

# UMA CONCEPÇÃO SOCIOLÓGICA DOS ACIDENTES DO TRABALHO

Este artigo situa o desenvolvimento da noção moderna do acidentes do trabalho no seu contexto histórico, fornecido pelo movimento de uma sociedade pré-industrial a uma sociedade industrial. Esta noção teoriza as causas dos acidentes em termos de condições inseguras e atos falhos, e está na base das abordagens que dominam a prevenção de acidentes hoje. Esta noção está agora entrando em colapso.

Delinea-se uma teoria sociológica da produção dos acidentes do trabalho na qual os acidentes são concebidos como produtos de relações sociais do trabalho. Postula-se que uma perspectiva sociológica tem um papel a desempenhar na construção de novas práticas de prevenção.

TOM DWYER – Professor do Deptº de Ciência Política do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp; Coordenador do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Ciência Política do IFCH/Unicamp - Área Sindicalismo e Trabalho.

**Palavras-chaves:** acidentes do trabalho, segurança industrial, Sociologia do trabalho, Sociologia industrial.

Artigo recebido em 19.7.1993

## 1. INTRODUÇÃO

Os atuais métodos de análise dos acidentes do trabalho e as tentativas de reduzi-los não têm sido muito eficazes na opinião de pesquisadores importantes. Isso tem levado à sensação generalizada de que “na pesquisa dos acidentes do trabalho são necessárias teorias radicalmente novas”<sup>1</sup> O problema é sério. Na década de 1980, mais de 10 milhões de brasileiros tiveram algum tipo de acidente do trabalho, 260 mil vítimas foram condenadas à invalidez permanente e 40 mil encontraram a morte. Isto é o que contam os dados oficiais, muito pouco confiáveis.

Mas os trabalhadores não são os únicos ameaçados pelos acidentes produzidos pela indústria moderna. Em casos com Chernobyl, Three Mile Island, Bhopal, Goiânia, Vila Socó, Seveso, Amoco Cadiz e Guadalajara grandes populações civis, futuras gerações e o meio ambiente ficaram ameaçados. E os recursos gastos em interações relacionadas aos acidentes são enormes: legislação, fiscalização pelo governo, medicina de trabalho, ergonomia, engenharia de segurança, indenização das vítimas. Por toda parte, estão sendo levantadas dúvidas quanto à eficácia de muitas dessas intervenções. Com isso, o acidente

---

<sup>1</sup> Todas as citações podem ser localizadas em: *Life and Death at work: industrial Accidents as a Case of Socially Produced Error*. New York: Plenum, 1991. Cap.3, de minha autoria. Disponível na Livraria Free Book, São Paulo – SP, caixa Postal 7983, cep 01051-001, fax (011) 259-1120. (N.A.)

do trabalho está começando a ser percebido de uma forma totalmente nova, que rompe com a tradição herdada da sociedade industrial.

Na Europa pré-industrial, os acidentes foram produzidos e as suas conseqüências tratadas essencialmente na esfera privada. Como outros tipos de infortúnio, o acidente parece ter sido identificado como punição pelo pecado – essa era uma das noções de “causa” mais comuns. As conseqüências, no que diz respeito à ajuda prestada às vítimas e suas famílias, foram tratadas pelo sistema corporativo e pelas redes de apoio aos familiares. O advento do sistema industrial foi acompanhado pelo desmoronamento desse antigo sistema de processamento das conseqüências dos acidentes.

A industrialização trouxe também o declínio de um mundo de produção em pequena escala dominado, de um lado, pelo trabalho artesanal e, de outro, pelo uso intensivo da força física humana no trabalho. Surgiram locais de trabalho em grande escala, novas formas de trabalho industrial e o recurso crescente à energia mecânica, ao vapor e, mais tarde, à energia elétrica. Alguns fatores se combinaram para transformar não só a produção dos acidentes, mas também o tratamento das suas conseqüências numa questão de ordem pública. Com base em pesquisas sobre a Inglaterra – berço da civilização industrial – esses fatores podem ser parcialmente resumidos como: mudanças no valor atribuído à vida, crescimento da alfabetização, desenvolvimento da imprensa, ação de movimentos sociais, conversão de movimentos sociais em forças políticas, desenvolvimento de uma burocracia baseada em princípios de uma autoridade legal-racional, aliança entre a ciência e a indústria, ação do movimento sindical, ampliação do direito de voto, indignação do público com o sistema industrial e com os grandes danos produzidos por ele. Um impulso a estas forças foi dado no começo do século XX pelos grandes desastres nas minas de carvão: Senghenydd, no País de Gales, matou 439 mineiros, em 1913; Monongha, nos Estados Unidos, matou 361, em 1907; e Courrières, na França, matou 1.101, em 1906.

O problema político dos acidentes do trabalho passa a ser resolvido pela construção de um importante aparelho estatal com estruturas administrativas e legais, que divide as atividades industriais em áreas definidas em termos burocráticos e muitas vezes sobrepostos, como: carvão, construção, tecelagem, higiene industrial, e em tempos mais recentes, petroquímica e nuclear. Com a legislação da segurança do trabalho, são fixadas normas e contratam-se funcionários para fiscalizar o seu cumprimento; e as infrações são levadas à Justiça. O Estado desenvolve e aplica medidas legislativas que garantem indenizações calculadas de maneira mecanicista às vítimas e, em casos específicos, pode permitir que as reclamações por danos suplementares sejam feitas, levadas a tribunal e julgadas. Assim, a intervenção do Estado fornece um mercado para funcionários e profissionais. Os empregadores tomam suas próprias medidas e, com freqüência, de modo independente de requisitos legais. Assim, geram um mercado para técnicos e profissionais: médicos, enfermeiras, psicólogos e outras categorias especializadas que intervêm no local de trabalho. Nas universidades, criam-se e desenvolvem-se subdisciplinas e, mais tarde, disciplinas especializadas para lidar com os acidentes.

São várias as mudanças ocorridas nessas instituições ao longo dos primeiros dois terços desse século. Elas crescem muito, expandem seu raio de ação e os focos de suas intervenções tornam-se cada vez mais variados. As instituições desenvolvidas nestes países

foram, em seguida, “exportadas” para os países em desenvolvimento. Pode-se dizer que, em geral, nos países industrializados mais avançados, um clima de paz e harmonia prevaleceu nessa questão dos acidentes do final da Primeira Guerra Mundial até o final da década de 1960. Essa é uma medida do êxito *político* da estrutura institucional construída. Todavia, o êxito das instituições de prevenção no cumprimento de sua finalidade *social* declarada é menos evidente a partir da década de 1950 até o final da década de 1960, os índices de acidentes cresceram em alguns desses países.

Neste último terço do século XX, são constatadas práticas baseadas no século XIX e práticas emergentes que buscam a dominação no século XXI. Elas estão lado a lado e freqüentemente, em conflito umas com as outras.

É dentro desse contexto que se situa o esforço de se criar uma sociologia da produção dos acidentes do trabalho. É um esforço que se apóia em conhecimentos gerados pelas disciplinas que, por meio de legislação e de práticas adotadas pelas empresas, dominam a prevenção dos acidentes – essencialmente a engenharia (que teoriza que acidentes são produzidos por “condições inseguras”) e a psicologia (que, resgatando a noção antiga do pecado, teoriza que acidentes são produzidos por “atos falhos”)<sup>2</sup>. A abordagem sociológica opõe-se a essas perspectivas. Os acidentes não são produzidos nem por “atos falhos” nem por “condições inseguras”, mas por relações sociais do trabalho.

A relação social do trabalho é a maneira pela qual é gerenciado o relacionamento entre uma pessoa e seu trabalho. Numa teorização que retoma diversas categorias da sociologia clássica, as relações do trabalho podem ser teorizadas como existindo em três níveis dentro de uma organização: rendimento, comando e organização.

## 2. ALGUNS ELEMENTOS DA TEORIA

O *nível de rendimento* produz acidente por meio de fatores como incentivos financeiros, excesso de carga horária, e incapacidade de trabalhadores malnutridos de executar tarefas com segurança. Nenhum desses fatores em si causa acidentes e os efeitos podem ser bastante diferentes de uma fábrica ou setor para outro. Um estudo canadense não mostra, por exemplo, qualquer ligação entre *incentivos financeiros* e acidentes. Um tal resultado parece estar em contradição com estudos feitos nas minas e no setor madeireiro suecos, onde reduções de taxas de acidentes entre 30% e 95% foram constatados após a abolição de incentivos financeiros. Essas diferenças ocultam um detalhe: para que o incentivo seja eficaz as pessoas têm que ser orientadas a trabalhar mais para ganhá-los; para que os incentivos produzam mais acidentes, os trabalhadores precisam assumir riscos maiores para obtê-los.

Quando submetidos à relação de *trabalho extra*, as pessoas trabalham um número maior de horas do que é seguro, trabalham além de suas capacidades físicas e, em conseqüência, se acidentam. No entanto, as demandas de tarefas diferem de um setor para o

---

<sup>2</sup> No caso da psicologia, a noção tem se mostrado incapaz de ser operacionalizada. No caso da engenharia, que levou a grandes progressos, observam-se fenômenos preocupantes, p.ex: intervenções que levam a novos acidentes.

outro, e os trabalhadores têm capacidades também diferenciadas. Na França, Solins calculou que o acréscimo de uma hora de trabalho por dia resultou num aumento de 30% de acidentes na metalurgia. No entanto, não foi constatado um aumento significativo na construção ou no vestuário. Em função de uma capacidade física menor, a taxa de acidentes, em um grupo de trabalhadores muçulmanos na construção civil francesa, aumentou em quase 40% durante o período de jejum do Ramadan. É evidente que, se os empregados tivessem mudado o planejamento do trabalho para levar em conta esse fator muitos acidentes teriam sido evitados. Cito ainda um caso mais espetacular ocorrido na Inglaterra: um acréscimo na semana de trabalho, de 60 para 72 horas, foi acompanhado de uma elevação de 250% nos acidentes.

No *nível de comando*, destacam-se duas relações sociais distintas: *desintegração do grupo de trabalho* e o *autoritarismo*. Os trabalhadores podem ser chamados a executar tarefas cujo êxito dependa da integração, coordenação e qualidade de comunicação entre eles. Nessa situação, qualquer problema de comunicação pode criar dificuldades. Estudos europeus atribuem entre 5% e 10% de todos os acidentes à relação social que chamo de desintegração do grupo de trabalho. Na extinta União Soviética, assistimos a uma profunda decomposição social. A grande preocupação é que isso abale a cooperação necessária para operar com a segurança as centrais nucleares.

Quando os trabalhadores são levados, por medo de punição, a executar tarefas que julgam perigosas, os acidentes que daí decorrem são atribuídos à relação social do *autoritarismo*. A principal força para combater o autoritarismo é um movimento sindical forte. Nos campos britânicos de petróleo no Mar do Norte, Carson atribui os altos índices de acidentes justamente à ausência de sindicatos fortes. Turner relatou um aumento de 40% na taxa de acidentes numa fábrica de automóveis após a demissão de um grupo de pessoas que a gerência rotulava de “agitadores”.

Em *nível de organização*, o trabalho é produzido pelo controle sobre a divisão do trabalho. A maioria dos acidentes do trabalho, nos países industrializados, é produzida neste nível e podem se destacar duas relações sociais importantes. A *falta de qualificação* ocorre quando um trabalhador atua sem ter conhecimentos suficientes sobre a tarefa que está sendo executada. Esta relação produz acidentes, com certa freqüência, em trabalhadores sem treinamento adequado ou quando trabalhadores são deslocados de suas tarefas habituais. De acordo com vários estudos, em certas empresas, até 50% dos acidentes podem ser prevenidos com uma melhor qualificação da mão-de-obra.

Quando os trabalhadores não têm conhecimentos adequados para evitar os efeitos de eventos produzidos fora do alcance da própria tarefa, pode-se dizer que seu trabalho está sendo gerenciado pela relação social de *desorganização*. A NASA tinha conhecimento do estado precário da peça que rompeu e levou à explosão da *Challenger*, mas a desorganização da agência espacial americana levou à tomada da decisão de lançar nave espacial sem que o estado da peça fosse comunicado aos astronautas. Na central nuclear de *Three Mile Island*, o conhecimento sobre o desempenho do reator não estava disponível de tal forma que fosse possível aos trabalhadores impedir a tempo o acidente.

Esta teorização é baseada na hipótese de que a gerência do relacionamento entre o trabalhador e os perigos de seu trabalho em cada nível está associada à produção de

acidentes naquele nível. Conseqüentemente, uma mudança neste gerenciamento seria associada a uma mudança na produção de acidentes. Esta é a hipótese-chave que forma a base de uma abordagem sociológica da prevenção dos acidentes. Em tempos recentes, esse tipo de abordagem está ajudando a produzir novas idéias de como reduzir os acidentes, idéias que as abordagens tradicionais vindas da psicologia e da engenharia são incapazes de produzir.

### 3. A TRANSFORMAÇÃO DO TRABALHO E DO ACIDENTE

Nos países desenvolvidos, o surgimento de acidentes associados a certos processos “intensivos em conhecimento” e que podem ser rotulados de “pós-industriais” (p.ex. energia nuclear, determinados produtos químicos perigosos, engenharia genética) cria uma nova ameaça que grandes acidentes representam para as populações civis, gerações futuras e para o sistema ecológico. Este é um fator que, a exemplo do que aconteceu com o universo dos acidentes no desenrolar da sociedade industrial, leva a um novo contexto. O crescimento do movimento ecológico, sua conversão em força política e a cobrança crescente no sentido de que os profissionais ajam em função de princípios éticos ao invés de agirem de acordo com os interesses de seus patrões são fragmentos desse contexto que estão forçando uma transformação na maneira pela qual é encarado acidente. O fato de que os custos dos grandes acidentes recaem sobre a sociedade como um todo é outro fator que está influenciando as mudanças.

É esta transformação – e também o reconhecimento de que os custos dos acidentes do trabalho de todos os tipos estão estimados em 4% do PNB nos países avançados ( a mesma proporção paga pelo Brasil em juros aos seus credores externos) – que é em parte responsável pelos rápidos avanços que se observam em diversos campos do conhecimento. Assim, por exemplo, para compreender a segurança em centrais nucleares, a engenharia está sendo obrigada a buscar conhecimentos de natureza sociológica.

A noção dos acidentes, de sua prevenção e indenização é produto de uma complexa articulação de processos sociais. O colapso dessa mesma noção é igualmente complexo. Uma certeza: forças sociais já estão operando para fazer com que o futuro dos acidentes seja muito diferente do seu passado.

Neste começo dos anos 90, pode-se detectar o esfacelamento das bases do tratamento dos acidentes desenvolvido ao longo desse século. Nos países avançados, observa-se que as certezas que as disciplinas e profissões ligadas à segurança tiveram no passado tornam-se mais tênues. É possível sentir as repercussões disso, no Brasil, em congressos e em revistas especializadas. E, mesmo na ausência de estudos precisos, pode-se levantar a hipótese de que o perfil das relações sociais de trabalho é de natureza diferente daquele que produz acidentes em países do Primeiro Mundo. Quando o salário for suficiente para um sustento adequado, os trabalhadores vão ficar menos sujeitos ao *trabalho extra*. Onde os sindicatos forem fortes o suficiente para exigir segurança no trabalho, a relação do *autoritarismo* produzirá menos acidentes. E onde o empresariado relacionar a prevenção dos acidentes à produtividade da empresa, pode-se esperar menos *desorganização* e menos *falta de qualificação*. É preciso desenvolver uma reflexão baseada em estudos que procurem captar a realidade da produção social dos acidentes no Brasil.

A sociologia do trabalho – disciplina que tem contribuído tanto para esclarecer dinâmicas do funcionamento de organizações, produtividade, qualidade, uso de poder, e, para fundar noções modernas da gerência de recursos humanos e de relações industriais começa agora a voltar suas atenções para a questão dos acidentes do trabalho. Pode apostar: a aceitação ampla de uma noção simples - a de que os acidentes são produzidos por relações sociais de trabalho e são prevenidos por mudanças nessas relações – trará uma contribuição muito importante para o tratamento desse fenômeno trágico.

---

Referência bibliográfica:

DWYER, Tom. Uma Concepção sociológica dos acidentes de trabalho. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*. Fundacentro. São Paulo, v. 22, n.81, p.15-9, jan-março,1994.