



#### Universidade Estadual de Campinas

Reitor Fernando Ferreira Costa

Coordenador Geral da Universidade Edgar Salvadori de Decca



Conselho Editorial Presidente Paulo Franchetti

Alcir Pécora – Arley Ramos Moreno Eduardo Delgado Assad – José A. R. Gontijo José Roberto Zan – Marcelo Knobel Sedi Hirano – Yaro Burian Junior

### TOM DWYER

## VIDA E MORTE NO TRABALHO ACIDENTES DO TRABALHO E A PRODUÇÃO SOCIAL DO ERRO

Tradução Wanda Caldeira Brant Jo Amado

#### FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP DIRETORIA DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

#### D979v Dwyer, Thomas Patrick.

Vida e morte no trabalho: acidentes do trabalho e a produção social do erro / Tom Dwyer. – Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2006.

Tradução de: Life and death at work: industrial accidents as a case of socially produced error

1. Acidentes do trabalho. 2. Segurança do trabalho. 3. Trabalhadores – Condições sociais. 4. Políticas públicas. I. Título.

CDD 614.852 614.8 301.55 350

ISBN 85-268-0717-X

#### Índices para catálogo sistemático:

Acidentes do trabalho	614.852
2. Segurança do trabalho	614.8
3. Trabalhadores – Condições sociais	301.55
4. Políticas públicas	350

Copyright © by Tom Dwyer Copyright © 2006 by Editora da Unicamp

1ª reimpressão, 2009

Nenhuma parte desta publicação pode ser gravada, armazenada em sistema eletrônico, fotocopiada, reproduzida por meios mecânicos ou outros quaisquer sem autorização prévia do editor.

Editora da Unicamp Rua Caio Graco Prado, 50 – Campus Unicamp Caixa Postal 6074 – Barão Geraldo CEP 13083-892 – Campinas – SP – Brasil Tel./Fax: (19) 3521-7718/7728 www.editora.unicamp.br – vendas@editora.unicamp.br

# SUMÁRIO

P	REFÁCIO	7
A	PRESENTAÇÃO	П
l	ITRODUÇÃO	15
I	Do pecado à paz social	31
2	DA PAZ À RUPTURA	71
3	UMA TEORIA SOCIOLÓGICA DOS ACIDENTES DE TRABALHO	131
4	MÉTODOS E CONCEPÇÃO DA PESQUISA	227
5	TESTANDO A TEORIA SOCIOLÓGICA	255
6	Reajustando o prisma	315

### Prefácio

Fico feliz em apresentar ao público interessado o livro de Tom Dwyer, "Vida e Morte no Trabalho – Acidentes do Trabalho e a Produção Social do Erro". Tendo sua origem na tese doutoral do autor, defendida na França, em 1978, a obra aqui apresentada passou por várias versões até sua publicação, em inglês, em 1991. Apesar de contar com alguns artigos em português, nos quais Dwyer expõe aspectos importantes de sua teoria sobre os acidentes no trabalho, foram necessários quase 15 anos para que o leitor brasileiro tivesse acesso à obra completa. E este é mais um motivo para felicitar todos os envolvidos na sua publicação.

Dwyer expõe assim o objetivo maior do seu livro: estruturar e testar uma teoria que possa servir de referência para uma nova escola de análise e prevenção de acidentes. De acordo com essa perspectiva teórica, os acidentes são fenômenos socialmente produzidos e como tais devem ser analisados e, sobretudo, prevenidos. Isto significa que os profissionais responsáveis pela segurança nos contextos de trabalho devem ser orientados por critérios sociais e seu espaço de atuação deve ter como referência as relações sociais produtoras de acidentes.

Ao propor essa tese, Dwyer rompeu, ao mesmo tempo, com as perspectivas mais tradicionais na área da segurança no trabalho, mas também com algumas que se pretendiam inovadoras: "Em vez de serem orientados pelos critérios econômicos da escola de análise de custo-benefício, ou pelos critérios político-administrativos da escola da abordagem-padrão, ou ainda pelos critérios organizacionais incorporados às práticas da escola de segurança sistêmica, os profissionais serão orientados por critérios sociais." Construindo e testando sua teoria sobre os acidentes

de trabalho, Dwyer pretendia contribuir para a sedimentação da escola de análise sociológica, finalidade que, no meu entender, foi plenamente cumprida.

Um dos pontos altos desta publicação reside na crítica que o autor dirige a uma tese profundamente questionável, embora ainda predominante no nosso meio, a respeito do "fator humano" como o maior produtor de acidentes. Essa tese tem justificado certas práticas bastante comuns na engenharia de segurança: a "remoção" desse fator através da automatização de processos ou da criação de proteções mecânicas. A teoria das predisposições, elaborada no âmbito da psicologia, reforça essa idéia ao propor que os acidentes decorrem de características de personalidade e que a prevenção depende fundamentalmente de fatores como cuidado e atenção.

Dwyer combate essas pretensas "teorias", apontando suas vulnerabilidades, ao mesmo tempo em que constrói sua própria teorização sobre o tema, precavendo-se sempre contra as conclusões apressadas e simplistas, baseadas em relações imediatas de causa/efeito. Assim, a partir de uma rica empiria, acumulada durante anos de pesquisa, deixa claro que fatores como incentivos financeiros, ampliação da jornada de trabalho e sistemas de turnos, devem estar sempre presentes nas análises sobre segurança. No entanto, tais análises devem necessariamente levar em conta a forma pela qual os trabalhadores irão gerir sua relação com esses fatores e com os perigos impostos pelas suas tarefas. Chegamos, assim, naquele que considero como o ponto crucial da tese proposta pelo autor: é a força do coletivo de trabalhadores, entendida como o grau em que este coletivo consegue exercer seu "poder de comando", que irá influenciar o tratamento a ser dado aos perigos presentes no trabalho e, consequentemente, o índice de acidentes. Em outros termos, a capacidade de lidar com os riscos do trabalho depende da força coletiva desenvolvida pelos trabalhadores, das possibilidades que encontram de se auto-organizarem e de exercerem o autocomando. Tudo vai depender, portanto, do grau em que eles "(...) controlam suas próprias relações de trabalho em termos de uma orientação pela qual procuram reduzir os acidentes".

No entanto, é importante entender que as formas mais amenas de controle não conduzem inevitavelmente à redução dos acidentes. Ao con-

trário, as evidências trazidas pelo autor sugerem que um controle menos rígido pode levar ao seu aumento em um contexto no qual os trabalhadores ainda não conseguiram se constituir em um coletivo capaz, por exemplo, de reivindicar treinamentos adequados e de colocar limites às estratégias de recompensa adotadas pela gerência.

Embora não se refira diretamente ao problema, uma das conclusões de Dwyer parece-me particularmente importante para avaliarmos as consequências de uma prática bastante disseminada entre as empresas, sobretudo, na última década. Ao se referir ao papel da desintegração do grupo de trabalho na produção de acidentes, ele conclui que os sistemas de codificação elaborados pelos coletivos de trabalhadores ficam comprometidos quando ocorre uma alta rotatividade ou quando se colocam lado a lado trabalhadores de origens lingüísticas diferentes. E acrescenta que as dificuldades de comunicação, tanto no âmbito funcional quanto social, aparecem em diversas pesquisas como fatores acidentogênicos. A partir disso, fica mais fácil entender o aumento de acidentes constatado após a intensificação dos processos da terceirização pelas empresas brasileiras. A queixa maior entre os envolvidos nesses processos concerne justamente à perda da coesão do grupo e à consequente impossibilidade de manter ou recriar seus sistemas informais de prevenção. Tudo isso conduz a um ponto que considero essencial, e que Dwyer trata com pertinência: a idéia de que os trabalhadores possuem um saber que os distingue da gerência e que decorre do seu contato íntimo com os locais de trabalho suscetíveis de produzir acidentes. E o que é mais importante: esse saber deve ser resgatado pelos setores de segurança das empresas se quiserem tornar suas práticas mais eficazes. Dessa forma, ele põe em xeque uma visão, infelizmente ainda dominante no nosso meio: a de que a gestão da segurança "é um ato da razão pura", que deve contrapor-se à irracionalidade dos trabalhadores, já que esta se constitui no maior "entrave" ao seu sucesso. Contrariando radicalmente essa perspectiva, Dwyer afirma que a segurança seria o resultado "(...) do conflito e do consenso entre atores que se opõem num local de trabalho". Isto significa que ela "deve ser compreendida e administrada de uma forma social e onde atores sociais, de acordo com suas noções de verdade e justiça, desempenham um papel fundamental ao analisarem a produção e a prevenção de seus próprios acidentes".

Mas é inegável também que ao tentar tratar um tema tão complexo, privilegiando o olhar da sociologia, o autor se expôs a certos riscos sobre os quais demonstra estar consciente. Ele constata, por exemplo, a necessidade de se estabelecer um diálogo mais rico com outras disciplinas (como a psicologia, a ergonomia ou a medicina) que também tratam do assunto. De fato, essas disciplinas não foram suficientemente contempladas no texto, sobretudo, nos seus avanços em relação à compreensão do problema dos acidentes. O autor reconhece essa lacuna dizendo que ela decorre de uma tarefa que se impôs de imediato: "testar a teoria sociológica". E deixa claro que preferiu fazê-lo mesmo admitindo que "a validação de hipóteses baseadas nessa teoria passaria pelo desafio (...) de integrar ensinamentos específicos de disciplinas não-sociológicas (...)". De qualquer forma, não deixa de ressaltar "(...) tanto a necessidade de prudência, quanto a de diálogo interdisciplinar" para acompanhar o desenvolvimento de sua perspectiva.

Deixo agora o leitor elaborar seu próprio juízo a respeito da importância da obra. Do meu lado, só posso comemorar a publicação de um trabalho que foge aos lugares-comuns da maioria dos textos que tratam do assunto. Em um país onde os "atos inseguros" ainda continuam sendo apontados como os fatores mais importantes na origem dos acidentes, penso que devemos receber com entusiasmo um livro que aborda o problema respeitando sua complexidade e que, acima de tudo, não pretende dar a palavra final sobre o assunto, mas, ao contrário, se apresenta como um estímulo à reflexão e como um convite a novas pesquisas que dêem continuidade a um projeto inegavelmente promissor.

Maria Elizabeth Antunes Lima Belo Horizonte, 15 de Março de 2005

## A P R E S E N T A Ç Ã O

Este livro contou com o apoio financeiro de uma bolsa de estudos do governo francês, entre 1976 e 1978, que patrocinou a elaboração de uma tese de doutorado, na École des Hautes Études en Sciences Sociales, em Paris. Naquela ocasião, foram desenvolvidas reflexões preliminares de natureza teórica, empírica e histórica sobre acidentes. Entre 1979 e 1980, o Ministério do Trabalho da Nova Zelândia financiou um estudo sobre acidentes de trabalho e trabalho noturno. De 1982 a 1983, trabalhei com uma bolsa de pós-doutorado da University of Canterbury, Nova Zelândia, o que me permitiu terminar a redação de uma primeira versão deste livro. No verão de 1986-1987, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e o Laboratoire d'Ergonomie et de Neurophysiologie de Travail do Centre Nacional des Arts et Métiers reuniram esforços para financiar uma temporada em Paris, onde uma segunda versão do livro foi apresentada em uma série especial de seminários do programa de doutorado. Uma terceira foi redigida durante uma licença concedida, em 1989, pelo Conjunto de Ciência Política do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). No decorrer de mais um afastamento para pesquisa, outorgado pelo mesmo Conjunto, e graças a uma bolsa de estudos de pós-doutorado, concedida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), fiz as últimas alterações no texto entre agosto e outubro de 1990, quando participei, como pesquisador visitante, do programa Science, Technology and Society na Cornell University. O livro foi publicado, em inglês, em 1991. Os seis capítulos desta versão brasileira são traduções da edição original. Este prefácio e a introdução foram ligeiramente adaptados por mim. O

original tem ainda um posfácio, que optei por excluir porque será incorporado a um livro, em processo de redação em língua portuguesa, que aplica a teoria sociológica do erro às áreas de saúde e educação. A Comissão de pós-graduação do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP concedeu um subsídio para esta edição. Sou muitíssimo grato a todas essas instituições.

Conduzir uma pesquisa como esta requer muito mais do que um apoio financeiro e dos colegas. Sindicatos afiliados à Federation of Labour da Nova Zelândia, e as associações patronais – New Zealand Employers' Federation e New Zealand Manufacturers' Association – apoiaram a pesquisa, o que facilitou o acesso a campos de pesquisa. Na França, o Organisme Professionel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics (OPPBTP), as seções sindicais para a construção civil e a inspeção de saúde e segurança no trabalho da Confedération Française du Travail (CFDT) desempenharam papéis semelhantes ao daquelas entidades.

A partir do momento em que as empresas aceitaram a realização da pesquisa, e que fui introduzido nos locais de trabalho, observei como as atividades eram exercidas, examinei registros e documentos das empresas e conduzi muitas entrevistas semi-estruturadas. Trabalhadores, sindicalistas, chefes, administradores, médicos e enfermeiros(as), ergonomistas, inspetores do governo e outros reservaram tempo suficiente para conversar comigo. Seus julgamentos, reflexões e percepções forneceram uma preciosa matéria-prima para este livro. Porém, uma outra face do contato com muitas dessas pessoas me impressionou profundamente: seus julgamentos severos, sua indignação e suas reações emocionais contra os riscos a que se expunham a mando de outros, frequentemente mais privilegiados, que não os vivenciavam. Fiquei surpreso também com outros entrevistados, sobretudo com os que ocupavam postos de responsabilidade e que sofriam verdadeiros dilemas morais, uma vez que gerenciavam o trabalho de uma maneira que, sabiam, poderia contribuir para a produção de acidentes. Os esforços de muitos, independentemente da função por eles desempenhada, para camuflar e sublimar essa questão, e sua vontade, quase paradoxal, de falar sobre o assunto eram fontes constantes de estímulo para continuar a pesquisa e a reflexão. Assim, as informações que essas pessoas me passaram, o calor com o qual fui recebido, e a maneira como abriram seus corações constituíram ingredientes essenciais para o desenvolvimento deste processo. Muitos profissionais de segurança e funcionários públicos, que atuavam fora dos locais de trabalho pesquisados, também foram generosos, compartilhando seu tempo e sua sabedoria na esperança de me ajudar a compreender melhor o mundo em que exercem suas atividades.

Ao longo dos anos, várias pessoas, ambientes e acontecimentos contribuíram para o desenvolvimento de minha vida intelectual e desempenharam importantes papéis na concepção deste livro. Minhas primeiras pesquisas sobre acidentes refletiram a influência de três professores da Victoria University (Nova Zelândia): Stephem Mugford, Jan Pouwer, e Allan Levett, meus primeiros professores de sociologia, de teoria e de teoria sociológica respectivamente.

Cada capítulo deste livro foi escrito em diferentes pontos do tempo e do espaço. A influência de meios intelectuais, tais como existem em Paris ou São Paulo, é algo que, como se fosse um processo de osmose, constantemente penetra e faz reformular as visões da teoria social e do mundo. Além disso, acontecimentos específicos, tais como a explosão da nave espacial Challenger, exigiram modificações de algumas noções teóricas que já considerava "plenamente desenvolvidas". O formato do texto final tem muito a ver com essas influências.

As críticas de algumas pessoas também deixaram suas marcas; para citar algumas: Arne Kalleberg, Ivar Berg, David Buxton, Adrian Raftery, Maurice Godelier, Bill Willmott, Sami Dassa, Dan Berman, Bob Gidlow, Katy Richmond e, sobretudo, Geoff Fougere e Alan Levett. Esses colegas, seja por meio da leitura de versões anteriores do livro, da discussão de idéias, ou de sugestões de direções a seguir, deram importantes contribuições. Devo também exprimir minha gratidão, e esta remonta a um passado distante, a Raphael Samuel e Maxine Berg, que forneceram algumas pistas e apoiaram minhas primeiras tentativas elementares de compreender a história dos acidentes na Grã-Bretanha.

As idéias preliminares, que resultaram neste livro, foram reunidas em uma tese de doutorado, defendida em Paris em dezembro de 1978.

Jacques Lautman sugeriu a condução de futuras pesquisas em locais de trabalho, em que seria possível um maior grau de controle das variáveis do que o encontrado na construção civil. Esta sugestão influenciou a concepção detalhada de futuros estudos empíricos para testar a teoria. Alain Wisner, que, mais tarde, generosamente deu apoio e apontou novos rumos, desenvolveu argumentos que me forçaram a prestar mais atenção no trabalho desenvolvido por outras disciplinas atuantes na área, sobretudo, a ergonomia. No mesmo dia, foram ventilados vários pontos dos debates travados ao longo dos anos com meu orientador, Alain Touraine. Durante todo esse tempo, Touraine foi paciente e generoso em seus estímulos a essa pesquisa. Sua impressionante intuição sociológica impeliu a pesquisa a seguir novas direções, e seus comentários, críticos e perspicazes, ajudaram-me a sair de várias selvas teóricas.

Se o leitor achar que meu raciocínio é falho, que estou perdido ou sem direção, a responsabilidade é totalmente minha.

## I N T R O D U Ç Ã O

A motivação intelectual que deu origem a este livro foi uma tentativa de integrar o estudo sobre "vida e morte no trabalho" – em busca de compreender os acidentes nesse âmbito – e os conhecimentos adquiridos com a sociologia do trabalho. Por meio desse processo, concluí que peritos e encarregados da prevenção de acidentes seriam mais eficazes se suas reflexões incluíssem noções explicativas de natureza sociológica. Ao redigi-lo, os acidentes de trabalho passaram a ser compreendidos como uma metáfora para os erros que as sociedades modernas produzem, de maneira sistemática, na esfera do trabalho. Sob esta ótica, as lições aprendidas podem ser aplicadas em outras áreas além da indústria e de sua produção sistemática de acidentes, desperdícios, e outros produtos "indesejáveis". Podem ser úteis para analisar fenômenos como a fraude científica em laboratórios, as condenações de inocentes pelo sistema judiciário, a repetência e o fracasso no sistema escolar ou o erro médico em hospitais. Ao usar a noção de metáfora, se focalizarmos a capacidade de hospitais e escolas produzirem resultados inaceitáveis de maneira rotineira, novos ângulos de reflexão sobre as "crises" na medicina e na educação contemporâneas poderão ser desenvolvidos.

Se considerarmos o pano de fundo fornecido por esse enfoque mais amplo, a sociologia dos acidentes de trabalho pode ser vista como uma sociologia de um fenômeno especialmente "duro" ou "violento" – um fenômeno que nasceu, na forma como é comumente compreendido hoje, junto com o nascimento da sociedade industrial. Para combater os acidentes, a técnica e a autoridade racional-legal foram mobilizadas, instituições, disciplinas acadêmicas e profissões foram desenvolvidas, e os ins-

trumentos de uma sociedade racionalizadora e modernizadora, aplicados. Por meio desse processo, atores sociais foram transformados em instrumentos de modernização ou em empecilhos a ela. Assim, de maneira semelhante a muitos outros "problemas sociais" modernos, os acidentes passaram a ser tratados como uma dimensão do desenvolvimento socioeconômico que escapa ao controle dos processos de racionalização. Elimina-se qualquer referência ao papel que as mesmas relações sociais empregadas para erguer a sociedade industrial desempenham na produção de acidentes, e as vítimas são consideradas culpadas, transformadas em bodes expiatórios, marginalizadas, esquecidas. A partir do final da década de 1960, ocorreu uma profunda crise e um processo de reorganização em torno da questão dos acidentes. A racionalidade por trás da gestão do fenômeno foi desafiada e, consequentemente, a validade dos pressupostos básicos da abordagem modernizadora e racionalizadora que sustentam essa gestão foi questionada. Uma maneira de ler este livro é considerá-lo uma tentativa de construir uma visão alternativa dos acidentes, das instituições e da sociedade a eles associados e, por analogia, utilizar os acidentes como se fossem um prisma através do qual seria possível desenvolver novas visões dos processos de racionalização e modernização.

### VIDA E MORTE NO TRABALHO: TRÊS INTUIÇÕES, UM CONTEXTO

# lmagens dos acidentes de trabalho em transformação

Seveso, Bhopal, Flixborough, Chernobyl and Three Mile Island são nomes que evocam imagens de destruições maciças de populações civis e um medo do que poderá ocorrer no futuro. Cada um desses incidentes resultou de um acidente no trabalho.

No início do século XX, a face visível dos acidentes de trabalho foi representada por diferentes nomes: Courrières, Senghenydd and Monongha – desastres no setor de mineração subterrânea, que mataram um número proeminente de trabalhadores sem ameaçar as populações civis.<sup>1</sup>

Esses acontecimentos transmitem a imagem de uma transformação impressionante entre o começo e o final do século XX. Acidentes que matam um grande número de trabalhadores não ocupam mais o mesmo lugar na consciência pública como acontecia antigamente. O que, hoje, preocupa, nos países industrializados avançados, são as ameaças à vida de populações não-trabalhadoras. Cabe salientar, sem com isso subestimar essa preocupação, que a mudança se deu, embora esse tipo de acidente mate menos pessoas do que os que ocorrem em ambientes de trabalho e continuam a matar um considerável número de indivíduos. Elementos dessa transformação são analisados nos capítulos 1, 2 e 6. A produção desses dois tipos de acidentes, quer ocorram na mineração, na construção ou no domínio da energia nuclear, passará a ser analisável com base em uma teoria sociológica de acidentes desenvolvida no capítulo 3.

# Um "quase acidente": a motivação inicial para uma pesquisa sociológica

O gerente de uma construção dizia sempre a seus trabalhadores: "Sua segurança é nossa prioridade número um." O subgerente da obra portava uma cruz verde, impunha o uso de capacetes, controlava a segurança dos equipamentos, afixava cartazes de segurança que incentivavam os trabalhadores a se cuidarem, e também acompanhava o fiscal do Ministério de Trabalho em suas visitas. Apesar de todas essas atividades, várias reclamações dos trabalhadores, feitas em reuniões sobre a segurança, não eram atendidas. Porém, havia também outros processos em execução no canteiro de obras. A construção desse edifício comercial de 16 andares estava chegando ao fim e, em breve, seriam cobradas multas, se os prazos estipulados no contrato não fossem cumpridos. Por isso todos os trabalhadores foram requisitados a fazer hora extra, com freqüência, três horas por dia, de segunda a sexta, e oito horas aos sábados e domingos. Com o acréscimo de 50% ao salário após 40 horas, e de 100% aos domingos, os pacotes com os pagamentos eram tidos como "gordos". Mas não é à toa que a cidade de Wellington, na Nova Zelândia, foi apelidada de "a cidade das ventanias", e os ventos de verão estavam causando sérios atrasos na execução de uma

tarefa crucial, o reparo de painéis externos danificados durante o processo de instalação.

Para alcançar os painéis, dois operários subiam ao longo do prédio, em um andaime volante motorizado, fabricado de madeira e de ferro, até o local a ser recuperado e, ali, o andaime era amarrado ao prédio. Os consertos eram feitos com uma mistura de cimento, pedras e areia, aplicada de modo a reproduzir a forma e a aparência original do painel. "Cinco dólares ou mais podem ser acrescentados a seu pacote, se você demonstrar iniciativa", disse o chefe em uma reunião. Pagamentos, como esse, eram feitos "por baixo do pano", incluídos no holerite sob a rubrica "horas extras trabalhadas". Operários que, entre outras coisas, subissem nos andaimes volantes, em épocas de ventania, receberiam esses pagamentos.

Foi neste contexto que, um dia, um colega de trabalho e eu fomos surpreendidos por uma rajada de vento ultraforte, quando descíamos ao longo do edifício. O andaime balançou e distanciou-se tanto do prédio, que tivemos sorte de não cair na rua. Este incidente, em um primeiro momento sublimado nos cantos mais longínquos de minha memória, voltaria, mais tarde, para motivar uma pesquisa sociológica.

Quando a bibliografia especializada fala de "quase acidente", o fenômeno é tratado em termos muito diferentes daqueles sobre os quais acabei de discorrer. Na maior parte das vezes, os trabalhadores engajados no tipo de atividade que descrevi são considerados culpados. Não se faz qualquer referência ao papel dos incentivos oferecidos. Tais pagamentos são discutidos em estudos sociológicos sobre o trabalho e, como veremos, alguns sociólogos já estabeleceram ligações entre acidentes e incentivos financeiros. Mas os acidentes, assim como o trabalho propriamente dito, são produzidos por algo mais do que simplesmente incentivos. Até que ponto os conhecimentos produzidos pela sociologia podem ajudar a produzir uma nova compreensão e, talvez, até possam contribuir para reduzir os acidentes? Com minha formação heterodoxa — que reflete a época e o espaço de sua aquisição — em administração de empresas, interacionismo simbólico, antropologias estruturalista e marxista, sociologia das organizações e construção de teoria, fiz um estudo etnográfico

em uma construção neozelandesa como parte de minha pesquisa de pósgraduação.<sup>2</sup> Essa pesquisa deu pistas iniciais, algumas das quais são apontadas no capítulo 3, para o desenvolvimento da teoria sociológica de acidentes de trabalho apresentada neste livro.

### Cresce uma sombra: a distância entre uma abordagem sociológica em surgimento e as abordagens modernas sobre a segurança

Especialistas em segurança, pesquisadores, sindicalistas, fiscais do governo, enfermeiras do trabalho e empregadores, além de campanhas de segurança e cartazes, parecem retratar os acidentes de uma maneira impregnada de critérios racionais e, no geral, criticam a irracionalidade das vítimas. Experiências pessoais em uma série de empregos manuais em fábricas, percepções dos colegas de trabalho e, mais tarde, as informações coletadas com trabalhadores que pesquisei, tanto na França quanto na Nova Zelândia, pareciam muito distantes das visões apresentadas nas abordagens contemporâneas sobre a segurança. Essa distância criou uma sombra em torno da validade do esforço de desenvolver uma explicação sociológica dos acidentes.

Mas a idéia de que são produzidos por relações sociais de trabalho parece óbvia. Perguntei-me como se pode pensar, a maior parte do tempo, que os acidentes não sejam sociais, que sejam produzidos por trabalhadores que agem individualmente ou pelas máquinas e equipamentos? Na busca de uma resposta, o foco inicial de minha investigação foi histórico e expandiu-se além da questão original; essa expansão me levou – no primeiro e segundo capítulos – a examinar uma série de temas inter-relacionados. Muito depois, sobretudo no sexto capítulo, mais uma vez, o foco se amplia e passa a refletir a produção da história de amanhã, os acidentes de amanhã. Procuro, então, construir uma imagem das condições necessárias para que idéias derivadas de uma teoria sociológica de acidentes possam alcançar uma aceitação mais ampla e servir como guia para práticas preventivas.

A estrutura deste livro emerge, então, como produto de três percepções centrais sobre acidentes: uma percepção fruto da experiência pessoal,

outra fruto da percepção de uma distância entre essa experiência e as reflexões contemporâneas dominantes e, finalmente, uma percepção de que os acidentes classificados como desastres passaram por transformações importantes ao longo do século XX, assim como as maneiras pelas quais o público os representa. Essas idéias são cruciais para expressar o contexto deste livro, e tento integrá-las em um esquema expositivo e explicativo unificado.

# UM CASO DE ERRO PRODUZIDO SOCIALMENTE: ACIDENTES DO TRABALHO

O primeiro capítulo levanta várias perguntas muito genéricas. Como compreender o nascimento de um tipo de conceito moderno de erro, o acidente de trabalho? De que maneira o aparecimento do acidente como "problema" está relacionado a mudanças culturais, transformações das noções de interesses e da capacidade de processar e manipular informações?

A partir desse ponto, para um sociólogo, as perguntas passam a ser mais precisas: de que maneira o problema costuma ser tratado, quais as diferenças sistemáticas entre os tratamentos dados por atores sociais diferentes, que recursos são utilizados, quais são as forças mobilizadas, rejeitadas e desmobilizadas na construção de modelos de ação que, finalmente, passam a dominar e a se transformar em estruturas sociais? Nessa pesquisa é necessário perguntar, sobretudo por meio da análise da formação dos modelos dominantes, quais de seus elementos podem servir de base para a reconstrução de campos de ação social e quais deles limitam essa reconstrução? Perguntas como essas também podem servir para orientar pesquisas a respeito das origens históricas de outros tipos de erro.

A Grã-Bretanha, berço da civilização industrial, constitui um foco de investigação histórica. Muitas de suas inovações foram copiadas por outros países. O material empírico, que serve de base para o primeiro capítulo, foi fornecido pela indústria de mineração de carvão, a única indústria sobre a qual consegui encontrar material histórico e científico adequado. Porém, também faz referências a outros países e setores, so-