguiar
5. Alto das Pombas	20. Conj. Pedra da Marca	35. Parque João XXIII
6. Alto da Santa Cruz	21. Conj. Santa Madalena	36. Parque São Braz
7. Alto da Sereia	22. Conj. São Gonçalo	37. Pedra da Sereia
8. Alto do Sobradinho	23. Corte Grande	38. Ponto da Mangueira

9. Amaralina	24. Eng. Velho da Federação	39. Rio Vermelho
10. Baixa do Bispo	25. Favela Alto da Bola	40. Ubaranas
11. Baixa da Égua	26. Federação	41. Vale das Pedrinhas
12. Baixa do Vem Que Quer	27. Ferreira Santos	42. Vale da Muriçoca
13. Binóculo	28. Invasão Alto da Sereia	43. Vila Matos
14. Calabar	29. Jardim Primavera	44. Santa Cruz
15. Campo Santo	30. Lot. Jd. São Bernardo	

Administração Regional VIII – Pituba – (8)

1. Ampliação Pq. N. S. da Luz	6. Itaipara	11. Pq. Júlio Cesar
2. Boulevard	7. Jardim América	12. Pq. N. S. da Luz
3. Caminho das Árvores	8. Lot. Aquárius	13. Pq. São Vicente
4. Cond. Iguatemi	9. Lot. Vela Branca	14. Pituba
5. Iguatemi	10. Pq. Do Flamboyans	

Administração Regional IX – Boca do Rio – (9)

1. Aeroclube	13. Conj. Hab. Guilherme Marback	25. Lot. Joana Capistrano
2. Alto de São Francisco	14. Conj. Rio das Pedras	26. Lot. PMS Rio das Pedras
3. Alto de São Jorge	15. Conj. Solarium Pituaçu	27. Moradas do Imbuí
4. Armação	16. Costa Azul	28. Pq. Met. de Pituaçu
5. Baixa do Cajueiro	17. Invasão do Bate Facho	29. Parque Pituaçu
6. Baixa Fria	18. Jardim Atalaia	30. Pq. Res. dos Bancários
7. Barreiro	19. Jardim Imperial	31. Pituaçu (Piacaveira)
8. Boca do Rio	20. Jardim Paraíso	32. Rio das Pedras
9. Bolandeira	21. Jardim Pituaçu	33. Quinta do Imbuí
10. Cajueiro	22. Lot. Jardim Armação	34. Stiep
11. Caxundé	23. Lot. Jardim Iracema	35. Paralela
12. Cond. Vale dos Rios	24. Lot. Três Árvores	36. Jardim de Alah

Administração Regional X – Itapuã – (10)

1. Água Suja	20. Invasão da 29	39. Lot. 17
2. Aldeia Jaguaribe	21. Itapuã	40. Mussurunga I-II-III
3. Alameda da Praia	22. Jd. Alvorada/Pq. São Jorge	41. Nova Brasília de Itapuã
4. Alto do Girassol	23. Jd. Encantamento	42. Nova Conquista
5. Alto do Macaco	24. Jd. Independência	43. Olhos D'Água Cassange
6. Areia Branca	25. Jd. das Margaridas	44. Palheta

7. Baixa do Dendê	26. Jd. Piatã	45. Pq. de Exp. Agropecuários
8. Bandeirantes	27. Jd. Tropical	46. Parque São Cristóvão
9. Barro Duro	28. Lot. Colina da Fonte	47. Parque São Paulo
10. Biribeira	29. Lot. Farol de Itapuã	48. Raposo
11. Campo da Bola	30. Lot. Jardim Gantois	49. São Cristóvão
12. Capelão	31. Lot. Jardim Jaguaribe	50. Seper Club
13. Carobeira	32. Lot. Jardim Piatã	51. Vale dos Lírios
14. Cond. Vale do Jaguaribe	33. Lot. Jardim Placafor	52. Vila dos Ex-Combatentes
15. Conj. dos Contabilistas	34. Lot. Pedra do Sal	53. Vilas dos Sargentos
16. Conj. Hab. S. Cristóvão	35. Lot. Pq. Costa Verde	54. Village Casa Blanca
17. Conj. dos Securitários	36. Lot. Patamares	55. Village Piatã
18. Coração	37. Lot. Rio Itinga	56. Xangô
19. Inv. do Alto do Coqueirinho	38. Lot. Stela Mares	57. Bairro da Paz – Malvinas

Administração Regional XI – Cabula – (11)

1. Baixa do Cruzeiro	17. Conj. Cabula	31. Lot. Portão 100
2. Baixa do Manu	18. Conj. Camp.Exp. Narandiba	32. Pq. Res.Vale das Mangueiras
3. Baixa do Santo Antônio	19. Conj. D. Gerônimo de Sá Cavalcante	33. Pernambués
4. Baixa do Tubo	20. Conj. D. José Imbassaí	34. São Gonçalo do Retiro
5. Baixinha do Santo Antonio	21. Conj. Hab. Baia de Todos os Santos	35. Saramandaia
6. Batalhão de Pirajá 19º BC	22. Conj. Jd. Cabula	36. Tesoura
7. Beco do Coruja	23. Conj. N. S. do Resgate	37. Vila Joaquim
8. Cabula III	24. Conj. Res. São Judas Tadeu	38. Rótula do Abacaxi
9. Cabula IV	25. Conj. Pq. Flamengo	39. Av. Silveira Martins
10. Cabula IX – Conj. Doron	26. Conj. Salvador	40. Cabula V
11. Cabula X – Conj. Saboeiro	27. Faz. Pompilho Bittencourt	41. Narandiba
12. Campo Seco	28. Invasão de Narandiba	42. Doron
13. Chácara Perseverança	29. Jardim Brasília	43. Saboeiro
14. Cond. Chácara do Cabula	30. Lot. Jardim Lara	
15. Cond. João Durval		
16. Cond. Sistema Solar		

Administração Regional XII – Tancredo Neves – (12)

1. Alto do Arraial	13. Cabula II	25. Jardim Santo Inácio
2. Alto do Calabetão	14. Cabula VI	26. João Caldas
3. Arenoso	15. Cabula VII	27. Mata Escura

4. Arraial de Baixo	16. Chácara Sr. do Bonfim	28. Nova Sussuarana
5. Baixa do Calabetão	17. Conj. Novo Horizonte	29. Parque Jacélia
6. Baixa do Sapo	18. Conj. Santa Edwirmgem	30. Sussuarana
7. Baixa da Paz	19. Coxeira	31. Tancredo Neves
8. Barreira	20. Dinurb (Distrito Industrial Urbano)	32. Vila Abelardo Magalhães
9. Bate Folha	21. Engomadeira	33. Vila Dois Irmãos
10. Beco do Fuxico	22. Invasão das Barreiras	34. CAB
11. Bom Futuro	23. Jardim Guiomar	35 Estrada das Barreiras
12. Cabula I – Conj. ACM	24. Jardim Pampulha	

Administração Regional XIII- Pau da Lima – (13)

1. Baixa da Fluminense	16. Fim de Linha de S. Marcos	31. Lot. Vila Mar
2. Beco do Bozo	17. Granjas Reunidas	32. Mansão do Caminho
3. Canabrava	18. Invasão de Abril ou	33. Morada do Campo
4. Castelo Branco 1ª Etapa	Buraco do Tatú	34. Nova Brasília de Ipitanga
5. Castelo Branco 2ª Etapa	19. Invasão Brasilgás	35. Novo Marotinho
6. Castelo Branco 3ª Etapa	20. Invasão do CAB	36. Pau da Lima
7. Colinas de Pituauçu	21. Invasão do Coroado	37. Porto Seco Pirajá
8. Cond. Vale dos Lagos	22. Invasão de S. Marcos	38. Recanto das Ilhas
9. Conj. Novo Horizonte	23. Invasão de S. Rafael	39. São Marcos
ou Jardim Assunção	24. Jd. Nova Esperança	40. Sete de Abril
10. Conj. Trobogy/Mocambo	25. Largo da Igrejinha	41. Tabela
11. Coroado	26. Lot. Cajazeiras	42. Vila Canária
12. Dom Avelar	27. Lot. 12 de Junho	43. Vila dos Flamboyans
13. Estrada Velha do Aeroporto	28. Lot. Bosque Real	44. Vivenda dos Pássaros
14. Fazenda Mocambo	29. Lot. Três Mangueiras	45. Vivenda dos Rios
15. Faz. Santo Antonio	30. Lot. Trilha do Aeroporto	46. Calabetão

Administração Regional XIV – Cajazeiras – (14)

1. Águas Claras	9. Cajazeiras VI	17. Fazenda Grande II
2. Bico Doce	10. Cajazeiras VII	18. Fazenda Grande III
3. Boca da Mata	11. Cajazeiras VIII	19. Fazenda Grande IV
4. Cajazeiras I	12. Cajazeiras IX	20. Lot. Terra Nova
5. Cajazeiras II	13. Cajazeiras X	21. Nogueira
6. Cajazeiras III	14. Cajazeiras XI	22. Palestina
7. Cajazeiras IV	15. Coqueiro Grande	

8. Cajazeiras V

16. Fazenda Grande I

Administração Regional XV – Valéria – (15)

1. Boca da Mata

5. Estrada Velha de Valéria

9. Pirajá Nova

2. Conj. Colinas de Periperi

6. Invasão das Colinas

10. Pirajá Velha

3. Conj. Pirajá

7. Lot. N. Sra. de Fátima

11. Valéria

4. Conj. Pirajá II

8. Nova Brasília de Valéria

12. BR324

Administração Regional XVI – Subúrbio – (16)

1. Alto de Coutos

19. Escada

34. Mabaço de Baixo

2. Alto do Cruzeiro de Periperi

20. Gameleira

35. Mabaço de Cima

3. Alto de Santa Terezinha

21. Ilha de Maré

36. Mirantes de Periperi

4. Alto do Tororó

22. Invasão de Mangaratiba

37. Morro da Sapoca

5. Baixa de Coutos

23. Itacaranha

38. Paripe

6. Baixa do Mangue

24. Jardim Atlântico

39. Parque Bela Vista

7. Bananeiras

25. Joana D'Arc

40. Pedrinhas

8. Mairi

26. Lobato

41. Periperi

9. Barreiro

27. Lot. Faz. Coutos/1ª Etapa

42. Plataforma

10. Bate Estaca

28. Lot. Faz. Coutos/2ª Etapa

43. Ponta da Sapoca

11. Bela Vista de Periperi

(Alto da Vitória)

44. Praia Grande

12. Conj. Almirante Tamandaré

29. Lot. Faz. Coutos/3ª Etapa

45. Rio Sena

13. Conj. Baía de Todos os Santos

(Final Feliz)

46. São João de Cima

14. Conj. Cardeal Eugênio Sales

30. Lot. Faz. Coutos/4ª Etapa

47. São João de Baixo

15. Conj. Hab. Vista Alegre

(Teotônio Vilela)

48. São Tomé de Paripe

16. Conj. Parque Ilha Amarela

31. Lot. Jd. Santa Filomena

49. Tubarão

17. Conj. Senhor do Bonfim

32. Lot. Parque Setubal

50. Volta Redonda

18. Coop. Hab. de Periperi/COHPA

33. Lot. Planalto Real

Administração Regional XVII – Ilhas – (17)

1. Ilha de Bom Jesus dos Passos

3. Ilhota do Meio

5. Mar Grande

2. Ilha dos Frades

4. Ilha de Santo Antônio

Simões Filho – (18)

1. CIA

2. CEASA

20. BR-324

Lauro de Freitas – (19)

1. Lauro de Freitas s/e	9. Centro	17. Vida Nova
2. Travessa Solar do Unhão	10. Chafariz	18. Vila Mar
3. Buraquinho	11. Itinga	19. Vilas do Atlântico
4. Ipitanga	12. Jardim Castelão	20. Pojuca
5. Areia Branca	13. Lagoa dos Patos	21. Estrada do Côco
6. Caixa D'Água	14. Loteamento Jóquei Clube	22. Vila Praiana
7. Caji	15. Loteamento Miragem	
8. Capelão	16. Portão	

Camaçari – (22)

1. Arembepe	20. Gleba A	38. Parque Mangabas
2. Guarajuba	20. Gleba B	39. Parque Satélite
3. Vila de Abrantes	21. Gleba B	40. Parque Satuba
4. Água Fria	22. Gleba C	41. PHOC I
5. Alto da Cruz	23. Gleba E	42. PHOC II
6. Alto do Triângulo	24. Gravatá	43. PHOC III
7. Bomba	25. Imbassaí	44. Piacaveira
8. Burisatuba	26. Inocoop	45. Ponto Certo
9. Camaçari soe	27. Jardim Brasília	46. Praia do Forte
10. Camaçari de Dentro	28. Jardim Limoeiro	47. Santo Antônio
11. Cascalheira	29. Jauá	48. Verde Horizonte
12. Catu de Abrantes	30. Lama Preta	49. Barra do Jacuípe
13. Centro	31. Limoeiro	50. Barra do Pojuca
14. CIA I	32. Machadinho	51. Copec
15. Cristo Redentor	33. Mangueiral	52. Parafuso
16. Cristo Rei	34. Monte Gordo	53. Barragem Santa Helena
17. Derba	35. Nova Vitória	54. Santa Maria
18. Dois de Julho	36. Novo Horizonte	55. Rio Cordoaria
19. FICAM II	37. Parque Florestal	56. Parque Real

BANCO IML

Informações de campo - ENTREVISTAS

0. caso não procurado
1. entrevista realizada – caso
2. recusa, familiar não quis ser entrevistado
3. endereço não localizado
4. mudança de endereço
5. familiar não encontrado no endereço.
excluído, morte natural
6. desistência, após várias tentativas
7. feito somente contato telefônico

ANEXO 6

Trabalhos apresentados em Congressos

Acidentes de Trabalho no Brasil – é possível corrigir estimativas?

*Letícia Coelho da Costa Nobre**

Introdução

As últimas projeções da Organização Internacional do Trabalho (OIT) para o ano 2000, baseadas em estatísticas de 1998, chegaram ao número de 2 milhões de homens e mulheres mortos em decorrência do trabalho em todo mundo (Takala, 2002). Essas estimativas baseiam-se nas estatísticas oficiais que os países informam à OIT, que são reconhecidas pelas agências internacionais (OIT e Organização Mundial da Saúde) e pelos órgãos governamentais dos diversos países como subenumeradas (Takala, 1999; lunes, 2001; Giuffrida e cols., 2001; Takala, 2002).

A produção de estimativas mais próximas da realidade em âmbito global, regional e nacional, mostraria uma visível diferença comparada com os dados disponíveis reportados pelos países, o que os estimularia a melhorar seus sistemas de registro e notificação e a melhor compreender a necessidade de

harmonização internacional dos métodos e critérios de registro e notificação, além de permitir o adequado dimensionamento dos custos sociais e econômicos desses fenômenos (Murray & Lopez, 1996; Leigh e cols., 1999; Takala, 1999; Dorman, 2000).

Segundo Takala (1999) somente cerca de um terço dos 174 Estados membros da OIT apresentam informações razoavelmente fidedignas sobre acidentes de trabalho (AT), e mesmo nesses países identifica-se subenumeração dos casos de acidentes e doenças, inclusive de óbitos (Leigh e cols., 1999). Dentre as limitações para a comparação de taxas de mortalidade e de incidência de acidentes de trabalho entre os países podem ser destacadas: a diversidade e a não padronização dos sistemas de informação; a existência de subnotificação; a cobertura parcial dos sistemas de compensação e benefícios previdenciários; as dificuldades para o dimensionamento da população trabalhadora sob risco;

* Letícia Coelho da Costa Nobre, Doutoranda em Saúde Pública, Chefe da Fundacentro – Centro Regional da Bahia. Apresentado no VI Congresso Brasileiro de Epidemiologia – Um Olhar sobre a Cidade, Recife, 19 a 23 de junho de 2004. Painel “Desafios para o Estudo de Acidentes de Trabalho no Brasil”.

as diferenças na composição da população trabalhadora e sua distribuição entre ramos de atividade econômica e setores do mercado formal e informal de trabalho, entre outras (Leigh e cols., 1999; Takala, 1999; lunes, 2001; Giuffrida e cols., 2001; Takala, 2002). A cobertura parcial dos sistemas previdenciários e de compensação pode implicar em deixar de fora setores importantes como agricultura, que é reconhecida como sendo uma das atividades com maiores taxas de acidentes, ou servidores públicos, trabalhadores domésticos, trabalhadores por conta própria e aqueles inseridos no mercado informal de trabalho, freqüentemente com condições de trabalho precárias, que pode implicar também em maiores taxas de acidentes.

Dessa forma, é possível afirmar que a maioria dos países não possui um sistema eficiente de notificação dos acidentes de trabalho que inclua a totalidade das ocorrências (Ávila e cols., 2002; lunes, 2002), seja porque não contemplam todos os segmentos da população trabalhadora, seja porque não consideram os diferentes tipos e circunstâncias que resultam em acidentes (por exemplo, acidentes de trajeto, homicídios, estupros etc).

Dentre os fatores que têm sido citados como responsáveis pela subenumeração

dos acidentes de trabalho, podem-se destacar: 1) a precária identificação da relação com o trabalho; 2) o não registro da relação com o trabalho nos sistemas de informações (Beraldo e cols., 1993; Conceição e cols., 2003); 3) questões de validade e acurácia dos sistemas oficiais de estatísticas de acidentes de trabalho (Kraus e cols., 1995; Cordeiro e cols., 1999; Herbert & Landrigan, 2000); 4) aspectos legais e burocráticos dos sistemas (Giuffrida e cols., 2001; lunes, 2002); 5) existência de incentivos econômico-financeiros que levam as empresas a não registrar parte desses eventos (Leigh e cols., 1997; 1999; Dorman, 2000; Giuffrida e cols., 2001; lunes, 2002).

Esta apresentação tem o objetivo de contribuir para o aprimoramento das estimativas oficiais brasileiras, discutindo algumas questões metodológicas referentes ao cálculo de taxas de mortalidade e de incidência de acidentes de trabalho. São apresentados alguns exercícios de correção das estimativas de taxas de mortalidade e de incidência de acidentes de trabalho para o Brasil para o ano 2000, baseados nos métodos utilizados por Takala (1999), comparando-os com os resultados de estudos brasileiros que dimensionaram o subregistro de acidentes de trabalho.

Metodologia para correção de estimativas brasileiras

Para fins do exercício de correção de estimativas, através da aplicação da metodologia proposta por Takala (1999) aos dados brasileiros, utilizou-se como numerador o número de mortes por “acidentes de trabalho” registrados na Previdência Social no ano e como denominador o número médio mensal de contribuintes do RGPS empregados. O Anuário Estatístico da PS não informa separadamente os tipos de acidentes (típico e trajeto) e as doenças, assim, os dados aqui apresentados incluem esses três tipos de agravos. Em 2000, as doenças do trabalho totalizaram 5,6% dos casos não fatais registrados e os acidentes de trajeto 10,9%. Para os dados de mortalidade, supõe-se que as doenças do trabalho apresentem-se em percentual bem menor, considerando a complexidade para seu diagnóstico e sua baixa letalidade, e os de trajeto apareçam com percentual um pouco maior, considerando a contribuição dos acidentes de trânsito e violências no trajeto para as causas de morte.

Em primeiro lugar, foram calculadas as taxas de mortalidade por acidentes de trabalho por 100.000 trabalhadores para todos os estados da federação e regiões geográficas. Após, essas mesmas taxas foram aplicadas ao total da População Economicamente Ativa Ocupada

informada pelo IBGE, estimando-se assim o número total de acidentes de trabalho fatais e o subregistro das fontes oficiais.

No segundo cálculo, assumiu-se que a taxa de acidentes entre a população trabalhadora no mercado informal de trabalho é 50% maior que dos trabalhadores do mercado formal. Para tal, considerou-se do “mercado formal” de trabalho a população trabalhadora informada à RAIS. Como população do “mercado informal” de trabalho foi considerada a diferença entre a PEA total, informada pelo Censo Populacional de 2000 (IBGE, 2000), e os vínculos informados pela RAIS. Após, cada uma das taxas foi aplicada à parcela da população correspondente, estimando-se assim o número total de acidentes de trabalho fatais, a diferença entre as estimativas e o subregistro das fontes oficiais em relação a esse segundo cálculo.

Obtidos os números totais de mortes no trabalho a partir dessas duas formas de cálculo, foram estimados os números de acidentes de trabalho não fatais, assumindo as duas razões entre óbito e acidente sem óbito, propostas por Takala (1999). A primeira razão considerou que para cada óbito ocorreriam 750 acidentes não fatais; a segunda, considerou que haveria 1.000 acidentes não fatais para cada morte.

Esses dois índices foram aplicados somente aos números de óbitos obtidos com a utilização da mesma taxa de mortalidade da população segurada pelo SAT. Se refizéssemos estes mesmos cálculos com a taxa multiplicada por 1,5 (população do mercado informal com mais acidentes que do formal), chegaríamos a números muito maiores.

Resultados

Aplicando-se as duas taxas de mortalidade (a mesma e 1,5 vez mais) ao total da População Economicamente Ativa Ocupada foi possível estimar entre 11.164 a 14.522 mortes por acidentes de trabalho, que significam números de 3,6 a 4,7 vezes maiores que o registrado oficialmente pela Previdência Social, e proporções de subregistro de 72,3% e 78,7%, a depender da forma de cálculo aplicada para a correção das estimativas e da proporção da População Economicamente Ativa inserida no mercado informal de trabalho. Isso significa entre 8.070 a 11.428 trabalhadores mortos em circunstâncias relacionadas a seu trabalho que permanecem invisíveis à sociedade, às instituições e às políticas públicas e privadas, freqüentemente também assumidas como “mortes naturais”, “obras do acaso” ou “vontade divina” por sua própria família (Mendes, 2003).

Foi observada grande variação entre os estados, que refletiu nas médias das regiões. As regiões norte e nordeste apresentaram as maiores estimativas, destacando-se os estados do Maranhão, com 23,2 vezes mais óbitos do que o registrado, do Piauí (14,3) e de Roraima (13,7). São Paulo (2,9 vezes) e o Distrito Federal (4,2) apresentaram os menores índices de subnumeração dos AT em razão de ter menor percentual de trabalhadores no mercado informal de trabalho.

Deve ser ressaltado, que a aplicação do método proposto por Takala (1999) não foi precedida por uma correção dos dados de números absolutos de óbito, segundo indicativos de alguns dos estudos brasileiros. Por exemplo, com as devidas precauções, poderíamos aplicar, para o estado de Santa Catarina, o índice de subregistro de mortes de 41,7%, observado por Nunes (1998), em Joinville/SC, antes de calcular a taxa para toda a PEAO. Isso resultaria em uma taxa para os segurados do SAT de 37,8/100.000 trabalhadores e, aplicando essa mesma taxa para toda a PEAO do estado, em um total de 912 óbitos por AT, o que é quase o dobro do estimado e 5,4 vezes mais do que o registrado pela Previdência neste estado.

Se aplicarmos o percentual de 39% de subnumeração de óbitos por AT dos dados da Previdência Social, encontrado

por Waldvogel (2002), para o Estado de São Paulo, em 1991/92, obteremos o número de 1.852 mortes, que se encontra dentro e próximo do limite inferior da faixa aqui estimada. Isso pode estar indicando que os dados para São Paulo podem ser mais fidedignos que dos demais estados. No entanto, deve-se observar que essa autora não validou a acurácia dos dados das duas bases de dados mediante comparação com um padrão-ouro (por exemplo, entrevistas domiciliares), como o fizeram outros autores, podendo-se esperar uma certa subestimativa do percentual encontrado, especialmente na parcela inserida no mercado informal de trabalho, já que a sensibilidade das Declarações de Óbito para identificação dos casos é muito baixa.

Se aplicarmos esse mesmo percentual de 39% observado por Waldvogel (2002), em São Paulo, a toda a região Sudeste, obteríamos uma taxa de mortalidade de 62,7/100.000 para toda a PEA0, 4,5 vezes mais que a taxa oficial, e um total de 18.015 óbitos, cifra bem acima e com uma diferença de 12.964 mortes a menos que a maior estimativa feita para todo o Brasil.

Já o percentual de 81,9% de subregistro das mortes informadas pela Previdência Social encontrado em Porto Alegre (Oliveira & Mendes, 1997), se aplicado a todo estado do Rio Grande do Sul,

resultaria em 842 casos de óbito, número um pouco acima da estimativa obtida com aplicação da segunda taxa proposta por Takala (1999).

Esses exercícios parecem corroborar a assertiva de que as estatísticas oficiais estão muito aquém da realidade, mesmo para os casos de óbito freqüentemente considerados como mais difíceis de serem ignorados. Dessa forma, fica evidenciada a importância da realização de estudos de validação das informações sobre mortalidade, seja mediante a interligação entre bases de dados e sistemas de informações, seja mediante aplicação de estratégias que permitam o dimensionamento do subregistro, como as entrevistas domiciliares para confirmação da causa básica de óbito.

Aplicando as razões de 1 AT com óbito para 750 AT não fatais e de 1/1000, observam-se os seguintes números e estimativas de taxas de incidência de AT não fatais.

Os resultados obtidos com a aplicação da razão mais conservadora (1/750) resultaram numa diferença de 8.048.138 casos de acidentes de trabalho em relação ao número oficial; ou numa proporção de subestimativa de 96,1%, para todo o Brasil. Esse percentual aproxima-se do índice de 94,13%,

estimado por Santana e cols. (2003), a partir dos resultados do inquérito populacional realizado em Salvador, Bahia. Entretanto, na presente estimativa o percentual de subnumeração para a Bahia foi 98,8%. O coeficiente de incidência estimado para a Bahia foi 15,8%, três vezes maior que a incidência de 5,8% encontrada por Santana e cols. (2003), provavelmente refletindo diferenças na composição da força de trabalho e nos índices de notificação na capital em relação ao interior do estado. Também a comparação das estimativas obtidas para o estado de São Paulo por Barata e cols. (2000) mostrou diferenças importantes.

Esses autores encontraram um subregistro total de 71,1% de acidentes de trabalho não fatais, enquanto aqui foi estimado em 89,8%, considerando a razão mais conservadora entre AT fatal e não fatal. A taxa de incidência de AT não fatal estimada para São Paulo foi de 8,7%, o dobro da taxa de 4,1% encontrada por Barata e cols. (2000). De qualquer modo, os três estados que apresentaram menores índices entre as taxas oficiais (relativas somente aos trabalhadores segurados ao SAT) e as estimadas neste estudo foram São Paulo (4,1), Rio Grande do Sul (4,2) e Santa Catarina (5,4). Os maiores índices de subestimação da taxa de incidência de AT não fatais ocorreram nos estados de

Rondônia (34,1), Tocantins (31,5), Roraima (25,8) e Piauí (24,6).

Wünsch Filho (1999), ao estudar a série histórica de acidentes de trabalho registrados na Previdência Social de 1970 a 1995, no Brasil, destaca a importância das macro-variáveis relativas à reestruturação produtiva e mudanças do mercado de trabalho, com aumento das atividades dos setores terciários, da precarização das relações de trabalho e variação anual do PIB. Aponta que a correlação entre maiores taxas de acidentes de trabalho em regiões com alto índice de industrialização pode significar que o trabalho industrial implique em maior grau de risco que os demais setores, além de maior concentração do próprio PIB. Ao tempo em que coloca a existência de subnotificação dos casos de acidentes como secundária a esses outros fatores na explicação das taxas declinantes dos acidentes na série histórica brasileira, identifica que ela é mais expressiva nas regiões menos desenvolvidas e com maior precariedade de relações de trabalho, como é o caso das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste em comparação ao Sul e Sudeste. Barata e cols. (2000) encontraram taxas de acidentes de trabalho diferentes entre trabalhadores com carteira assinada (51,8/1000) e sem carteira assinada (26,1/1000), em municípios do Estado de São Paulo. Por outro lado, os achados

de Santana e cols. (2003) de diferenças não estatisticamente significantes entre os coeficientes de incidência acumulada de acidentes de trabalho entre trabalhadores com carteira assinada e sem carteira assinada segundo gênero (4,8% e 6,1% em mulheres com e sem carteira assinada; 6,3% e 5,8% em homens com e sem carteira assinada), pode estar indicando que há um nivelamento de risco entre mercado formal e informal de trabalho na região estudada, cujas razões necessitam ser melhor estudadas. Entretanto, parecem concorrer os diversos fatores apontados por esses autores, especialmente em relação às diferenças regionais relativas à dinâmica do processo de industrialização e, mais recentemente, de precarização do trabalho, que não se observa somente nas parcelas do setor informal, mas também do mercado formal de trabalho (Borges & Druck, 1993). Assim, persiste a dúvida sobre a distribuição desigual das taxas de incidência de acidentes de trabalho: ocorreria principalmente em decorrência da relação entre atividades do mercado formal e industrial e atividades dos setores terciários e mercado informal? Ou seriam devidas principalmente à subnotificação e ao descumprimento da legislação vigente? Ao que indicam tais estudos, esses fatores se inter-relacionam.

Será importante a consideração da distribuição da população trabalhadora entre os diferentes ramos de atividade econômica e as diferenças regionais ao interior de cada ramo; por exemplo, regiões em que a agricultura é predominantemente do tipo familiar e de pequenas propriedades podem diferir, em termos dos indicadores de riscos no trabalho, daquelas regiões em que há predominância de agroindústria exportadora em grandes propriedades (Wünsch Filho, 1999). Da mesma forma, em áreas urbanas, o perfil do mercado de trabalho e das políticas de gestão do trabalho, grau de terceirização, precarização das relações e condições de trabalho, poderão resultar em impactos nas condições de saúde dos trabalhadores (Borges & Druck, 1993; Druck, 1997).

Conclusão

Os acidentes e doenças do trabalho constituem uma importante dimensão do desgaste, da perda de saúde e de vida de uma considerável parcela da população brasileira e do mundo, porém são muito subenumerados nos sistemas de informações e registros oficiais. Há a necessidade de conferir visibilidade à mortalidade e morbidade entre as parcelas de trabalhadores atualmente não cobertas ou precariamente cobertas pela Previdência Social, bem como

ampliar as análises comparativas entre grandes regiões do país e entre ramos de atividade econômica. Isso requer amplos investimentos na melhoria da qualidade das informações em saúde, bem como de acessibilidade aos sistemas da Previdência Social e às bases de dados censitários e demais fontes sobre a população trabalhadora. Os estudos aqui revisados e os cálculos

de correção de estimativas propostos demonstraram ser possível, assumindo os devidos pressupostos, produzir taxas de acidentes de trabalho mais próximas do real, incentivando, assim, a melhoria das informações, de forma a permitir a realização de estudos, bem como o acompanhamento e avaliação das políticas públicas nessa área.

Referências Bibliográficas

Barata RB e cols. Acidentes de Trabalho Referidos por Trabalhadores Moradores em Área Urbana no Interior de São Paulo em 1994. *IESUS*, 9(3): 199-210, 2000.

Beraldo PSS *et al.* Mortalidade por Acidentes de Trabalho no Brasil – Uma Análise das Declarações de Óbito, 1979-1988. *IESUS*, Ano II(1): 41-54. Jan/Fev 1993.

Binder MCP & Cordeiro R. Sub-registro de acidentes do trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997. *Revista de Saúde Pública*, vol. 37(4):409-16, 2003.

Borges A & Druck MG. Crise global, terceirização e a exclusão no mundo do trabalho. *Caderno CRH* 19:22-45, Salvador, Jul/Dez 1993.

Carneiro SAM. Trabalho e Violência: Relação de Proximidade. Violência a trabalhadores durante jornada de trabalho, na Zona Norte de São Paulo, em 1998. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

Conceição PSA; Nascimento IBO; Oliveira PS & Cerqueira MRM. Acidentes de trabalho atendidos em serviço de emergência. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 19(1):111-117, jan-fev, 2003.

Cordeiro R e cols. Validade das informações ocupação e causa básica em declarações de óbito de Botucatu, São Paulo. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 15(4): 719-728, out-dez, 1999.

Dorman P. Three Preliminary Papers on the Economics of Occupational Safety and Health. International Labour Office, InFocus Programme on Safety and Health at Work and the Environment. Geneva, April 2000. (http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/papers/econanal/wr_chp1.htm. Acessado em 29/01/2003).

Druck MG. Flexibilização, terceirização e precarização : a experiência dos sindicatos. In: Franco, TMA. (Org.). *Trabalho, riscos industriais e meio ambiente: rumo ao desenvolvimento sustentável?* Salvador : Edufba, 1997.

Giuffrida A; lunes RF; Savedoff WD. Economic and Health Effects of Occupational Hazards in Latin America and the Caribbean. Conference on Occupational Safety and Health in Latin America and the Caribbean, June 19-20, Washington DC: Inter-American Development Bank, 2001. 33p. (<http://www.iadb.org/sds/doc/OHSpaper.pdf>. Acessado em março 2002).

Hennington EA; Moreira Filho; Carvalho D; Cordeiro RC. Mortalidade por acidente de trabalho – violência no

cotidiano dos trabalhadores de Campinas, SP. *Anais do VII Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva*. 29 de julho a 2 de agosto de 2003, Brasília, DF. Livro de Resumos I, p. 443 (PT983).

Herbert R. & Landrigan PJ. Work-related Death: A Continuing Epidemic. *American Journal of Public Health*, vol. 90(4): 541-545, April 2000.

lunes RF. "Seguridad y salud en el trabajo en América Latina y el Caribe: Análisis, temas y recomendaciones de política". Apresentado no "Primer Seminario Técnica de Consulta Regional sobre Temas Laborales", Ciudad de Panamá, nov. 2001. Banco Interamericano de Desarrollo. (mimeo).

Kraus JF; Peek C; Silberman T; Anderson C. The Accuracy of Death Certificates in Identifying Work-related Fatal Injuries. *American Journal of Epidemiology*, vol. 141(10): 973-979, 1995.

Leigh J et al. Occupational Injury and Illness in the United States – Estimates of Costs, Morbidity, and Mortality. *Arch Intern Med*, vol. 157:1557-1568, July 1997.

Leigh J; P Macaskill; E Kuosma; J Mandrik. Global burden of disease and injury due to occupational factors. *Epidemiology*, 10(5):626-631, 1999.

Mendes JMR. *O Verso e o Anverso de uma História: o acidente e a morte no trabalho*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. 228 p.

Ministério da Previdência e Assistência Social. Anuário Estatístico da Previdência Social - 2000. Brasília/DF: MPAS/DATAPREV, 2000.

Murray CJL & Lopez AD. Quantifying the Burden of Disease and Injury Attributable to Ten Major Risk Factors. In: *The Global Burden of Disease*, eds. CJL Murray & AD Lopez. Cambridge, MA: Harvard Press University, 1996.

Nunes TFM. Estudo do sub-registro da mortalidade por acidentes de trabalho. Apresentação oral no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia, Rio de Janeiro, 1998. (mimeo)

Oliveira PAB & Mendes JM. Acidentes de trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, vol. 13(supl. 2): 73-83, 1997.

Rozov I. Occupational Health – Ethically Correct, Economically Sound. World Health Organization, Paper # 84, June 1999. (<http://www.who.ch/...> acessado em 18/02/2002).

Santana V; Maia AP; Carvalho C; Luz G. Acidentes de trabalho não fatais: diferenças de gênero e tipo de contrato de trabalho. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(2):481-493, mar-abr, 2003.

Takala J. Global Estimates of Fatal Occupational Accidents. *Epidemiology*, 10(5):640-646, 1999.

Takala J. "Introductory Report: Decent Work – Safe Work". Apresentado no XVIth World Congress on Safety and Health at Work. Vienna, 27 May 2002. International Labour Office. (http://www.ilo.org/public/English/protection/safework/wdcongrs/ilo_rep.pdf. Acessado em 19/03/2003).

Waldvogel BC. Acidentes do Trabalho: Os Casos Fatais – A Questão da Identificação e da Mensuração. Organizadores: Celso Amorim Salim; Maria Inês Franco Motti; Maria Isabel Gonçalves Yuki. Belo Horizonte: Segrac, 2002. (Coleção Prodat Estudos e Análises, v. 1, n. 1, março 2002), 192 p.

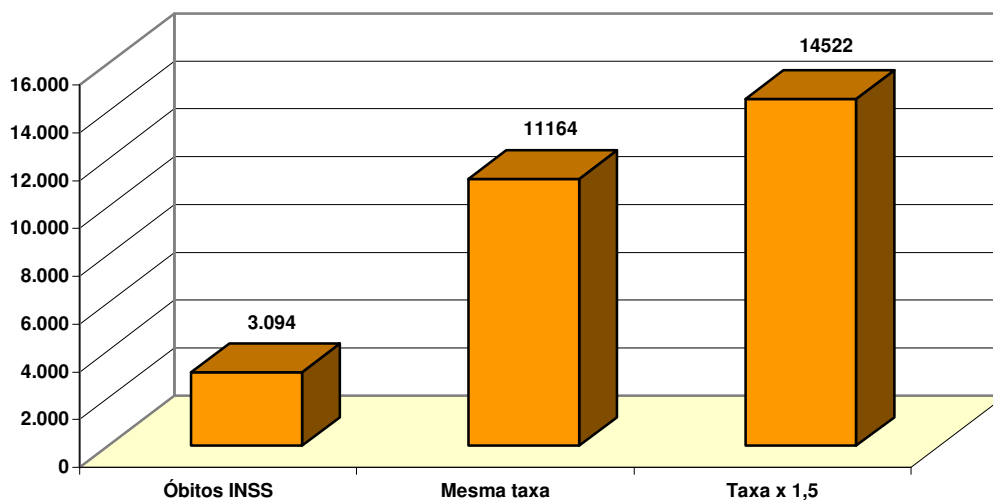
Wünsch Filho V. Reestruturação Produtiva e Acidentes de Trabalho no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, vol. 15(1): 41-51, 1999.

Estimativa do número de óbitos por “Acidente de Trabalho” para toda a População Economicamente Ativa Ocupada, aplicando a mesma e 1,5 vezes a taxa de mortalidade da população trabalhadora segurada pelo SAT. Brasil e UF, 2000.

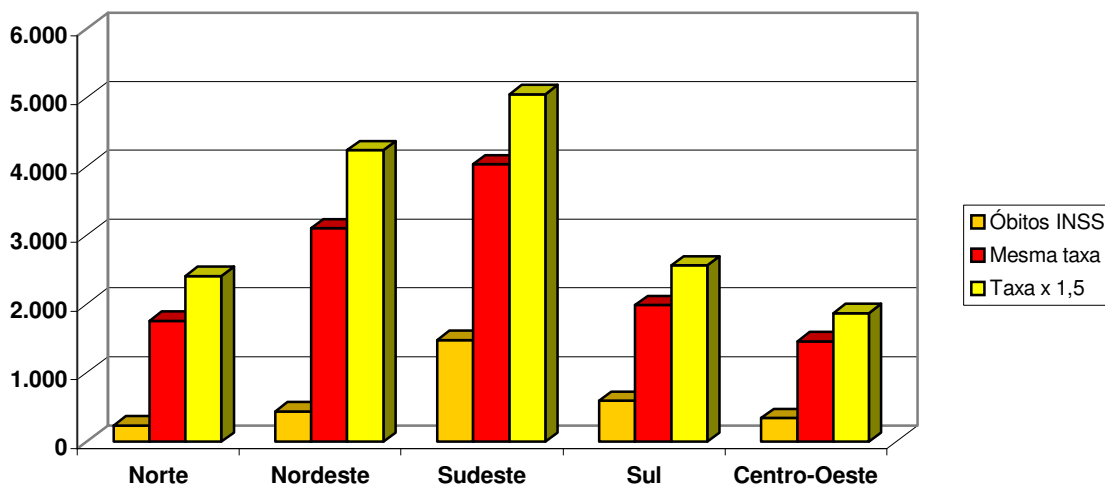
UF	TM SAT	Óbitos INSS	Óbitos estimados para toda PEA O		Índice de subregistro	
			Mesma taxa SAT	TM x 1,5	Mesma TM	TM x 1,5
BRASIL	17,3	3.094	11.164	14.522	3,6	4,7
Norte	41,5	234	1.757	2.409	7,5	10,3
RO	105,3	79	575	784	7,3	9,9
AC	17,7	4	35	47	8,7	11,8
AM	18,6	25	152	205	6,1	8,2
RR	25,0	3	29	41	9,8	13,7
PA	36,4	91	740	1.024	8,1	11,3
AM	23,5	5	35	47	6,9	9,4
TO	54,8	27	209	284	7,7	10,5
Nordeste	19,4	441	3.102	4.238	7,0	9,6
MA	21,4	27	383	545	14,2	23,2
PI	17,4	17	174	243	10,2	14,3
CE	9,5	38	242	329	6,4	8,7
RN	17,6	31	152	201	4,9	6,5
PA	13,4	22	161	218	7,3	9,9
PE	26,3	126	684	909	5,4	7,2
AL	22,7	30	205	276	6,8	9,2
SE	22,8	24	139	184	5,8	7,7
BA	21,0	126	950	1.300	7,5	10,3
Sudeste	14,0	1.480	4.033	5.051	2,7	3,4
MG	18,0	373	1.269	1.654	3,4	4,4
ES	39,4	139	501	657	3,6	4,7
RJ	13,0	246	719	901	2,9	3,7
SP	11,6	722	1.725	2.121	2,4	2,9
Sul	18,2	595	1.989	2.562	3,3	4,3
PR	20,2	239	813	1.055	3,4	4,4
SC	22,0	170	531	678	3,1	4,0
RS	14,2	186	636	819	3,4	4,4
C.Oeste	30,5	344	461	1.873	4,2	5,4
MS	38,6	74	322	425	4,3	5,7
MT	45,7	96	452	606	4,7	6,3
GO	28,9	126	609	817	4,8	6,5
DF	22,9	48	197	203	4,1	4,2

Fontes: Dataprev, Previdência Social; RAIS/CAGED, Ministério do Trabalho e Emprego; IBGE, Censo 2000.

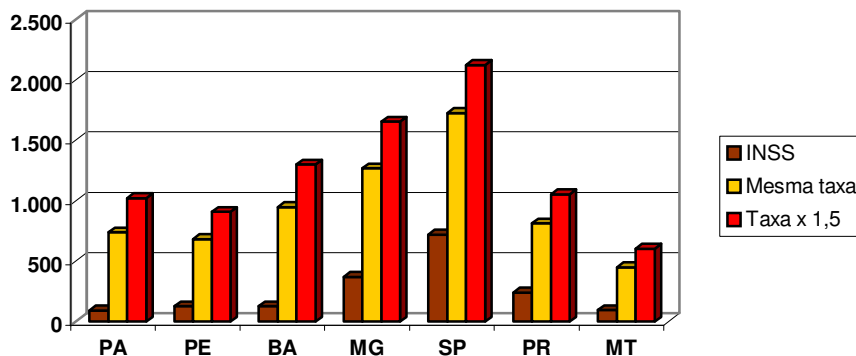
Estimativa do número de AT com óbito para toda a PEAO, utilizando a mesma e 1,5 vezes a taxa do SAT, Brasil, 2000.



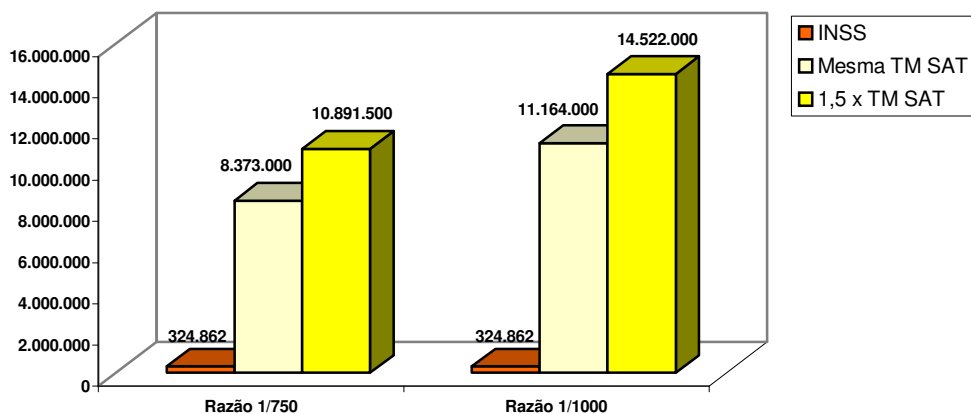
Estimativa número de óbitos por AT para toda PEAO, utilizando a mesma taxa e 1,5 vezes a taxa do SAT, por regiões, Brasil, 2000.



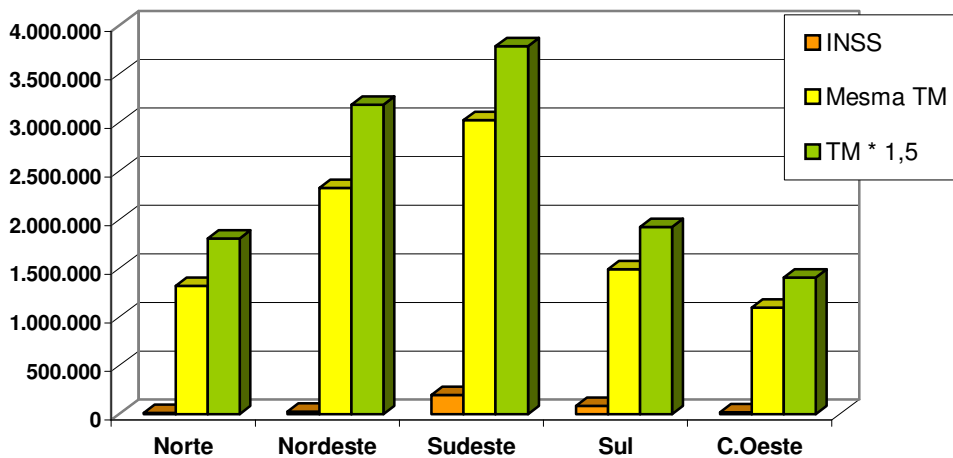
Estimativa óbitos para toda PEAO, utilizando a mesma e 1,5 vezes a taxa do SAT, em algumas UF, Brasil, 2000.



Estimativa de AT não fatal para toda PEAO, aplicadas as razões entre óbito e AT não fatal de 1/750 e 1/1000 às estimativas de óbitos obtidas com a mesma e 1,5 vezes a taxa de mortalidade do SAT, Brasil, 2000.



Estimativas de AT não fatais para toda PEAO, aplicando a razão de 1 AT com óbito/750 AT não fatais, segundo regiões. Brasil, 2000.



METHODOLOGICAL AND LOGISTIC ISSUES REGARDING A STUDY ON MORTALITY DUE TO VIOLENCE AT WORK AND WORK-RELATED INJURIES IN SALVADOR, BAHIA, BRAZIL*

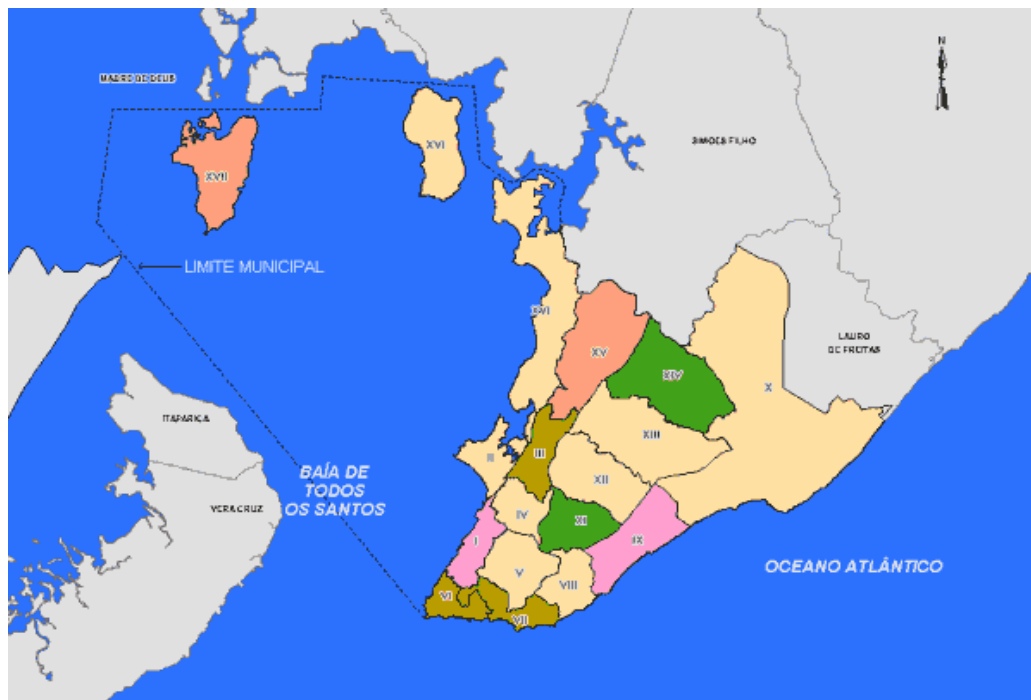
LCC Nobre⁽¹⁾, M Kato⁽¹⁾, FM Carvalho⁽²⁾

⁽¹⁾FUNDACENTRO-CRBA, Salvador, Bahia, Brazil.

⁽²⁾ Dept. Preventive and Social Medicine, School of Medicine, Federal University of Bahia, Salvador, Bahia, Brazil.

INTRODUCTION

Between 1998 and 2001, external causes were responsible for ~33.5% of all deaths in the city of Salvador, Bahia, the most populous capital of northern Brazil. The typical work-related fatalities are those attributed to workers injured during their activity with a formal employment contract and should be registered as deaths due to external causes. However, the National Mortality Information System rarely inform whether death is work related and many more of this type of deaths could have occurred. In order to assess the true incidence of work-related fatalities among deaths due to external causes, we investigated the deaths occurred in Salvador metropolitan area during 2004.



* Poster original apresentado no "18th International Symposium in Epidemiology in Occupational Health - EPICOH 2005, Bergen, Noruega". Setembro 2005.

CITY OF SALVADOR

Estimated Population: 2.556.429 (2003), being 53% women.

Economically Active Population: 1.559.422 people (~61%)

Unemployment Rate: 25,3% in July 2004.

Educational Level: ~30% of the working people have studied less than 8 years

Basic Sanitation: 52% of population has access to sewage system in their homeplaces

METHODS

The primary information on deceased subjects was obtained in the registry of the Legal Medicine Institute (IML) of Salvador, which receives police reports of all deaths attributable to external causes. Relatives of the deceased were contacted to respond a standardized questionnaire during personal interview, after signing an informed consent.

A pilot study to test the logistics and some methodological issues was conducted initially and evaluated 145 deaths of 5 sub-districts in Salvador, selected from 952 deaths attributed to external causes registered in IML between Jan and July 2004. No fatality due accidents related to work was reported during this period.

Some characteristics of deceased subjects registered in IML between Jan and July 2004, Salvador, Bahia.

Characteristic	
Average age \pm SD	31.4 \pm 12.8 years old
Illiterate or elementary school level	62.5%
Men	88.2%
Construction workers	17.2%
Students with no job	14.7%
Cleaning ladies	6.2%
Policemen and security	5.0%
Job not specified	10.0%

RESULTS

THE PILOT STUDY resulted in 96 interviews (68%), 15 refusals (11%), 22 changes of address (15%), and 9 not located cases (6%). Among those interviewed, only 66 (72.5%) were working during the month of their death, but four of them were not paid for their activities and 19 (33,3% of employees) had a formal job contract. Among those that were not working (27.5% of the total), four received pension as

they were retired. The interviews provided a different perspective on fatalities in relation to work, as summarized on the following table. Five cases were excluded after the interview as they were natural deaths, not related to external causes.

Work-relatedness of deaths in the pilot study:

Probable cause	Not related to work	Work related*	Commuting	Connected to illegal activity	Total	%
Homicide	36	3	6	6	51	56,0
Traffic accidents	11	2	3	-	16	17,6
Other accidents	12	4	1	-	17	18,7
Suicide	5	2	-	-	7	7,7
Total	64	11	10	6	91	100,0
%	67,5	15,0	11,0	6,6	100,0	

* include homicide and suicide cases occurred in workplaces.

The number of fatalities due to work (typical work-related accidents + accidents during commuting) is 26% of the total cases investigated. Considering the illicit drug trade as a job, the fraction of death related to work increased up to 32.6%.

LOGISTIC DIFFICULTIES IDENTIFIED DURING THE PILOT STUDY

- Phone numbers were not registered for all relatives.
- Addresses difficult to be located due to lack of planned growth in the city; many shantytowns, changes in the street names, inaccessibility by public transport or car.
- Places considered dangerous because of urban violence, street gangs, drug dealers.
- Many unemployed subjects with informal jobs, without a fixed job address.
- Lack of reliability in governmental institutes and police.
- Population hesitant in signing any documents, including informed consent.
- Interviewers, although with previous experience in interviews in similar communities, emotionally affected by the relatives' answers on fatality circumstances and family's social situation (homicides, involvement with drug gangs, extreme poverty, lack of family structure, etc.)

STRATEGIES TO OVERCOME DIFFICULTIES

- Agents of the Family Health Program and Endemic Disease Control Program (Dengue Fever and others) were contacted as on their company offer the interviewer as well as the neighbors the feeling of confidence/safety. They also knew better the neighborhood, avoided more dangerous areas, and helped identify the addresses.
- Individual visits and the use of public transportation was reduced in order to guarantee safety of the interviewers and reduce the time used to look for the right address.
- Interviewers wore T-shirts and used a car identified with Fundacentro's logo to make sure they were not confounded with the police.
- Psychological support was provided for the interviewers during initial months to help them cope with the distress caused by the interviews.
- Offering the interviewed population leaflets and information on institutes or organizations to contact in case of violence, for social security, welfare, etc.

CONCLUSIONS

Several strategies were adopted to improve the safety and the productivity of the interviews in the next phase. With interviews, we were able to detect the association between work and death. However, depending on the definitions for "work" or "work-relatedness" adopted for the study the results varied considerably.

Acknowledgement: this work has being partially supported by Brazilian Ministry of Health.

CONTACT INFORMATION

email: Mina Kato - mika@fundacentro-ba.gov.br

Letícia Nobre - letnobre@fundacentro-ba.gov.br

address: FUNDACENTRO

Rua Alceu Amoroso Lima, 142

CEP 41880-770 Pituba, Salvador, BAHIA, BRAZIL

MORTALIDADE POR ACIDENTES E VIOLÊNCIAS NO TRABALHO EM SALVADOR, BAHIA, BRASIL*

Leticia CC NOBRE

Secretaria de Saúde de Camaçari, Centro de Referência em Saúde do Trabalhador -
letccnobre@yahoo.com.br

Mina KATO

Fundacentro, Centro Regional da Bahia - mika@fundacentro-ba.gov.br

Fernando M. CARVALHO

Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina, Dpto de Medicina Preventiva e Social -
fmc@ufba.br

Projeto financiado com recursos do Convênio Fundacentro / Ministério da Saúde, Portaria N° 0158/2004.

INTRODUÇÃO

As Causas Externas são responsáveis por cerca de 33.5% de todas as mortes na cidade de Salvador, Bahia, a capital mais populosa da região nordeste do Brasil. As mortes relacionadas ao trabalho mais reconhecidas são aquelas decorrentes de acidentes de trabalho tipo (ou típicos), ocorridos com trabalhadores com vínculos formais de trabalho (contratos regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas) e acidentados durante o exercício de sua atividade, nos locais de trabalho. Menos identificados são os acidentes ocorridos no percurso casa-trabalho-casa e quase nunca o são aqueles ocorridos com trabalhadores sem vínculos de trabalho legalizados ou inseridos em atividades informais e de outras parcelas de trabalhadores (servidores públicos, trabalhadores domésticos, autônomos etc). A despeito da obrigatoriedade de registro dos casos perante a Previdência Social e da existência de campo específico na Declaração de Óbito, o Sistema de Informação sobre Mortalidade raramente informa se o óbito foi relacionado ao trabalho, além de não detalhar as circunstâncias de ocorrência da causa externa ou violência, o que implica em baixa confiabilidade da causa básica registrada no sistema oficial e em importante invisibilidade das diversas modalidades de violência, no trabalho ou fora dele.

OBJETIVOS

Além de estimar o sub-registro e avaliar a confiabilidade da informação sobre a causa básica de óbito e ocupação, o estudo original pretendeu avaliar as circunstâncias dos óbitos e as características das situações de trabalho, discutindo a inter-relação entre essas mortes e a violência urbana, considerando a taxa de desemprego, bem como a prevalência de trabalho informal e de condições de trabalho precário. Aqui são apresentados resultados preliminares do grupo de casos que constituíram o estudo piloto.

* Pôster original apresentado no 11º Congresso Mundial de Saúde Pública e 8º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 21 a 25 de agosto de 2006.
Arte Final: Bianca Dantas & Osvaldo de Jesus.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo das mortes por causas externas, ocorridas entre homens e mulheres, de 10 a 69 anos de idade, residentes em Salvador. A partir do banco de dados do Instituto Médico Legal de Salvador, foram localizados os endereços e realizadas entrevistas domiciliares a familiares das pessoas falecidas, investigando as circunstâncias da morte, as situações de trabalho, as ocupações e demais variáveis sócio-demográficas. Do total de 1.096 endereços localizados / buscados, logrou-se realizar 580 entrevistas (53%). A outra metade dos casos não foi entrevistada por endereço não localizado (8,6%), familiar não localizado no endereço (8,0%), recusa (6,8%), mudança de endereço (5,8%), desistência após várias visitas e contatos por telefone (16,0%). Cerca de 3,0% dos casos foram excluídos por não se tratar de causas externas.

RESULTADOS

Do total de 1.662 casos de óbitos por causas externas existentes no banco de dados do Instituto Médico Legal de Salvador, em 2004, nenhum foi registrado como acidente de trabalho. Apresentamos aqui a avaliação de uma sub-amostra de 150 casos, incluindo todas as causas externas, relacionadas ou não ao trabalho. São predominantemente homens (87%), jovens, com média de idade de 31,5 anos (DP 12,4), com baixo nível de escolaridade (29,3% estudou até 4ª série e 67,3% completou o ensino fundamental). A maioria era de cor da pele preta (26,0%) e parda (51,3%); sendo que para 60% dos falecidos foi informado pertencerem ou praticarem alguma religião; 40% não tinha religião. Cerca de 10% eram trabalhadores na indústria da construção, 6% somente estudavam, e 5% eram policiais e agentes de segurança (vigilantes).

Tipos de vínculos de trabalho

Tipo de vínculo	N	%
Não trabalha	45	30,0
Autônomo / conta própria	37	24,7
Empregado com carteira assinada	25	16,7
Empregado sem carteira assinada	23	15,3
Servidor público estatutário / militar	6	4,0
Não remunerado / ajuda membro domicílio	3	2,0
Empregador	2	1,3
Trabalhador doméstico sem carteira assinada	1	0,7
Aprendiz sem remuneração	1	0,7
Outros	6	4,0

Mais de um terço das pessoas falecidas não auferiam nenhum salário (35,0%); 24,2% receberam até 1 salário mínimo (SM) no último mês antes do óbito e, no total, 78,6% receberam até 2 SM.

Foi possível identificar como precários 69,3% das situações e vínculos de trabalho, utilizando o critério de ter ou não cobertura com a Previdência Social.

Tipo de violência e relação com o trabalho

Tipo violência	Não RT	AT típico	AT trajeto	Ativ. ilícita	Total %
Homicídio	66	7	7	11	91 60,7
Acidente Transporte	16	2	8	-	26 17,3
Outros acidentes	14	6	3	-	23 14,7
Suicídio	8	2	-	-	10 6,7
Total	104	17	18	11	150
%	69,4	11,3	12	7,3	100,0

Mais da metade dos casos foram homicídios (60,7%), 17,3% morreram de acidente de trânsito; 14,7% foram devidos a outros acidentes (choque elétrico, explosão de caldeira, queda, afogamento etc), e 8% foram casos de suicídio, alguns no ambiente de trabalho. Somando os acidentes de trabalho típicos e os de trajeto foram estimados 23,3% dos casos de mortes relacionadas ao trabalho. Se a essas acrescentarmos aquelas ocorridas durante o exercício de atividade ilícita, esse percentual sobe para 30,3%. Esse é um quadro bem diferente daquele mostrado pelas estatísticas oficiais de mortalidade.

Alguns exemplos - Trajetória ocupacional

- Homem, 35 a; 4 anos como motorista de ambulância; última ocupação - catador de papelão
- Homem, 52 a; desempregado há 3 anos; foi padeiro por 40 anos - "foi depressão por falta de dinheiro"
- Homem, 19 a; iniciou a trabalhar aos 16 anos, como balconista em comércio de peças automobilísticas, sem CTPS, por 1 ano; demitido, desempregado e lavador de carros por 3 anos.
- Homem, 21 a; iniciou a trabalhar como ajudante de pedreiro na construção civil; com CTPS aos 19 anos; por 3 anos como ajudante de pedreiro em atividade irregular descontínua; desempregado há 2 anos; vendia lambreta quando foi morto; suspeita de envolvimento em atividade ilícita.
- Mulher, 35 a; balconista em armarinho/comércio de confecções desde 18 anos; aos 22 teve CTPS assinada; balconista por 12 anos; desempregada há 8 meses; fazendo bico como ajudante de cozinha em restaurante; suicídio - "depressão pela situação financeira"

Alguns exemplos - Circunstância morte

- ✓ Homem, 43 a; agente de saúde, em férias; ocupado em campanha eleitoral; eletrocutado quando pregava faixa para candidato;
- ✓ Homem, 21 anos; vendia computadores; assaltado e morto a tiros após uma venda, na loja;
- ✓ Homem, segurança no bairro; morto a tiros pelas costas na mercearia; havia brigado com marginais;
- ✓ Técnico eletricista; de carro indo para o trabalho; jogaram pedra do viaduto; bateu no carro; morreu com TCE;
- ✓ Estava voltando do trabalho; "foi descarregar papelões que tinha pego e lá mesmo deram um tiro na cabeça dele";
- ✓ Policial militar; 32 a; "estava preocupado com um inquérito... Porque havia batido em um rapaz da rua... Tinha um pouco de depressão"... Suicídio no trabalho, com arma de fogo.

CONCLUSÃO

Este estudo ainda encontra-se em fase de análise. Os casos até aqui avaliados permitem supor que as tradicionais classificações dos acidentes de trabalho (típico e trajeto) da Previdência Social, e das causas externas de morte do SIM, necessitam ser reavaliadas frente às situações de trabalho concretas e às situações de violência

que encontramos nas regiões metropolitanas de nosso país. Muitas dessas definições não conseguem abarcar as situações reais. Mais da metade dos casos de morte por violências ocorreu ou com pessoas desempregadas e com vínculos precários, biscates, desemprego oculto, desalento; a maioria dos vínculos denominados "autônomos ou conta própria" escondem as alternativas de sobrevivência utilizadas pela população frente à impossibilidade de inserção no mercado de trabalho e no trabalho protegido socialmente. Na relação com o trabalho precário ou com o não trabalho (desemprego) sobressaem os casos de homicídio. Do ponto de vista da saúde pública, ao conhecimento da mortalidade relacionada ao trabalho nos trabalhadores do mercado formal, acrescenta-se o desafio de compreender a mortalidade relacionada, por exemplo, ao desemprego e às atividades ilícitas.

BIBLIOGRAFIA

Barreiros MF; Souza NSS; Conceição PSA; Rego MAV; Nobre LCC. Mortalidade por Causas Externas Relacionadas ao Trabalho: Investigação de Matérias Jornalísticas da Bahia. *Cadernos de Saúde do Trabalhador*, Salvador: CESAT, 1:44-47, 2003.

Carneiro SAM. Trabalho e Violência: relação de proximidade da violência a trabalhadores durante a jornada de trabalho, na Zona Norte de São Paulo, em 1998. Universidade de São Paulo. Tese Mestrado. 143 p. São Paulo, 2000.

Correa PRL & Assunção AA. A subnotificação de mortes por acidentes de trabalho: estudo de três bancos de dados. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 12(4):203-212, 2003.

Hennington EA; Cordeiro R & Moreira Filho. Trabalho, violência e morte em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20(2):610-617, 2004.

Oliveira PAB & Mendes JM. Acidentes de trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 13(supl. 2):73-83, 1997.

Paes-Machado E & Levenstein C. Assaltantes a bordo: violência, insegurança e saúde no trabalho em transporte coletivo em Salvador, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 18(5):1215-1227, 2002.

Pepe CCA. Estratégias para superar a desinformação: um estudo sobre os acidentes de trabalho fatais no Rio de Janeiro. Dissertação. ENSP/FIOCRUZ/MS. Rio de Janeiro, 2002.

Souza NSS. Acidentes de Trabalho com Óbito registrados nas Declarações de Óbito no Estado da Bahia no Ano de 1998. *Cadernos de Saúde do Trabalhador*, Salvador: CESAT, 1: 40-43, 2003.

Santana V; Nobre L & Waldvogel BC. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. *Ciência & Saúde Coletiva*, 10(4):841-855, 2005.

Takala J. Global estimates of fatal occupational accidents. *Epidemiology* 10(5):640-646.

UMA ESTRATÉGIA PARA O ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA: SEGURANÇA E SUPORTE PSICOLÓGICO PARA UMA EQUIPE DE ENTREVISTADORES EM UM ESTUDO SOBRE MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS*

Tânia Alda B. da Silva (1), Mina Kato (2), Letícia C C Nobre (3)

(1) ESPAÇO PSI - R. Leonor Calmon, 256, Centro Médico Christian Barnard, sala 706, CEP 40280-633, Salvador/Bahia.

(2) FUNDACENTRO - R. Alceu Amoroso Lima, 142, CEP 41820-770, Salvador/Bahia

(3) CEREST/SESAU-Camaçari - Av. Radial A, nº 400, Centro, CEP 42.807-000, Camaçari/Bahia.

INTRODUÇÃO

Este trabalho descreve uma estratégia de enfrentamento e de fortalecimento desenvolvida para entrevistadores de um projeto de pesquisa que atuaram em contato direto com a população vítima de violência. O projeto Mortalidade por Acidentes e Violências no Trabalho em Salvador e Região Metropolitana estudava mortes por causas externas ocorridas em 2004 por meio de entrevistas com familiares das pessoas falecidas. Identificando os endereços por bairros, muitas das residências foram localizadas em área de difícil acesso e em zonas consideradas perigosas pela comunidade circunvizinha, com maior concentração de casos por homicídios. A atmosfera dos bairros visitados e a descrição das circunstâncias de ocorrência do óbito, assim como as condições socioeconômicas do falecido e de sua família, causaram um impacto emocional considerável nos entrevistadores e identificou-se a necessidade de estabelecer estratégias que promovessem a segurança física dos entrevistadores, assim como seu fortalecimento emocional. Além de outras medidas como a ida a campo predominantemente em duplas, acompanhadas de motorista em veículo institucional identificado, identificação com camisetas e crachás, contato prévio com agentes comunitários de saúde e associações de moradores dos bairros, foi necessário desenvolver um trabalho em grupo de acompanhamento e suporte psicológico, com profissional especializado.

METODOLOGIA

Os entrevistadores foram escolhidos entre estudantes e profissionais com experiência prévia em entrevistas domiciliares, com 24 a 34 anos de idade, sendo quatro do sexo feminino e dois do masculino.

* Pôster original apresentado no 11º Congresso Mundial de Saúde Pública e 8º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 21 a 25 de agosto de 2006.

Arte Final: Osvaldo de Jesus.

Em encontros semanais, por três meses, o grupo de entrevistadores, supervisionados por uma psicóloga, trabalharam preponderantemente com técnicas da Análise Bioenergética buscando o fortalecimento emocional para:

- ✓ Lidar com os próprios sentimentos.
- ✓ Acalmar-se diante das situações descritas acima.
- ✓ Desenvolver o sentimento de cooperação e apoio mútuo entre os membros do grupo.
- ✓ Desenvolver a capacidade de estar com o outro, de forma continente, mas sem se deixar tomar pelo sentimento dele.

ANÁLISE BIOENERGÉTICA = abordagem psicoterapêutica, desenvolvida por Alexander Lowen, que tem como um de seus princípios básicos a unidade corpórea. Técnicas de respiração e *grounding* auxiliam o indivíduo a um melhor contato consigo mesmo, maior equilíbrio emocional, melhor gerenciamento de situação estressantes.

Técnicas utilizadas:

- ✓ Exercícios de *grounding*.
- ✓ Exercícios de respiração profunda.
- ✓ Exercício de carga e descarga da energia.
- ✓ Expansão pelo alongamento e relaxamento das contrações musculares
- ✓ Relaxamento e meditação.
- ✓ Exercícios para aumentar a consciência do EU e do OUTRO
- ✓ Expressão de emoções no grupo

RESULTADOS

As principais questões identificadas:

- ✓ Desesperança ao contatar com a miséria social
- ✓ Temor pela própria segurança ao estar muito próximo à violência
- ✓ Não saber como lidar com suas próprias emoções
- ✓ Não saber lidar com as emoções que emergiam nos entrevistados durante e por causa da entrevista (raiva, tristeza, angústia, choro)

Os resultados observados:

GRUPO

- ✓ boa integração,
- ✓ suporte para situações difíceis, seja durante as sessões, seja nas atividades de campo.

INDIVÍDUO

- ✓ Melhor capacidade de se auto-regular e manter o autocontrole,
- ✓ Melhor gerenciamento de suas emoções e, conseqüentemente, das dos entrevistados.
- ✓ Melhor desempenho e melhor manejo das entrevistas.

Um ano após o trabalho de campo, algumas entrevistadoras ainda reportaram o uso de algumas das técnicas aprendidas na época, como os exercícios de *grounding* e respiração como recursos ainda empregados no cotidiano face às situações de stress.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Literatura disponível na área de saúde pública vem cada vez mais alertando para o estresse e trauma de diversos profissionais que estão sujeitos a situações de violência e exclusão (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Entre as estratégias para enfrentar a situação da violência ou as pessoas que atendem aqueles que foram vítimas de violência, têm sido propostos trabalhos com grupos focais para identificar problemas e soluções (8), acompanhamento psicológico individual e em grupo (3,) ou ainda sistema de *mentoring* (tutores ou supervisores (6)). O modelo de suporte descrito neste trabalho se mostrou efetivo para o fortalecimento emocional dos entrevistadores no sentido de poder acolher suas experiências convivendo com violência, pobreza, desestruturação familiar e desesperança, modificando sua postura perante a situação. As técnicas de bioenergética, uma vez internalizadas, podem se incorporar como recursos individuais para enfrentamento de situações estressantes no cotidiano. Práticas como essas representam um recurso valioso para diversos profissionais que estão potencialmente expostos a risco ou que assistem aos que são vítimas de violência ou experienciam desesperança, como profissionais de saúde, assistentes sociais e outros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Balloch S, Pahl J, McLean J. Working in the social services: job satisfaction, stress and violence. *Br J Social Work*, 28(3):329-350, 1998.
2. Cezar S & Marziale MHP. Problemas de violência ocupacional em um serviço de urgência hospitalar da Cidade de Londrina, Paraná, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 22(1):217-221, 2006.
3. EUA. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention (NIOSH). Violence Occupational Hazards in Hospitals. Publication No. 2002-101.
4. Jones B, Müller J & Maercker A. Trauma and posttraumatic reactions in German Development Aid Workers: prevalence and relationship to social acknowledgement. *Int J Social Psychiatry*, 52(2):91-100, 2006.

5. Lopes CS & Gasparin JL. Violência e conflitos na escola: desafios à prática docente. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, 25(2):295-304, 2003.
6. McCall M & Salama P. Selection, training, and support of relief workers: an occupational health issue. *BMJ*, 318:113-116, 1999.
7. Moresky RT *et al.* Preparing international relief workers for health care in the field: An evaluation of organizational practices. *Prep Disast Med*, 16(4):257-262, 2001.
8. Naish J *et al.* Brief encounters of aggression and violence in primary care: a team approach to coping strategies. *Family Practice*, 19(5):504, 2002.
9. Somer E *et al.* The stress and coping of Israeli Emergency Room Social Workers following terrorist attacks. *Qualitative Health Research*, 14(8):1077-1093, 2004.