MÁRCIA HESPANHOL BERNARDO

**RISCOS NA USINA QUÍMICA:
OS ACIDENTES E A CONTAMINAÇÃO NAS
REPRESENTAÇÕES DOS TRABALHADORES**

Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para a obtenção do título de mestre em psicologia.

Área de concentração: Psicologia social e do trabalho.

Orientadora: Profa. Dra. Leny Sato.

**São Paulo
2001**

SUMÁRIO

PRÓLOGO.....	1
1. RISCO – UM CONCEITO EM DEBATE.....	8
1.1. O risco e a modernidade.....	9
1.2. Da análise técnica à compreensão social do risco.....	11
1.2.1. O enfoque da Análise de Risco.....	11
1.2.2. A análise de percepção de risco.....	13
1.2.3. A perspectiva da sociologia e da antropologia.....	15
1.3. Os riscos no trabalho.....	17
1.3.1. As diversas perspectivas na abordagem dos riscos no trabalho.....	17
1.3.2. Alguns estudos sobre percepção e representação de risco no trabalho..	21
2. A BASE TEÓRICA PARA O ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO DE RISCO.....	24
2.1. A teoria estruturalista-construtivista de Bourdieu.....	27
2.1.1. A estrutura social e o campo	28
2.1.2. O <i>habitus</i> , o aspecto subjetivo do mundo social.....	31
2.1.3. As representações na teoria de Bourdieu.....	33
2.2. As pesquisas de Luc Boltanski.....	35
2.3. A Teoria das Representações Sociais de Moscovici.....	38
2.3.1. A perspectiva construtivista da teoria.....	38
2.3.2. O conceito de representação social.....	40
2.3.3. O conteúdo e o processo de formação das representações sociais.....	43
3. O TRABALHO DE CAMPO.....	46
3.1. O modelo de pesquisa adotado.....	47
3.2. O <i>locus</i> adequado para a investigação.....	49
3.3. A negociação para a realização do trabalho de campo.....	51
3.4. A definição dos setores focalizados na pesquisa.....	52
3.5. A rotina no campo.....	54
3.6. O contato com os sujeitos da pesquisa – diferentes caminhos em cada setor.....	56
3.7. Sobre a análise dos fatos observados.....	60

4. A USINA E A EMPREITEIRA.....	62
4.1. Características gerais da empresa.....	63
4.2. A descrição física da usina.....	64
4.3. A política de Recursos Humanos da Fabquim.....	68
4.3.1. A carreira do operador e suas responsabilidades.....	72
4.4. As características do trabalho nos setores pesquisados.....	77
4.5. As empreiteiras.....	82
4.5.1. Características da empreiteira selecionada.....	83
4.5.2. A organização do trabalho e a carreira dos trabalhadores.....	84
4.5.3. As atividades desenvolvidas pelos trabalhadores da Hidrotec.....	86
5. A ESTRUTURA SOCIAL DA USINA.....	88
5.1. Engenheiros – os porta-vozes do discurso oficial.....	91
5.2. Os operadores da Fabquim – a elite entre os operários.....	92
5.3. Os trabalhadores da empreiteira – o segmento social mais desfavorecido.....	95
6. UM RISCO SÓ.....	98
6.1. Produtos químicos – o principal fator de risco na usina.....	100
6.2. Política de segurança – a expressão prática da posição oficial da empresa a respeito dos riscos.....	103
6.2.1. O controle rígido sobre o comportamento daqueles que ingressam na usina.....	104
6.2.2. A estratégia de guerra adotada para os acidentes de grande porte.....	105
6.2.3. As normas relativas aos incidentes e acidentes e a responsabilidade dos trabalhadores.....	106
6.2.4. As estratégias para redução de (afastamentos por) acidentes.....	108
6.3. O “Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho” – SESMT.....	110
6.3.1. O setor de medicina do trabalho – uma atuação restrita à área clínica.....	111
6.3.2. O setor de engenharia de segurança – ações com base na Análise de Risco.....	112

7. ACIDENTES E CONTAMINAÇÃO: AS REPRESENTAÇÕES DOS TRABALHADORES.....	115
7.1. Representações do risco de grandes acidentes – a confiança nas políticas de segurança da usina.....	117
7.2. Representações dos riscos de acidentes de menores proporções – a assunção da responsabilidade pessoal.....	122
7.2.1. A culpabilização do trabalhador pelos acidentes.....	128
7.3. Risco de contaminação – excluído do discurso oficial, presente nas representações dos trabalhadores.....	132
7.3.1. A amônia, um exemplo do gerenciamento de risco na Fabquim.....	145
7.3.2. Contaminação por fenol – um dos riscos mais temidos.....	147
7.3.3. O óxido de mesitila (OM) – a observação direta definindo as representações.....	152
8. CONCLUSÃO	156
9. OBRAS CITADAS.....	162

BERNARDO, M.H. *Riscos na Usina Química: os Acidentes e a Contaminação nas Representações dos Trabalhadores*. São Paulo, 2001, 167p. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Psicologia Social e do Trabalho da Universidade de São Paulo.

RESUMO

A questão dos riscos no trabalho tem ocupado um grande espaço nas discussões a respeito da saúde e segurança dos trabalhadores, sendo abordado por uma diversidade de enfoques teóricos, alguns essencialmente tecnicistas e outros que adotam uma perspectiva que privilegia os aspectos sociais. Cada um desses enfoques atribui uma importância diferente para a posição dos trabalhadores em relação aos riscos, mas, em ambos, os acidentes ocupam lugar de destaque em detrimento do adoecimento no trabalho.

A presente pesquisa teve por objetivo investigar as representações dos trabalhadores a respeito dos riscos a que eles estão expostos na sua atividade profissional a partir da perspectiva sociológica de Bourdieu e da Teoria das Representações Sociais de Moscovici. Buscou-se comparar as representações dos riscos mais evidentes, como os de acidentes, com aqueles menos identificáveis pelo olhar leigo, como, por exemplo, a contaminação por produtos químicos. Para tal, optou-se por um estudo de caso de orientação etnográfica em uma única empresa – uma usina química de grande porte com uma estrutura organizacional complexa – cuja atividade se caracterizava pela presença de diferentes tipos de risco.

A diversidade encontrada permitiu cotejar as representações dos diferentes grupos sociais presentes no local com relação aos distintos tipos de risco. Verificou-se, assim, que o acesso às informações técnicas (que depende da posição ocupada pelo trabalhador na estrutura da empresa) e a forma como se estabelecem as relações entre a empresa e os trabalhadores (que está diretamente vinculada à organização do trabalho) foram os fatores mais relevantes na construção das representações. A composição desses dois aspectos fez com que algumas representações fossem bastante próximas do discurso oficial da empresa, enquanto outras foram completamente diferentes. E estas últimas costumavam ser identificadas pela equipe técnico-gerencial da empresa como uma visão errônea dos trabalhadores.

Conclui-se que uma verdadeira política de segurança, que inclua um enfoque de ‘análise de risco’ mais completo e efetivo do que o tradicional, que adota somente a perspectiva técnica como verdade, tem de estabelecer espaços realmente participativos, onde, além de possibilitar aos trabalhadores o acesso às informações técnicas normalmente capitalizadas pelos engenheiros, também favoreça a expressão das representações desses trabalhadores a respeito dos riscos.

BERNARDO, M.H. *Risks at the Chemical Plant: Accidents and Contamination in Workers' Representations*. São Paulo, 2001, 167p. Dissertation presented to Department of Social and Work Psychology, Psychology Institute, São Paulo University, in order to obtain the Master degree.

ABSTRACT

Risk at work is a matter that has always prominent in discussions about workers' health and safety. It has been studied for several theoretical approaches, some essentially 'technicists' and others adopting a point of view that attributes special relevance to the social features. Each one of these approaches gives a different importance to the workers' opinion about the risks, but both give more attention to accidents than diseases caused by work.

This research intended to investigate workers' representation of risks that they are exposed to in their professional activity. By using Bourdieu's sociological theory and the Moscovici's Theory of Social Representation, it has sought to compare the representations of more evident risks, such as accidents, with those that are less obvious to a layman, like contamination by chemical products. A case study was carried out making use of the ethnographic approach in one particular company – a large chemical plant with a complex organizational structure – whose activity is characterized by the presence of different kinds of risks.

The variety and complexity found allowed a comparison of the representations of different kinds of risk within the different social groups present in the plant. It was verified that the access to technical information (which depends on the position occupied by the worker in the company structure) and the way that relationship between the company and workers is established (which is direct linked to work organization) were the more relevant aspects in the construction of representations. The way these two aspects were composed in each case meant that some representations were closer to the 'official discourse' of the company, while others were completely different. And, the later were usually identified by the companies' technical and management staff as an erroneous view held by the workers.

It was concluded that a true safety policy is one which encompasses a more complete and effective approach to "risk analysis" than the traditional one, which adopts only the technical point of view as a truth. This policy needs to be participative in that the workers are allowed access to the relevant technical information and have a forum in which to express their representations of the risks.

AGRADECIMENTOS

– À Profa. Dra. Leny Sato, por ter me acolhido com um trabalho já em andamento e por ter cumprido tão bem seu papel de orientadora, com dedicação, atenção, amizade, carinho e, principalmente, muita competência.

– À Profa. Dra. Arakcy Martins Rodrigues, por ter me guiado nos passos iniciais deste trabalho e pelas importantes sugestões dadas no exame de qualificação. Apesar de, infelizmente, ela não poder estar aqui para compartilharmos este importante momento, aqueles que a conheceram certamente irão reconhecer sua marca nesta dissertação.

– Ao Prof. Dr. Tom Dwyer, pela atenção e simpatia com que me recebeu para discutir aspectos importantes deste trabalho e pelas valiosas contribuições para sua realização.

– A todos os trabalhadores que participaram desta pesquisa, pela forma receptiva e acolhedora com que me receberam no seu dia-a-dia na usina e por tudo que me ensinaram nesse período de convivência.

– Aos representantes da empresa onde a pesquisa foi realizada, por terem me possibilitado o acesso às dependências da usina e o contato com os trabalhadores e, também, pela postura isenta e ética que adotaram em relação a este trabalho.

– Ao CNPq, pela concessão de uma bolsa que me possibilitou dois anos de dedicação exclusiva à pesquisa.

– Ao Carlos, pela leitura cuidadosa dos meus textos, pelas importantes sugestões e pela paciência com que, no decorrer dos últimos anos, me escutou falar das alegrias e das angústias proporcionadas por este processo de formação acadêmica.

– Ao meu pai, João, e à minha mãe, Diva, pelo grande apoio e incentivo para a realização deste trabalho e, principalmente, pelo amor e carinho que me deram durante toda a vida.

– A minha irmã e amiga, Cris, pela alegria e vibração sincera com que comemora todas as coisas boas que me acontecem.

Nome do arquivo: A-CAPA-INDICE
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de
aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Assunto:
Autor: Marcia Hespanhol Bernardo
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 3/4/2001 15:45
Número de alterações:33
Última gravação: 11/4/2001 11:22
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 316 Minutos
Última impressão: 26/1/2001 10:50
Como a última impressão
Número de páginas: 7
Número de palavras: 2.144 (aprox.)
Número de caracteres: 12.225 (aprox.)

A decorative border composed of double horizontal and vertical lines. It starts with a horizontal line at the top, followed by a vertical line on the left, and ends with a horizontal line at the bottom. There is a vertical line on the right side, but it is not connected to the bottom horizontal line.

PRÓLOGO

O tema desta pesquisa teve origem em observações realizadas no decorrer dos seis anos de atividade profissional no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da Freguesia do Ó, município de São Paulo – uma unidade de saúde pública direcionada ao atendimento e à prevenção de problemas de saúde gerados pelo trabalho. Entre as diversas ações que desenvolvemos nessa unidade, destacamos aquelas relacionadas às inspeções em empresas da região (indústrias, na grande maioria) feitas em conjunto com uma equipe multiprofissional. O objetivo desse trabalho era identificar, *in loco*, os riscos para a saúde dos trabalhadores e apontar medidas para eliminá-los ou minimizá-los.

Os integrantes da equipe não tinham atribuições específicas de acordo com a profissão, mas era inevitável que aqueles que, como nós, tinham formação em psicologia e um interesse especial pela psicologia social, observassem mais atentamente a organização do trabalho e a forma como se estabeleciam as relações entre a empresa e seus funcionários. Por isso, além de ouvir os representantes da própria empresa, tínhamos como praxe, sempre que possível, também conversar com os trabalhadores para entender a sua posição. E isso nos propiciou uma perspectiva privilegiada para a compreensão das relações sociais presentes nesses locais.

Como, infelizmente, a grande maioria das fábricas visitadas no decorrer desses anos oferecia péssimas condições, tanto no que diz respeito à organização do trabalho

e da produção – com a predominância absoluta do modelo taylorista/fordista¹ – quanto ao ambiente propriamente dito, intrigava-nos, particularmente, a forma como os próprios trabalhadores viam as condições adversas a que estavam submetidos. Interessava-nos, sobretudo, a sua relação com os riscos identificados no **ambiente**, visto que níveis elevados de ruído, calor intenso, máquinas sem proteção, altas taxas de produtos químicos no ar, entre outros, eram uma constante nas fábricas visitadas e nos pareciam, muitas vezes, absolutamente intoleráveis.

No que se refere a essa questão, observamos dois tipos de situações bastante distintas. A primeira diz respeito aos riscos mais identificáveis pelo olhar leigo, como fatores que podem provocar acidentes – máquinas com partes móveis sem a devida proteção, por exemplo – e na segunda incluem-se os riscos mais sutis, que necessitam de algum tipo de informação prévia para sua identificação, como aqueles relacionados à exposição a produtos químicos e a poeiras. Neste caso, a insalubridade nem sempre pode ser apreendida diretamente pelo aspecto visual do produto ou pelo seu cheiro e necessita de outras informações para a sua identificação².

No caso dos riscos mais explícitos, poderíamos indagar sobre o que leva os trabalhadores a se submeterem a condições como essas. Porém, em relação aos riscos menos óbvios, existem outras questões que devem ser colocadas previamente, tais como: Será que os trabalhadores têm conhecimento da existência do risco? E, em caso positivo, até onde vai esse conhecimento e a partir do que ele foi construído, já que o risco não é, necessariamente, constatável pela observação direta e, nem sempre, os trabalhadores têm acesso às informações técnicas?

Com relação à primeira situação, verificamos que a questão apresentada, particularmente no que se refere aos acidentes de trabalho, já foi bastante discutida em uma vasta bibliografia com os mais diferentes enfoques, alguns visando somente os fatores individuais e outros analisando as relações sociais envolvidas (conforme estaremos expondo no primeiro capítulo). Já em relação ao segundo caso,

¹ O fordismo e o taylorismo são modelos de organização que se difundiram por quase todos os países, tornando-se o 'paradigma' da produção industrial no século XX. Suas características e suas consequências funestas para os trabalhadores têm sido amplamente estudadas há décadas e a bibliografia é extensa. Um clássico sobre o tema é o livro de Braverman, *Trabalho e Capital Monopolista*, publicado pela primeira vez em 1974.

² Muitos produtos que são inodoros e que não causam nenhuma sensação de mal estar imediato podem ser mais prejudiciais à saúde do que outros que tenham odor forte e desagradável. Eles podem provocar doenças que só serão identificadas depois de muitos anos e, nessa categoria podemos citar a título de exemplo o chumbo, o mercúrio, o amianto, a sílica...

encontramos relativamente poucas referências na literatura especializada e, a maior parte destas parece limitar-se ao indivíduo, focalizando sua ‘percepção’ dos riscos e deixando de lado os fatores ligados às relações sociais que poderiam influenciar a maneira como ocorre a construção do conhecimento sobre o ambiente de trabalho. Essa constatação nos levou a aprofundar o interesse pelo assunto, uma vez que as observações realizadas durante a nossa atividade profissional nos induziam a pensar que esse era um tema importante.

Nesse aspecto, é importante ressaltar que a maior parte das empresas visitadas não demonstrava nenhum empenho em manter um diálogo aberto com seus empregados sobre as condições de trabalho a que eles estavam submetidos e, menos ainda, em fornecer-lhes todas as informações referentes aos riscos não observáveis diretamente, limitando-se a distribuir equipamentos de proteção individual (EPI) e a exigir seu uso. Mas, apesar disso, nas conversas que mantivemos com os trabalhadores a respeito de produtos químicos, poucos diziam desconhecer totalmente os riscos e a maioria demonstrava ter noção de que lidava com produtos insalubres e que a sua saúde estava em perigo. Por outro lado, quando solicitados a explicar a natureza dos produtos, o que poderiam causar e como se dava a contaminação, as ‘teorias’ apresentadas por estes trabalhadores eram, freqüentemente, bastante discrepantes em relação àquelas divulgadas nos manuais técnicos.

Um fato que exemplifica essa afirmação ocorreu em uma fábrica que utilizava pigmentos em pó para colorir PVC³. Observamos que um operário usava máscara de proteção respiratória quando lidava com o pigmento prateado e a dispensava ao manipular o pigmento vermelho. Ao ser questionado sobre esse procedimento, disse que sabia que os pigmentos “*metálicos*” – que, para ele, eram aqueles de cor prateada ou dourada – se inalados, poderiam causar problemas à sua saúde. No entanto, esse relato contrastava com informações amplamente divulgadas nas publicações técnicas sobre saúde e segurança no trabalho, nas quais é afirmado que são os pigmentos de coloração avermelhada e alaranjada que contêm mais “metais pesados” (no caso, o chumbo), enquanto que o pigmento prateado contém, basicamente, alumínio. E os metais pesados são extremamente prejudiciais à saúde em longo prazo, ao contrário do alumínio, que é menos insalubre. (Parmeggiani, 1983).

Sendo assim, a primeira hipótese que levantamos a partir dessa constatação é que a questão não era investigar **se** o trabalhador sabia da existência do risco (ou se

³ O policloreto de vinila, conhecido por PVC, é a base para fabricação de plásticos, sendo comumente utilizado embalagens de produtos industrializados.

percebia o risco, como preferem alguns teóricos), mas, sim, **como** ele o via ou, melhor, qual a sua *representação* do risco e a partir do quê ela se construía.

Como a empresa onde o fato relatado acima ocorreu tinha como norma a exigência do uso de equipamentos de proteção sem o acompanhamento de informações sobre os riscos a eles associados, pensamos que esse trabalhador pode ter construído sua representação a partir de informações indiretas que ouviu sobre os metais pesados (provavelmente na própria fábrica), decodificando os dados recebidos a partir dos únicos referenciais que possuía, aqueles do senso comum. Dessa forma, ele parece ter vinculado o termo “metal” à sua aparência (cor) e não à sua composição química, que se refere a uma informação técnica desconhecida para ele.

Esse exemplo possibilitou-nos a construção da hipótese de que, mesmo quando não há informações diretas sobre os riscos não observáveis pelo olhar leigo, os dados indiretos que denunciam sua existência – como, por exemplo, a exigência de uso de equipamentos de proteção individual – bastam para levar os trabalhadores a construir alguma representação sobre o risco e, para tal, eles recorrem às referências que estão ao seu alcance. Isso provavelmente ocorre na busca de sentido para uma situação que lhes diz respeito diretamente, a vivência de um perigo desconhecido. E, dessa forma, uma representação coerente possibilita a composição de um pano de fundo que serve para orientar suas próprias ações, como, por exemplo, a utilização ou não do equipamento de proteção.

Essa é uma hipótese inicial, a qual se somam, ainda, outras questões que necessitam ser verificadas, tais como: Qual o processo de constituição dessas representações? Além das informações, em que nível outros fatores, como as relações sociais que se estabelecem no ambiente de trabalho e a vivência dos trabalhadores, influenciam as representações? A construção das representações obedece a um padrão homogêneo grupal ou atende somente às características individuais?...

E, a busca de resposta para essas questões, bem como, da verificação da hipótese colocada transformou-se no tema base da presente pesquisa, na qual, optamos por um enfoque qualitativo em profundidade, abordando uma única empresa. Escolhemos uma indústria química de grande porte, com uma organização complexa onde poderíamos encontrar diferentes níveis de trabalhadores, desde aqueles altamente qualificados até operários sem nenhuma formação. O ramo de atividade e o tipo de processo também influenciaram a escolha, devido à diversidade de riscos

presentes nesse tipo de indústria (particularmente, aqueles relacionados aos produtos químicos).

Assim, a associação desses fatores propiciou um ambiente muito rico para a investigação que nos propusemos a fazer, visto que a diversificação de postos de trabalho e de riscos permitiu-nos cotejar as representações dos diferentes grupos com relação aos diversos tipos de risco. Destacamos especialmente a comparação entre as representações dos riscos de acidentes e dos riscos de contaminação por produtos químicos, que foi um dos eixos centrais da pesquisa.

O resultado desse trabalho é a dissertação que apresentamos a seguir, que foi organizada da seguinte forma: O primeiro capítulo é dedicado a uma revisão bibliográfica sobre a noção de risco, onde incluímos várias perspectivas teóricas referentes ao tema, tanto para a sociedade em geral, como na área do trabalho. O principal objetivo desse capítulo é expor o debate entre as posições essencialmente ‘tecnicistas’ e aquelas que consideram os aspectos sociais da questão.

No capítulo dois buscamos justificar a opção pelo estudo da ‘representação de risco’ como uma alternativa à ‘percepção de risco’ e introduzimos os enfoques teóricos que servirão de base para a análise dos dados da pesquisa. Entre os autores que estaremos utilizando, destacam-se Pierre Bourdieu e Serge Moscovici.

O terceiro capítulo é dedicado à descrição do método. Nele apresentamos as razões para a opção metodológica utilizada no trabalho de campo – um estudo de caso de orientação etnográfica – e descrevemos o percurso realizado no decorrer do processo de investigação.

O capítulo seguinte fornece o contexto no qual as representações dos riscos se constroem. Nele, descrevemos a empresa estudada a partir daquilo que foi observado durante o trabalho de campo. Fornecemos informações gerais sobre a sua estrutura, sua organização, suas características físicas e as atividades que realiza. Dedicamos, ainda, um espaço para a exposição das características de uma firma prestadora de serviços, cujos empregados também foram definidos como sujeitos da pesquisa e apresentamos uma descrição das políticas de recursos humanos de ambas as empresas. A partir dessas informações, no capítulo cinco, discutimos a estrutura social identificada na usina, buscando caracterizar cada um dos segmentos observados e a relação que se estabelece entre eles. Esses dados, que compõem o aspecto objetivo da análise dos fatos obtidos no campo, servirão como base para a compreensão das representações.

O sexto capítulo visa descrever os riscos identificados na usina – que são a substrato para a construção das representações – e os mecanismos utilizados pela empresa para gerenciar as questões relacionadas a eles. No capítulo seguinte apresentamos a análise dos fatos observados durante o trabalho de campo, focalizando as características das representações nos diferentes grupos sociais e contrapondo-as com a posição oficial da empresa. Buscamos, também, identificar os fatores que influenciam a construção dessas representações. E, no último capítulo, apresentamos as conclusões que foram formuladas a partir dos resultados da investigação realizada.

Nome do arquivo: B-APRESENTAÇÃO2
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de
aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: APRESENTAÇÃO
Assunto:
Autor: Jose Carlos
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 4/2/2001 14:54
Número de alterações: 15
Última gravação: 6/4/2001 16:31
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 159 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:01
Como a última impressão
Número de páginas: 7
Número de palavras: 1.740 (aprox.)
Número de caracteres: 9.918 (aprox.)

CAPÍTULO I

RISCO - UM CONCEITO EM DEBATE

1.1. O risco e a modernidade

Atualmente, a idéia de risco já faz parte do nosso cotidiano. Referimo-nos, por exemplo, a atividades ou atitudes individuais arriscadas – como o risco de se acidentar praticando os chamados ‘esportes radicais’, de adquirir câncer ao fumar – ou aos riscos aos quais estamos submetidos sem uma opção individual – como o risco de contaminação por agrotóxicos nos alimentos, risco de seca ou enchente em uma determinada região, etc. No plano financeiro o risco também já faz parte do jargão. Além de ser utilizado na área securitária como uma ‘medida objetiva’ no cálculo atuarial dos mais diversos seguros, fala-se, ainda, em aplicações de risco, em mercado de risco e até em países considerados de risco para investimentos internacionais. Segundo nos informa Spink (1998),

Risco é uma noção essencialmente moderna. Implica uma reorientação sobre as relações das pessoas com os eventos futuros, tornando-os passíveis de gerenciamento e não mais os deixando à mercê do destino. Não que não houvesse experiência de perigo antes da época moderna, ou que não tivesse sido valorizada a ousadia em contextos históricos diversos. A novidade é a ressignificação destes perigos numa perspectiva de ‘domesticação do futuro’ (p.6).

E ainda, segundo a autora, a compreensão do processo histórico dessa ressignificação, nos leva a verificar que a concepção de risco como algo passível de geren-

ciamento foi fruto tanto de transformações no campo da ciência e da tecnologia, como de transformações sociais, como a laicização da sociedade e a predominância dos valores do capitalismo comercial.

Essa associação do conceito de risco com a modernidade tem sido tema de muitas publicações nos últimos anos e autores como Anthony Giddens¹ e Ulrich Beck se destacam nessa área. No livro intitulado *Risk Society* (1992), Beck afirma que atualmente vivemos em uma “sociedade de risco”. O autor denomina o atual estágio social como uma “sociedade reflexiva”, sucessora da “sociedade industrial”, predominante até o início do século XX. Segundo ele, no modelo anterior de sociedade, os riscos, particularmente aqueles ligados à atividade industrial, se restringiam a certas localidades ou grupos, enquanto que agora eles não respeitam mais limites geográficos ou classe social.

Questões como energia nuclear e engenharia genética são claros exemplos daquilo a que Beck se refere. A possibilidade de ocorrência de acidentes de grandes proporções, juntamente com aqueles que já ocorreram – como Three Miles Island ou Chernobyl – coloca na ordem do dia a preocupação com a segurança e a desconfiança na infalibilidade da ciência e da tecnologia. E é nesse terreno que surge, na década de 80, um importante debate que envolve engenheiros e técnicos de um lado, defendendo a objetividade da ciência na avaliação estatística do risco e, de outro, sociólogos e antropólogos que afirmam que a noção de risco é algo construído socialmente.

Entretanto, se a avaliação do risco tem sido foco de amplas discussões, estas se estendem, ainda, para uma outra área que vai além da estimativa do risco em si. Trata-se da análise de percepção de risco, que se traduz na avaliação do nível em que as pessoas, grupos ou sociedades ‘percebem’ os riscos. Este campo é tão importante atualmente, que pode interferir até na economia de um país. Em um artigo publicado no Jornal O Estado de São Paulo em 18/12/99, por exemplo, o jornalista avaliava a fuga de capital estrangeiro do Brasil e dizia que a “percepção de risco” dos investidores para aplicações financeiras no país havia melhorado naquele momento e, por isso, ele voltava a ser alvo de investimentos externos e podia aliviar sua “crise financeira”.

Assim como a análise de risco, a percepção de risco – uma área dominada pelos psicólogos – também é alvo de um debate intenso, onde a contraposição entre enfoques tecnicistas e sociais se sobressai. Essa diversidade de abordagens nos leva, então, a pensar que a definição do que é ou não é risco está sujeita à concepção que

¹ Ver, por exemplo, GIDDENS, 1991 e 1998.

se tem da sociedade e do lugar que nela ocupa a ciência. Spink parece ir nessa mesma direção quando afirma que, “sendo a definição do que vem a ser ‘risco’ um empreendimento coletivo, o risco é um fenômeno que possibilita também entender o modelo de pessoa que orienta estas definições e as práticas que são por elas sustentadas” (SPINK, 1998, p.4).

Por isso, o debate gerado pelas diferentes concepções nas áreas de Análise de Risco e de Análise de Percepção de Risco é muito interessante e merece uma exposição mais atenta antes que marquemos nossa posição dentro dele. Não é possível nesse espaço dar conta de todos os pontos de vista, mas estaremos apresentando a seguir aqueles que se mostraram mais significativos para o nosso trabalho.

1.2. Da análise técnica à compreensão social do risco

1.2.1 – O enfoque da Análise de Risco

Se, como vimos, a noção de risco está ligada aos tempos modernos, a Análise de Risco, enquanto campo de estudo, é também muito recente, tendo se desenvolvido nos Estados Unidos nas últimas décadas². Sua finalidade básica é responder à demanda – especialmente dos órgãos reguladores governamentais – de avaliar e gerenciar os riscos associados aos avanços da ciência e da tecnologia, com destaque para as áreas de química, energia atômica e genética, sendo que os estudos promovidos nesse campo são fundamentados em concepções técnicas e científicas, com base na biologia, na física e na matemática aplicada (SHORT, 1984, p.711)

É importante destacar que os analistas de risco estabelecem uma clara distinção entre os termos ‘risco’ e ‘perigo’ (*risk* e *hazard*, em inglês) e, segundo o enfoque teórico utilizado por eles, o perigo é definido como uma ameaça para as pessoas ou coisas importantes para elas, enquanto que o risco é a quantificação (cálculo probabilístico) do perigo (SHORT, 1984)³. Assim, para eles, a questão do risco é objetiva: de-

² Segundo Dwyer (1991), uma sociedade científica para análise de riscos (*The Society for Risk Analysis*) foi fundada nos EUA em 1980 e se expandiu para a Europa em 1986 (p. 255).

³ Essa distinção entre os termos é necessária para a compreensão da posição dos analistas de risco que apresentamos aqui, mas ela não tem a mesma importância na análise dos dados da pesquisa que realizamos, uma vez que interessa-nos tanto entender as representações dos trabalhadores sobre os ‘riscos’, como sobre os ‘perigos’. Além disso, os próprios sujeitos da pesquisa não estabelecem essa diferenciação no seu discurso, pois utilizam a linguagem corrente, segundo a qual (conforme se pode verificar no *Dicionário Aurélio Eletrônico*, 1999) risco e perigo são sinônimos (e, conforme Preble 1966, o mesmo ocorre na língua inglesa com os termos *risk* e *hazard*). Dessa forma, nos próximos capítulos, não estaremos nos atendo à distinção técnica dos termos e tomaremos como referência o uso comum.

ve-se identificar os perigos, caracterizá-los, quantificá-los – fundamentalmente em relação ao custo-benefício, seja para a economia ou para a saúde e vida humana – e, finalmente, gerenciar o risco através de medidas técnicas (SHORT, 1984). Um estudo desse tipo pode, por exemplo, analisar os riscos que poderiam ser trazidos pela instalação de uma usina atômica em uma determinada região e, a partir de um exame dos mecanismos técnicos de segurança propostos, chegar a conclusão de que o risco de ocorrência de um acidente nuclear é mínimo e perfeitamente compensado pelos benefícios que a implantação da usina poderia trazer.

Essas avaliações são amplamente utilizadas em situações como a descrita acima. No entanto, o grande problema que se impõe aos especialistas da área não é exatamente a análise dos riscos em si, mas sim a enorme resistência da população em aceitá-los com base exclusivamente nessas evidências estatísticas e técnicas. Se os órgãos governamentais se utilizam desse tipo de dados para autorizar ou realizar atividades que envolvem riscos, para o público leigo, a ‘possibilidade’ de consequências desastrosas advindas das novas tecnologias, mesmo que ínfima do ponto de vista estatístico, é suficiente para gerar uma grande preocupação e até uma oposição aos avanços tecnológicos (como apontam, entre outros, DOUGLAS & WILDAVSKY, 1982; GARDNER & GOULD, 1989; PERROW, 1984 e SLOVIC, 1993)⁴.

Porém, para cientistas e outros interessados nas atividades de risco (indústrias, órgãos governamentais, etc.), esses medos da população leiga são “irracionais” e advêm da ignorância (GARDNER & GOULD, 1989; OTWAY & THOMAS, 1982; SLOVIC, 1993) e, por isso, devem ser combatidos através do “esclarecimento” e da “educação” sobre a confiabilidade da análise científica dos riscos e das propostas técnicas. Mostrando os “fatos” ao público, ou seja, “como os cálculos sistêmicos de segurança minimizam os riscos”, espera-se conseguir o convencimento da população e a consequente aceitação social das atividades de risco (DWYER, 1991, p. 258). O sociólogo Short afirma que a análise de risco, com sua aparência essencialmente técnica, tem de fato como finalidade, “uma adaptação cultural que se fez necessária pelos descobrimentos científicos e pelas tecnologias neles baseadas” (SHORT, 1984, p.712).

⁴ Paul Slovic (1986), num artigo dedicado ao tema da ‘comunicação de risco’, defende a idéia de que os meios de comunicação, particularmente a TV, têm uma grande responsabilidade pela visão mais “fatalista” por parte do público atualmente. De fato, podemos constatar que esse tema tem uma presença constante na mídia, mas vale questionar se são os meios de comunicação que levam a população a ficar mais temerosa ou se, ao contrário, a presença constante do tema nos programas jornalísticos é devida ao fato de já haver um interesse prévio por parte do público.

É importante destacar que, em geral, a referência à irracionalidade do público não está explícita nas publicações da área. Pelo contrário, textos referentes à comunicação de risco falam em participação do público ou do diálogo entre técnicos e leigos (como se vê em KASPERSON, 1986 e SLOVIC, 1987, 1993), mas, uma leitura mais atenta mostra que o objetivo de esclarecimento, com o conseqüente convencimento da população, perpassa todo o conteúdo dessas publicações.

1.2.2 – A análise de percepção de risco

As constantes tentativas no sentido de conseguir um alinhamento de posições entre público e técnicos não atingiram seus objetivos com o simples esclarecimento popular através da divulgação de dados de custo-benefício. Ao contrário, parece que quanto mais o público é informado, mais ele assume uma posição contrária às atividades que envolvem riscos (DAKE & WILDAVSKY, 1991; DOUGLAS & WILDAVSKY, 1982; SLOVIC, 1987). A conclusão, aparentemente consensual entre os analistas de risco e seus críticos, é que o público utiliza critérios diferentes daqueles usados pelos técnicos na avaliação dos riscos. Enquanto estes últimos baseiam-se em dados estatísticos e cálculos em termos econômicos, a população leiga utiliza critérios essencialmente qualitativos e rejeita análises de custo-benefício. A inconformidade dos técnicos com essa postura pode ser verificada na seguinte colocação de Slovic, um analista de percepção de risco americano:

Essas percepções [dos riscos] e a oposição à tecnologia que as acompanha, têm intrigado e frustrado industriais e reguladores e têm levado numerosos observadores a argumentar que a aparente busca de uma ‘sociedade risco-zero’ por parte do público americano ameaça a estabilidade político-econômica da nação (SLOVIC, 1987, p.280)⁵.

O que se pode verificar, então, é que, mesmo na perspectiva dos analistas de risco, a questão é muito mais complexa do que poderia parecer à primeira vista. Para conseguir a aceitação da população, se faz necessário, antes de qualquer ação educativa, compreender os critérios utilizados por ela na avaliação do risco ou, na linguagem dos profissionais da área, como as pessoas “percebem” o risco. Essa constatação fez surgir, dentro da Análise de Risco, uma sub-disciplina fundamental para o

⁵ No entanto, para outros autores, como Gardner e Gould (1989, p.226), ao utilizar esse enfoque mais qualitativo, o público parece chegar a uma definição mais ampla e mais complexa para o risco e sua aceitabilidade do que a comunidade técnica e científica, que fica atada aos dados estatísticos.

campo de estudo em questão, a chamada Análise de Percepção de Risco.

A percepção de risco é entendida pelos seus analistas como os “julgamentos intuitivos” do risco, utilizados pela maioria das pessoas leigas em oposição aos “métodos tecnologicamente sofisticados” empregados pelos especialistas (SLOVIC, 1987, p.280). Partindo desse enfoque, a Análise de Percepção de Risco, disciplina que se desenvolveu basicamente nos Estados Unidos, tem utilizado métodos psicométricos – ou “paradigma psicométrico”, como prefere Slovic (1987) – baseados na psicologia cognitiva e no estudo de atitudes, com aplicação de escalas psicofísicas e técnicas de análise multifatorial. O pioneiro na utilização desta metodologia foi C. Starr e a publicação de seu artigo relativo ao tema, ainda em 1969, foi muito bem recebida pela comunidade técnica (SLOVIC, 1987). É a ele que Otway e Thomas se referem quando dizem que,

Na sua forma inicial, percepção de risco (para o técnico analista de risco) significava um certo desvio identificado a partir do tratamento adequado das informações probabilísticas. Assim, de forma consistente com o modo dos tecnólogos lidarem com fatos que parecem ser problemas técnicos, foram utilizados métodos quantitativos (...) para tentar revelar os determinantes da percepção de risco (OTWAY & THOMAS, 1982, p.72).

Nada mais coerente: sendo uma sub-área da Análise de Risco, a Análise de Percepção de Risco utiliza também uma metodologia quantitativa, estatística.

No entanto, é necessário ressaltar que artigos mais recentes apresentados na revista *Risk Analysis*, uma publicação da *Society for Risk Analysis*, apresentam algumas críticas aos critérios utilizados inicialmente no estudo de percepção de risco e muitos reconhecem a necessidade de um enfoque mais amplo do que o da psicologia cognitiva (como por exemplo, GARDNER & GOULD, 1989; SLOVIC, 1993 e TYSZKA & SOKOLOWSKA, 1995). Porém, os relatos das pesquisas mostram que as linhas utilizadas ainda são essencialmente baseadas no estudo psicométrico de atitudes (como se pode observar, entre outros, em GREENBERG & SCHNEIDER, 1995; KIVIMAKI, KALIMO & SALMINEN, 1995 e SOKOLOWSKA & TYSZKA, 1995) e os enfoques sociais, bastante mencionados, ficam restritos às introduções dos artigos. Essa postura acaba recebendo muitas críticas por parte dos cientistas sociais, como veremos a seguir.

1.2.3 – A perspectiva da sociologia e da antropologia

Assim como há uma vasta bibliografia sobre análise de risco e de percepção de risco, também não faltam textos que questionam essas disciplinas, sendo liderados pela antropologia social e pela sociologia.

As críticas concentram-se basicamente em dois pontos. O primeiro (mais importante para nosso trabalho) é o de que a análise de percepção de risco erra na medida em que se restringe aos fatores psicológicos (cognitivos) e não leva em conta os aspectos culturais e sociais. O segundo, muito mais enfatizado pelos críticos e até por alguns autores do campo em questão, enfoca o que talvez possamos chamar de ‘ética’, ou seja, a disciplina é criticada em relação aos seus objetivos de convencimento e tentativa de obter um consenso – ou melhor, um alinhamento das percepções do público com aquelas dos especialistas – sem, de fato, dar ouvidos aos argumentos da população. A seguir estaremos citando alguns exemplos dessas correntes de pensamento, destacando os autores que, a nosso ver, são os mais expressivos.

Lash e Wynne (1992), por exemplo, na introdução do livro *Risk Society*, de Ulrich Beck, criticam a área de comunicação de risco, dizendo que esta nada mais é do que uma “funesta defesa contra a reflexividade”. Para eles, as instituições têm-se preocupado somente em “adaptar procedimentos e auto-apresentação de forma a assegurar ou reparar *credibilidade*, sem fundamentalmente questionar as formas de poder ou o controle social envolvidos”(p.4), evitando, assim, um verdadeiro debate entre técnicos e grupos sociais. A ciência é assumida como verdade e os especialistas técnicos ficam com a “...*poliposition* para definir a ordem do dia e impor premissas *a priori* sobre o discurso de risco” (p.4).

Mary Douglas também expressa uma forte crítica aos engenheiros analistas de risco quando afirma que

a contribuição da engenharia supõe que o público consista de indivíduos isolados e independentes que, naturalmente, se comportam como engenheiros: eles querem saber os fatos e estes, claramente apresentados, vão convencê-los da segurança e da ausência de risco da proposta (apud SHORT, 1984, p.718).

Para Short, a análise de risco, mesmo tendo como foco as “adaptações culturais” necessárias às descobertas científicas e novas tecnologias,

paradoxalmente, tem negligenciado os impactos recíprocos entre esses tipos de mudanças e os sistemas e relações sociais; paradoxalmente, porque superar resistência baseada nesses sistemas e relações pareceu, freqüentemente, ser sua missão primária.

ria. E, ao contrário, a análise de risco tem insistido na sua própria legitimidade e feito pressões por políticas baseadas em análises técnicas. (SHORT, 1984, p.712).

Dwyer também focaliza sua crítica na análise de percepção de riscos e afirma que ela “trabalha sobre o problema de como mudar a natureza dos medos do público, num esforço de despolitizá-lo” (DWYER, 1991, p.258) e tentar convencer a população de que seus medos são irrelevantes frente à tecnologia. Para o autor, mesmo que alguns analistas de percepção de riscos reconheçam essa limitação, as tentativas de estimular a participação pública ainda são utilizadas com o objetivo de convencimento. Assim, pesquisas numa área chamada de “aceitação de risco”, com um suposto objetivo de investigar métodos de “participação pública”, nada mais fazem do que procurar “redefinir conflitos culturais como conflitos de interesse e depois, então, abrir um processo de negociação – intitulado participação – para resolver tal conflito. Dessa forma, tenta-se ampliar a aceitabilidade do risco” (DWYER, 1991, pp.258-259).

Já Douglas e Wildavsky, a partir do enfoque da antropologia, afirmam que

Uma vasta e sofisticada literatura sobre percepção de risco assume que cálculos probabilísticos adequados seriam suficientes para estabelecer questões sobre riscos que vale a pena assumir. Mas nós duvidamos. Primeiro, probabilidade é só parcialmente um aspecto do mundo e, parcialmente, um aspecto de um certo tipo de pensamento sobre um mundo que funciona bem. Segundo, probabilidades são calculadas a partir de dados e não podem ser úteis para uma decisão se suficientes dados relevantes não são incluídos. Terceiro, escolha entre questões importantes tem implicações morais. A escolha é sobre o futuro. Escolhas requerem seleção, e seleção demanda julgamento não só sobre o que é, mas sobre o que deve ser no futuro. Seja como for, um julgamento moral deve ser feito a partir de todos os dados ou imposto sobre eles. (DOUGLAS & WILDAVSKY, 1982, p.83-84).

E ainda, Otway e Thomas, em um artigo na própria revista *Risk Analysis*, apontam que “pesquisas sobre risco, especialmente na área de percepção de risco, estão sendo usadas como uma panacéia com a qual se tenta remediar questões que são essencialmente sociais e políticas” (OTWAY & THOMAS, 1982, p.69).

Todos esses autores, na medida em que afirmam o papel central das relações sociais na produção de condições de risco, deixam claro qual é sua oposição em relação à corrente tecnicista hegemônica. Para eles, a análise de percepção de risco só tem sentido se consideramos as questões sociais e culturais envolvidas. Lash & Wynne (1992) condensam a posição dessas linhas da antropologia e da sociologia em três pontos:

Primeiro, tais riscos físicos são sempre criados e efetivados em sistemas sociais, por exemplo, por organizações e instituições, as quais deveriam manejar e controlar as atividades de risco. Segundo, a magnitude dos riscos físicos é, portanto, uma função direta dos processos sociais e relações sociais. Terceiro, o risco básico, mesmo para a atividade mais tecnicamente intensiva (e, talvez, mais especialmente para essas), é o da dependência da sociedade com relação a instituições e atores que podem muito bem ser – e, de fato, são cada vez mais – estranhos, obscuros e inacessíveis para a maior parte das pessoas afetadas pelos riscos em questão (p.4).

Finalmente, em relação à importância da consideração dos fatores sociais e culturais na percepção de risco, podemos resumir a posição dos críticos com a afirmação de Douglas e Wildavsky (1982) de que “a percepção do risco é sempre um processo social e a sua aceitabilidade é sempre política” (p.6). Para eles, pesquisar a aceitação do risco sem considerar seus aspectos sociais é um erro, pois os diferentes princípios sociais que guiam o comportamento também afetam o julgamento de quais perigos devem ser evitados e quais podem ser aceitos.

Assim, mesmo que deixássemos de lado as críticas aos objetivos ‘éticos’ da análise de percepção de risco (com as quais concordamos), o que podemos concluir a partir do exposto é que estudos nessa área, sejam eles com trabalhadores ou com a população em geral, são, no mínimo, limitados, já que enfocam apenas um dos aspectos da questão: o indivíduo, ou ainda, uma parte desse indivíduo, sua cognição. De fato, entendemos que, se queremos estudar como um grupo social vê e avalia os riscos a que está exposto, considerando os aspectos sociais e culturais envolvidos, não podemos focalizar simplesmente a sua ‘percepção’ do risco. Apresenta-se, então, a necessidade de buscar um conceito mais amplo do que este. Porém, antes de passar para essa questão, avaliamos ser importante apresentar, mesmo que de forma resumida, como o risco é abordado especificamente na área do trabalho, já que este vai ser o campo da presente pesquisa.

1.3. Os riscos no trabalho

1.3.1 - As diversas perspectivas na abordagem dos riscos no trabalho

Assim como os riscos que dizem respeito à sociedade como um todo, também os riscos no trabalho têm sido objeto de debate. Nessa discussão, os acidentes, mais do que as doenças, ocupam posição de destaque. Isso parece ser compreensível se pensamos que, por definição, os acidentes acontecem de forma repentina e grande

parte de seus efeitos pode ser sentida de imediato, enquanto que os fatores que levam ao adoecimento – mesmo podendo chegar a resultados piores que os acidentes de trabalho – agem mais lenta e sorrateiramente (HARRISON, 1988).

Tradicionalmente, a medicina e a engenharia, seguidas pela psicologia e pela ergonomia dominaram o estudo do risco no trabalho. Só mais recentemente outras disciplinas, como a sociologia, têm abordado a questão (DWYER, 1991). Se observarmos o histórico da inserção de algumas dessas profissões, constatamos que a engenharia de segurança se desenvolveu paralelamente à industrialização, conquistando um espaço privilegiado na ‘era’ do taylorismo. Além do seu conhecido papel no gerenciamento da produção, os engenheiros também recebiam a atribuição de identificar e gerenciar os riscos presentes no ambiente de trabalho, particularmente aqueles referentes aos acidentes. Basicamente, dois fatores eram considerados na análise do risco: as condições inseguras e os atos inseguros. No primeiro caso estariam os fatores ambientais do local de trabalho (máquinas sem proteção, ruído, etc.) e, no segundo, aqueles ligados ao indivíduo trabalhador (personalidade e incompetência, por exemplo). Contudo, na prática, os fatores ligados ao indivíduo sempre foram mais destacados na investigação de responsabilidade pelos acidentes do que aqueles relacionados às condições ambientais. Esse fato fica evidente na teoria dos dominós de Heinrich, apresentada numa publicação de 1931 como “um enfoque científico” e que rapidamente teve grande aceitação. Nela, o autor afirma que 88% dos acidentes são devidos ao “fator humano”⁶.

Já a psicologia entra nesse campo com o objetivo de entender e influenciar o comportamento dos trabalhadores (DWYER, 1991, p.56) e é a partir dela que se desenvolve a teoria de propensão ao acidente, que também coloca nos fatores individuais – traços de personalidade – a responsabilidade pela ocorrência de acidentes de trabalho. Esse enfoque foi muito difundido no início do século XX, perdendo força posteriormente, mas, como observa Szasz⁷ (*apud* OLIVEIRA, 1997), apesar de não ser mais considerada uma teoria de base científica, “o conceito difundiu-se através da cultura e atingiu o status de senso comum” (p.35).

A medicina do trabalho, por sua vez, teve, historicamente, como principal papel a ação curativa sobre os acidentados e doentes, limitando-se também aos fatores indi-

⁶ Descrições mais detalhadas dessa teoria podem ser encontradas em Dwyer (1991) e Oliveira (1997).

⁷ SZASZ, A. Accident Proneness: The Career of an Ideological Concept. *Psychology & Social Theory*, 4: 25-35. 1984.

viduais e ambientais na determinação da causa dos problemas tratados e trabalhando quase sempre em consonância com os interesses empresariais no sentido de reduzir o tempo de afastamento do trabalhador (como se pode ver na ampla exposição sobre o tema realizada por Dwyer, 1991).

Podemos dizer que, com a hegemonia dessas disciplinas, os estudos (e as ações) referentes aos riscos no trabalho restringiram-se por muito tempo aos fatores individuais – ato inseguro ou propensão ao acidente – e ambientais – riscos físicos, químicos, mecânicos, etc. – sempre com a justificativa do embasamento em dados técnicos e científicos. Nas últimas décadas, porém, essas concepções, apesar de ainda dominantes em algumas áreas (particularmente no setor empresarial), vão sendo questionadas e importantes contribuições para uma melhor compreensão dos riscos no trabalho são trazidas pela sociologia e algumas correntes da psicologia, ergonomia e da própria medicina. Com as grandes diferenças que possuem entre si, essas abordagens têm em comum a proposta de superação dos modelos unicausais e tecnicistas de compreensão do risco, buscando, assim, propiciar bases mais firmes para uma atuação efetiva no sentido de reduzir a insalubridade e a periculosidade dos locais de trabalho. Os riscos ambientais não são negados, mas sim associados a fatores relacionados à organização ou às relações sociais presentes no local de trabalho.

Nessa vertente podemos citar a obra de Asa Cristina Laurell na área de medicina social. Em um trabalho que se tornou uma importante referência para a medicina social latino-americana, a autora busca ampliar o conceito de risco utilizado pela medicina do trabalho clássica, introduzindo noções como “desgaste” e “carga de trabalho”. Segundo ela, o desgaste “pode ser definido (...) como a perda da capacidade efetiva e/ou potencial, biológica e psíquica. Ou seja, não se refere a algum processo particular isolado, mas sim ao conjunto de processos biopsíquicos” (LAURELL & NORIEGA, 1989, p.115). Já as cargas são decompostas em tipos específicos “...que também compreendem os riscos particulares. Isso não significa, todavia, que são a simples soma desses, já que só adquirem pleno significado a partir da dinâmica global do processo de trabalho” (p.110).

Também Dejours, numa outra linha de estudos, introduz a teoria da psicopatologia do trabalho, buscando entender, entre outras coisas, como os riscos presentes nas atividades laborais repercutem no psiquismo dos trabalhadores, bem como o uso que a organização do trabalho pode fazer dos fatores psíquicos individuais com o objetivo de aumentar a produção ou induzir os trabalhadores à exposição a situações de risco. Um dos principais conceitos apresentados é o de “estratégias defensivas coleti-

vas”, as quais, em algumas profissões, podem se tornar verdadeiras “ideologias defensivas”. Essas estratégias são definidas como um mecanismo de defesa inconsciente elaborado por um grupo social particular, alimentado coletivamente, “que visa mascarar, conter e ocultar uma ansiedade particularmente grave” (DEJOURS, 1992, p.27). No campo do trabalho, essa ansiedade é causada fundamentalmente pelos riscos presentes na atividade profissional.

Já na perspectiva sociológica, Dwyer afirma que “a idéia de que uma pessoa trabalha a natureza ou máquinas neutras e independentes de quaisquer relações sociais é falsa. A pessoa só trabalha relações sociais transformadas” (DWYER, 1989, p.25). Assim, segundo o autor, a proposição chave da sociologia para a pesquisa em saúde e segurança

...é que a produção de adoecimento e acidentes num dado local de trabalho está inextricavelmente ligada às relações sociais utilizadas para gerenciar o relacionamento entre trabalhadores e os vários riscos no seu trabalho. Mudanças nas relações sociais levam a mudanças na produção de tais efeitos (DWYER, 1997a, p.63).

Segundo a teoria sociológica de produção de acidentes de trabalho desenvolvida por Dwyer, há três níveis sociais que levam os trabalhadores a se expor ao perigo: o nível de recompensa, que se traduz tanto em incentivos financeiros como simbólicos; o nível de comando, que se subdivide em três tipos de relações sociais: o autoritarismo, a desintegração grupal e a servidão voluntária e, finalmente, o nível da organização, que também gera três tipos de relações sociais: a desqualificação, a rotina e a desorganização. Dessa forma, a organização (ou a desorganização) do trabalho e o modo como a gerência administra a relação com os trabalhadores são fundamentais na produção de acidentes e de adoecimentos na medida em que podem determinar uma maior exposição a situações de risco (DWYER, 1991 e 1997a).

A teoria sociológica de Dwyer, a psicopatologia do trabalho de Dejours ou a medicina social latino-americana de Laurell & Noriega estão inscritas num vasto campo, onde se situam as teorias alternativas às proposições hegemônicas da medicina e da engenharia. Acreditamos que esses três exemplos, juntamente com o exposto anteriormente, são suficientes para mostrar que, também na área do trabalho, o estudo da produção do risco é realizado por enfoques teóricos diversos, sejam eles de caráter essencialmente técnico, como na engenharia e medicina clássicas, ou fundamentados nas relações sociais, como se observa nos trabalhos citados acima.

Como veremos adiante, em menor proporção, essa mesma diversidade também se apresenta nos estudos relativos à percepção de risco no trabalho.

1.3.2 - Alguns estudos sobre percepção e representação de risco no trabalho

Nos freqüentes contatos que tivemos oportunidade de ter, ao longo dos últimos anos, com profissionais de segurança e medicina do trabalho pudemos notar que a expressão ‘percepção de risco’ está muito presente no discurso corrente nessas áreas e, a partir dessa constatação, esperávamos encontrar uma significativa bibliografia referente à percepção de risco no trabalho. Porém, para nossa surpresa, isso não se confirmou. Se na área de análise de percepção de risco há uma infinidade de publicações referentes à população em geral, estudos que envolvem trabalhadores são relativamente escassos. Nordenstan & Vaughan (1991) confirmam essa constatação ao afirmar que, apesar da vasta literatura referente à percepção de risco, “...relativamente poucos estudos são baseados nas percepções e inquietações da população trabalhadora” (p.164).

E, mesmo entre os trabalhos encontrados, poucos parecem atuar segundo os parâmetros da análise de percepção de risco, tal como descrita anteriormente. Se, por exemplo, a pesquisa de Dionne-Proulx (1992) sobre percepção de risco de acidentes no trabalho se enquadra nessa concepção, o trabalho de Nordenstan & Vaughan (1991), apesar de publicado em uma coletânea intitulada *Análise, Comunicação e Percepção de Risco*, inclui as questões sociais na sua análise da percepção do risco relacionado ao uso de pesticidas por trabalhadores rurais. Para as autoras, o fato de os sujeitos de sua pesquisa serem trabalhadores imigrantes que não falavam a língua local (mexicanos nos Estados Unidos), com uma precária condição socioeconômica, influenciou suas percepções do risco e a conseqüente aceitação da exposição ao mesmo.

Já em uma abordagem sociológica da representação de risco no trabalho, podemos citar o artigo publicado por Denis Harrison (1988). Segundo ele, “a representação⁸ social do risco é um tema relativamente novo nas sociedades industriais, tema conduzido pela demanda preventiva que consiste em intervir antes que se produza um acontecimento perigoso para a integridade física” (p.77). Assim, após uma introdução

⁸ O autor parece não fazer distinção entre os termos ‘representação’ e ‘percepção’, utilizando ora um, ora outro.

compatível com a posição de Douglas e Wildavsky, ele afirma:

Não há um enfoque único de risco. Este é sempre um produto de um conhecimento provável do futuro e de um consenso social sobre as perspectivas desejadas. A solução adotada para um risco depende igualmente do nível de conhecimento do problema e da aceitação das soluções consideradas. É provável que a prevenção dos acidentes do trabalho decorra da melhoria das técnicas, mas ela também decorre da modificação do 'mundo social que se ocupa da prevenção' (p.78).

A conclusão da pesquisa realizada por esse autor junto a trabalhadores de cinco indústrias metalúrgicas é que a mudança nas relações sociais de trabalho (com maior 'autonomia' para os trabalhadores e maior difusão de informações no chão de fábrica) tem influência direta sobre a representação do risco e, portanto, sobre a adoção de medidas preventivas. Essas conclusões parecem também ser coerentes com a teoria de Thomas Dwyer, apresentadas anteriormente.

Além da abordagem da análise de percepção de risco e da perspectiva da sociologia, existe ainda um terceiro enfoque que não deve ser esquecido. Trata-se de alguns modelos dentro da área de saúde do trabalhador, que têm abordado a questão do risco a partir do conhecimento do trabalhador sobre seu ambiente de trabalho, deixando deliberadamente de lado termos como 'percepção' ou 'representação' de risco. Essas abordagens partem do princípio de que os trabalhadores possuem um conhecimento ou um 'saber' sobre o seu ambiente de trabalho e é partir desse saber que o ambiente deve ser modificado no sentido de obter condições mais salubres. As relações sociais (particularmente, as relações de poder) presentes nos locais de trabalho são levadas em conta. Um exemplo é o 'modelo italiano', descrito por Odone & col (1986).

Mabel Grimberg (1988) também utiliza um enfoque parecido no estudo realizado com os trabalhadores gráficos argentinos. Ela trabalha com a categoria de construção social para relacionar o saber⁹ dos trabalhadores sobre saúde/doença e suas práticas no trabalho com o saber dos distintos atores sociais na área de saúde e segurança no trabalho (médicos, técnicos, trabalhadores, etc.). Na sua conclusão a autora afirma que o saber dos trabalhadores sobre saúde/doença se construiu "historicamente a partir e contra aspectos dos modelos sociais hegemônicos no trabalho, que foram estabelecidos pelos setores dominantes" (p.15).

⁹ Na introdução do seu artigo, a autora aponta que estará utilizando o termo 'saber' para referir-se às 'representações', sem, no entanto, explicar os motivos dessa opção.

A exposição acima mostra que, também na área do trabalho, a consideração às relações sociais tem sido um importante instrumento para a compreensão do risco, bem como para um melhor entendimento da representação que os trabalhadores têm a respeito desse risco. A posição que adotamos é francamente favorável a essa postura teórica e, conseqüentemente, crítica em relação à disciplina de Análise de Percepção de Risco.

Porém, como podemos observar a partir do exposto, a diversidade de abordagens que levam em conta as questões sociais na compreensão da relação das pessoas com os riscos ainda é muito grande e este fato nos impõe a definição de uma base teórica mais precisa para a análise da presente pesquisa. Sendo assim, o próximo capítulo será dedicado à exposição dos enfoques que pareceram ser os mais adequados.

Vale ressaltar que, ao contrário do que foi apresentado até aqui, os autores com os quais estaremos trabalhando não abordam especificamente a questão do risco e tampouco o risco no trabalho, mas desenvolvem teorias relacionadas ao conceito de 'representação'. E, na medida em que consideram os sujeitos e as relações sociais, essas teorias parecem dar conta das limitações psicologizantes apresentadas pela noção de percepção, fornecendo-nos, assim, uma base adequada para o objetivo de buscar entender, tanto o conteúdo e o processo de formação das representações dos trabalhadores relativas aos riscos a que estão expostos, como suas condições de produção, tendo como referência a estrutura social onde eles estão inseridos.

Nome do arquivo: C-CAP 1 - O RISCO
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de aplicati-
vos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: CAPÍTULO 2 - DEFINIÇÃO DE RISCO, ANÁLISE, PERCEPÇÃO E
REPRESENTA-ÇÃO DE RISCO
Assunto:
Autor: Marcia Hespanhol Bernardo
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 4/2/2001 14:38
Número de alterações: 10
Última gravação: 11/4/2001 08:09
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 37 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:01
Como a última impressão
Número de páginas: 16
Número de palavras: 5.022 (aprox.)
Número de caracteres: 28.629 (aprox.)

CAPÍTULO II

AS BASES TEÓRICAS PARA O ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO DO RISCO

Como já foi afirmado, consideramos que a noção de ‘percepção’ não é a mais adequada para aquilo que nos propomos a estudar, uma vez que, na análise de percepção de risco esse termo possui uma conotação cognitivista e os estudos da área concentram-se nos fenômenos individuais (mesmo que os dados coletados sejam trabalhados estatisticamente). A partir da pesquisa bibliográfica, pareceu-nos, então, que a noção de ‘representação’ seria mais apropriada. Entretanto, também esse conceito está sujeito a diferentes entendimentos dependendo do enfoque teórico utilizado. Em algumas linhas da psicologia social, particularmente aquelas desenvolvidas nos Estados Unidos, a representação é vista como um fenômeno cognitivo individual associado à percepção e é basicamente utilizada no estudo de opiniões e atitudes, enquanto que em alguns ramos da sociologia, ela é a base para o estudo das ideologias, um fenômeno essencialmente coletivo¹.

Nenhum desses enfoques atende aos objetivos da presente pesquisa. O primeiro pelas razões já apresentadas no capítulo anterior e o segundo porque não buscamos entender o sistema social *per se*, mas sim a relação dialética entre o sujeito e o contexto social onde ele está inserido. Esse ponto é importante, pois nessa

¹ Conforme Spink, “A tendência mais marcante, aqui [nas ciências sociais], é a de situar as representações como elementos constitutivos da ideologia – sendo esta definida como um sistema de representações. A ideologia passa a ser, dessa forma, o objeto central da pesquisa, sendo, entretanto, instância abstrata (ou inconsciente como diriam alguns), o acesso a ela se dá por meio de representações que ela estrutura” (SPINK, 1993, p.86).

perspectiva a representação passa a ser vista como parte dessa relação e não como um fenômeno exclusivamente individual ou coletivo.

O caso do trabalhador que lidava com os pigmentos para coloração do PVC, apresentado no prólogo desse trabalho, pode, mais uma vez, ser exemplar para o que queremos dizer. Ao observar suas práticas em relação ao uso de equipamentos de proteção com o olhar dos psicólogos analistas de percepção de risco, focalizaríamos especificamente o indivíduo, buscando mensurar qual o nível de sua percepção do risco; por outro lado, se utilizamos o olhar sociológico a que nos referimos acima, poderíamos estar analisando a questão do risco na ideologia da classe trabalhadora, por exemplo. Porém, ambos os enfoques desconsideram a relação desse trabalhador ou do conjunto dos trabalhadores daquela empresa com o seu ambiente de trabalho, com suas tarefas e com seu grupo social, dentro e fora da fábrica. E, como esses são aspectos fundamentais para a análise que pretendemos desenvolver, devemos, então, buscar uma outra vertente teórica que os contemple.

Felizmente para nós, essa maneira de compreender a realidade social encontra suporte em importantes teorias desenvolvidas nas últimas décadas tanto na sociologia como na psicologia social. Na primeira, destaca-se o trabalho de Pierre Bourdieu e, na segunda, Serge Moscovici trás uma contribuição inovadora ao desenvolver o conceito de “representações sociais”. Ambos constroem suas proposições a partir da pesquisa empírica e privilegiam a relação entre o sujeito – ou agente, como prefere Bourdieu² – e o contexto social e, por isso, seus trabalhos se evidenciam como as bases teóricas mais adequadas para a presente pesquisa.

Porém, antes de abordar a concepção de cada um desses autores a respeito das representações, é importante que se faça uma breve exposição de suas teorias, bem como da maneira como eles se colocam em relação à área de estudo onde estão inseridos. Entendemos que essa apresentação mais ampla das formulações teóricas permite uma melhor compreensão do enfoque adotado por eles com relação ao conceito de representação. Começaremos, então, pela exposição da teoria de Bourdieu, seguida da apresentação das pesquisas de Luc Boltanski sobre representações com o enfoque bourdieuniano e finalizaremos com Teoria das Representações Sociais de Moscovici.

² Bourdieu não utiliza o termo ‘sujeito’, por entender que este supõe alguém que atua racionalmente, preferindo “falar de *agentes* para indicar que estes são *acionados*, tanto do interior como do exterior, que eles não agem livremente” (CORCUFF, 1997, p.41).

2.1. A teoria estruturalista-construtivista de Bourdieu

Bourdieu desenvolve uma teoria do mundo social, na qual critica e busca superar a dicotomia existente entre o que chama de os “dois modos clássicos de pesquisa em sociologia” (BOURDIEU, 1990, p.126) – o estruturalismo e o construtivismo – entendendo que o estruturalismo (ou objetivismo) trata os fenômenos sociais como coisas e o construtivismo (ou subjetivismo) reduz o mundo às representações que os agentes fazem dele. Ele não nega a importância desses dois enfoques, mas avalia que cada um separadamente não dá conta da explicação dos fenômenos sociais. Nas palavras do autor:

Se eu tivesse que caracterizar meu trabalho num par de palavras ou, como freqüentemente é feito hoje em dia, rotulá-lo, eu falaria em *estruturalismo construtivista* ou em *construtivismo estruturalista*, usando a palavra estruturalismo num sentido muito diferente daquele dado pela tradição saussuriana ou levi Straussiana. Por estruturalismo ou estruturalista, eu quero dizer que existem no próprio mundo social – e não apenas nos sistemas simbólicos, linguagem, mitos, etc. – estruturas objetivas que são independentes da consciência e dos desejos dos agentes, sendo capazes de guiar ou constreger as práticas e as representações desses agentes. Por construtivismo, eu quero dizer que há uma gênese social tanto para os padrões de percepção, pensamento e ação, que são constitutivos do que eu chamo de *habitus*, como para estruturas sociais – e em particular aquelas que eu chamo de campos ou grupos – especialmente para o que é usualmente denominado como classes sociais (BOURDIEU, 1990, p.123).

Bourdieu não focaliza seu trabalho especificamente nas representações, mas busca entender as ‘condições de produção’ destas e, mais particularmente, das práticas sociais, buscando “articular dialeticamente o ator social e a estrutura social” (ORTIZ, 1983, p.8). Gutiérrez expõe as razões para essa postura:

Só a descrição das condições objetivas não consegue explicar totalmente o conhecimento social das práticas: é importante também resgatar o agente social que produz as práticas e o seu processo de produção. Mas, se trata de resgatá-lo, não enquanto *indivíduo*, mas sim como *agente socializado*, quer dizer, de apreendê-lo através daqueles elementos objetivos que são produto do social. Esta atitude metodológica leva necessariamente a substituir a relação ingênua entre *indivíduo* e *sociedade*, pela *relação construída* entre os modos de existência do social: as estruturas sociais externas, o social feito coisas, plasmado nas condições objetivas e as estruturas sociais internalizadas, o social feito corpo, incorporado no agente (GUTIÉRREZ, 1994, p.13).

Partindo, então, da premissa de que a pesquisa sociológica é composta por dois enfoques indissociáveis – o objetivista e o subjetivista – que estão sempre em relação dialética, Bourdieu desenvolve os conceitos básicos para a sua teoria, o ‘campo’ e o ‘*habitus*’, sendo que o primeiro visa superar a perspectiva estruturalista clássica e o segundo possibilita entender o aspecto subjetivo, ou seja, a estrutura social internalizada.

2.1.1. A estrutura social e o ‘campo’

O primeiro ponto que devemos destacar no enfoque estrutural adotado por Bourdieu é que ele rompe com a concepção clássica de classes sociais tal qual definida pelo materialismo histórico, criticando, fundamentalmente, aquilo que chama de “visão dualista” de mundo dos marxistas, “na qual o universo de oposições que constituem o espaço social é reduzido a uma oposição entre os donos dos meios de produção e os vendedores de força de trabalho” (BOURDIEU, 1985, p.736). Bourdieu acredita na hierarquização social a partir da posse de capital, mas, para ele, este conceito não abrange somente os bens econômicos, mas “qualquer tipo de bem susceptível de acumulação” (GUTIÉRREZ, 1994). Dessa forma, além do capital econômico, o “capital social”, o “capital cultural”, o “capital simbólico”, entre outros, são fundamentais no estabelecimento das posições dos agentes na estrutura social (ou campo social, denominação também utilizada por Bourdieu). Essa estrutura pode ser descrita como

um espaço multidimensional de posições, de tal modo que, cada posição atual pode ser definida em termos de um sistema de coordenadas multidimensionais, cujos valores correspondem aos valores de diferentes variáveis pertinentes. Assim, os agentes são distribuídos dentro dele, em uma primeira dimensão, de acordo com o volume global de capital que possuem e, na segunda dimensão, de acordo com a composição de seus capitais, isto é, de acordo com o peso relativo dos diferentes tipos de capital no total de suas posses (BOURDIEU, 1985, p.724).

Portanto, o campo social, na visão do autor, é composto por diversos campos e sub-campos, tais como o campo intelectual, o campo religioso, o campo artístico, etc. e cada um deles é definido por um tipo específico de capital. Desse modo, na religião, o capital poderia ser o reconhecimento enquanto representante de Deus; na arte, a legitimidade dos produtos artísticos; na ciência, a autoridade científica e assim por diante.

O campo é definido como o *locus* onde se dá o 'jogo' das relações sociais, "a luta concorrencial entre os atores em torno de interesses específicos, que caracterizam a área em questão" (ORTIZ, 1983, P.19). Ele é constituído por posições, que são ocupadas pelos agentes sociais, e essas posições podem ser mais centrais ou mais marginais, dependendo da quantidade de 'capital' possuído.

Segundo Ortiz (1983),

O campo se particulariza, pois, como um espaço onde se manifestam as relações de poder, o que implica afirmar que ele se estrutura a partir da distribuição desigual de um *quantum* social que determina a posição que um agente específico ocupa em seu seio. Bourdieu denomina esse *quantum* de 'capital social'. A estrutura do campo pode ser apreendida tomando-se como referência dois pólos opostos: o dos dominantes e o dos dominados. Os agentes que ocupam o primeiro pólo são justamente aqueles que possuem um máximo de capital social; em contrapartida, aqueles que se situam no pólo dominado se definem pela ausência ou pela raridade do capital específico que determina o espaço em questão (p.21).

Cada campo possui regras próprias de funcionamento, determinadas historicamente, que são consensuais entre aqueles que o compõem, seja qual for a posição ocupada (PINTO, 2000). Mas ele não é estático. Ao contrário, é dinâmico e caracterizado pela disputa pelo capital que o determina. Dessa forma, aqueles que ocupam as posições centrais tendem a ser mais ortodoxos, canalizando forças para a manutenção do *status quo*, enquanto que os que ocupam as posições mais marginais tendem a ser mais heterodoxos, procurando caminhos para desacreditar os detentores do capital e adquirir um *quantum* maior. Por outro lado, essas lutas internas também servem para manter a delimitação do campo específico. "Dominantes e dominados são necessariamente coniventes, adversários cúmplices que, através do antagonismo, delimitam o campo legítimo da discussão" (ORTIZ, 1983, p.23).

Pode-se dizer que um agente só pode existir enquanto integrante de um determinado campo se agir com as armas (poder simbólico) que esse campo lhe fornece, renunciando àquelas que poderia obter em universos baseados em outros princípios de organização. Um agente religioso que ocupe uma posição mais marginal, por exemplo, pode tentar melhorar sua posição nesse campo ao propor uma leitura de textos sagrados que, "embora subversiva, respeite suficientemente as modalidades legítimas de expressão para poder ser identificada como discurso religioso, e não como proclamação política, panfleto contra a burocracia eclesiástica, etc." (PINTO, 2000, p.81). A noção de campo permite, então, tanto a explicação dos princípios de

suas divisões e lutas internas, como a delimitação entre o que é interno e o que é externo a ele, circunscrevendo o espaço de luta para cada tipo de capital.

Um mesmo agente pode estar inserido em vários campos e a sua posição no campo social, que engloba todos os campos específicos, vai depender da quantidade e da composição do seu conjunto de capitais. Para o autor, existe uma tendência de uma parte dos agentes acumularem diversos tipos de capitais – e, assim, ocuparem as posições mais centrais na hierarquia social – enquanto outros são excluídos da maior parte dos capitais legítimos e ficam com as posições menos privilegiadas. Mas esta não é uma condição necessária e Bourdieu exemplifica sua posição com aquilo que ele chama de “campo de poder”, no qual “se confrontam os dominantes dos diferentes campos” na concorrência pelo poder (CORCUFF, 1997). Em trabalhos referentes a esse tema, o autor focaliza a luta entre os detentores do capital econômico, que têm uma pequena quantidade de capital cultural e os intelectuais, que são os detentores do poder cultural, mas cujo capital econômico é relativamente frágil. Ele conclui que os intelectuais ocupam as posições mais periféricas do campo de poder, mas estão sempre tentando legitimar seu capital e chegar às posições centrais desse campo.

Para Bourdieu, a posição dos agentes no espaço social pode ser observada pelos seus “sinais de distinção”, que são fornecidos pelas posições ocupadas nos diversos campos específicos. Esses sinais são o “capital simbólico” do agente ou dos grupos sociais, que se define como “a maneira pela qual os diferentes tipos de capital são percebidos e reconhecidos como legítimos” (BOURDIEU, 1985, p.724), ou seja, o prestígio, a reputação, o reconhecimento, etc. Um dos exemplos citados pelo autor sobre essa questão se relaciona com as ocupações e é bastante interessante para o trabalho que desenvolvemos. Segundo ele,

A designação ocupacional que é conferida a um agente, o seu título, é uma das retribuições positivas ou negativas que ele recebe (tanto quanto seu salário), de forma que é uma *marca distintiva* (um emblema ou um estigma), cujo valor é atribuído de acordo com a sua posição em um sistema de títulos organizado hierarquicamente, que, desse modo, ajuda a determinar as posições relativas dos agentes e dos grupos (BOURDIEU, 1985, p.733).

Essa compreensão do mundo social como um espaço dinâmico e multidimensional busca superar o enfoque de uma estrutura rígida de classes sociais, pois pode ser visto como “um espaço de relações”. Com isso, Bourdieu não nega que a sociedade seja hierarquizada. Ao contrário, esse ponto é bastante enfatizado por ele. Mas, na sua concepção, ‘classe social’ não é um “grupo real” (BOURDIEU, 1985,

p.726), tal como é identificada na visão marxista, mas, sim, um constructo teórico que pode ser utilizado apenas como princípio explanatório para definições gerais. Como observa Brubaker:

Bourdieu adota a tradicional divisão em três classes – classe trabalhadora, classe média e classe dominante, ou burguesia – somente como uma divisão adequada para a conceitualização de diferenças em *níveis globais de poder*. Contudo, sua contribuição distintiva no estudo da estrutura de classes está na sua análise das divisões intraclasses (BRUBAKER, 1985, p.769, itálicos nossos).

Quando se fala em classe trabalhadora, por exemplo, não se pode, na visão do autor, dizer que todos os trabalhadores têm a mesma perspectiva de mundo e estão unidos para o mesmo objetivo de lutar contra os donos dos bens de produção, pois a grande variedade de conformação de capitais produz uma diversificação interna muito grande que tem de ser considerada³.

Dessa forma, em qualquer situação onde se queira compreender as relações sociais, é necessário ir além das explicações genéricas e considerar os aspectos multidimensionais da estrutura social na qual os agentes estão inseridos. Para Bourdieu, “a posição social, definida adequadamente, é o que permite a melhor predição das práticas e representações” dos agentes e grupos (BOURDIEU, 1985, p.739).

Entretanto, nessa proposta, a realidade social não pode ser compreendida somente através do estudo da estrutura objetiva. Esse é apenas um aspecto, que deve, necessariamente, ser complementado com a investigação referente às “estruturas sociais internalizadas” (subjetivas) dos agentes, o seu *habitus*.

2.1.2. O *habitus*, o aspecto subjetivo do mundo social

Esse conceito foi buscado por Bourdieu na filosofia clássica e é definido como:

sistema de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, isto é, como princípio gerador e estruturador das práticas e das representações que podem ser objetivamente ‘reguladas’ e ‘regulares’ sem ser o produto da obediência a regras, objetivamente adaptadas a seu fim sem

³ Bourdieu diz que aquilo que o levou a repensar o problema das classes sociais nasceu, justamente “de reflexões sobre as dificuldades encontradas concretamente na classificação das profissões” nas suas pesquisas empíricas (BOURDIEU, 1999, p.47).

supor a intenção consciente dos fins e o domínio expresso das operações necessárias para atingi-los e coletivamente orquestradas, sem ser o produto da ação organizadora de um regente (BOURDIEU, 1983, P.61-62).

O *habitus* é característico de cada classe ou grupo social. Inicialmente, é incorporado pelos indivíduos do grupo nos primórdios da sua educação, na família e, posteriormente, é estruturado na escola ou outras “agências pedagógicas” (Ortiz, 1983, p.18). Ele é um mediador das relações do indivíduo com o mundo e é o responsável pela articulação entre o social e o individual, entre as estruturas internas da subjetividade e as estruturas sociais objetivas, ou seja, os dois estados da mesma realidade, uma realidade histórica coletiva que se inscreve nos corpos e nas coisas (GUTIÉRREZ, 1994). Bourdieu diz que o *habitus* é “uma mediação universalizante que faz com que as práticas sem razão explícita e sem intenção significativa de um agente singular sejam, no entanto, ‘sensatas’, ‘razoáveis’ e objetivamente orquestradas” (Bourdieu, 1983, p.73). Assim, num mesmo grupo social, as práticas, bem como as percepções e avaliações do mundo, possuem uma regularidade e uma unidade, sem que haja necessidade de qualquer organização imposta. É “uma orquestração sem maestro”. Conforme Bourdieu,

Não há dúvidas que os agentes têm uma apreensão ativa do mundo. Não há dúvidas que eles constroem sua visão de mundo. Mas essa construção se faz sob pressões estruturais. E, pode-se mesmo explicar em termos sociológicos aquilo que parece ser uma propriedade universal da experiência humana, isto é, o fato de que o mundo familiar tende a ser dado como certo, percebido como natural. Se o mundo social tende a ser percebido como evidente (...), isso acontece porque a disposição dos agentes, seus *habitus*, isto é, as estruturas mentais através das quais eles apreendem o mundo social, são essencialmente produtos de uma internalização das estruturas desse mundo social. Como a disposição perceptual tende a ser ajustada à posição, os agentes, mesmo os mais desfavorecidos, tendem a perceber o mundo como natural e a achá-lo muito mais aceitável do que se poderia imaginar, especialmente quando se vê a situação do dominado através dos olhos sociais do dominante (BOURDIEU, 1990, p.130-131).

Podemos dizer, então, que a apreensão de mundo mediada pelo *habitus* não se faz de forma consciente. Ao contrário, o indivíduo sente que tem avaliações, aspirações e desejos próprios. Porém, estes tendem a estar sempre em conformidade com aquilo que ‘é possível’ no seu grupo social a partir da posição ocupada na estrutura. Mesmo as práticas mais desviantes e heterodoxas ainda se situam dentro de um padrão esperado para a posição do agente. Em resumo, “o *habitus* é ao mesmo tempo um sistema de modelos para a produção de práticas e um sistema de

modelos para a percepção e apreciação das práticas. E, em ambos os casos, suas operações expressam a posição social na qual ele foi construído” (Idem, p.131).

Entendido dessa forma, o *habitus* parece não estar sujeito a mudanças, o que dá um caráter aparentemente determinista a essa compreensão das representações e práticas sociais (e este talvez tenha sido o ponto que mais rendeu críticas ao autor). Mas, se isto é o que se depreende dos textos iniciais de Bourdieu (por exemplo, BOURDIEU, 1983), o mesmo não ocorre em publicações mais recentes, onde ele já fala em “sistema de disposições duráveis, mas não imutáveis” (BOURDIEU, 1990; BOURDIEU et WACQUANT, 1992, p.109). Segundo essa concepção, existiriam duas possibilidades de mudança no *habitus*. A primeira seria a vivência de novas situações em contextos de condições objetivas diferentes daquelas onde o *habitus* foi constituído, as quais poderiam propiciar ao agente social a mudança de suas disposições. A segunda forma de modificação do *habitus* requer um esforço individual, uma “crítica reflexiva” dos agentes sobre suas próprias práticas, que, através do reconhecimento dos campos como lugares de lutas pelo poder, propiciaria tanto a mudança das representações dos condicionantes externos das práticas, como elas mesmas (CUNNINGHAM, 1993).

Mas é importante lembrar que Bourdieu destaca que essas mudanças não são fáceis e, tampouco, comuns. Primeiro porque, estatisticamente, a possibilidade dos agentes sociais se depararem com condições diferentes daquelas onde seu *habitus* foi produzido não é freqüente e, segundo, em relação à crítica reflexiva, porque tem de se levar em conta que essa se produz a partir do mesmo sistema de disposições que busca modificar, o que exige um trabalho árduo e metódico por parte do agente (BOURDIEU et WACQUANT, 1992).

2.1.3. As representações na teoria de Bourdieu

Bourdieu não fala em representações sociais, mas em “representações mentais”, que ele define como sendo “atos de percepção e de apreciação, de conhecimento e reconhecimento, em que os agentes investem seus interesses pressupostos”⁴ (BOURDIEU, 1996, p.107). Tais como as práticas sociais, as representações também estão submetidas ao *habitus* e às pressões das condições

⁴ Ele também fala em “representações objetais”, que seriam “coisas”, como emblemas, bandeiras e insígnias ou atos, tais como as estratégias interessadas na manipulação simbólica visando determinar a representação mental dos agentes.

estruturais sob as quais elas operam, podendo, então, variar de acordo com a posição do agente – e os interesses associados a essa posição – e com as “estruturas cognitivas e avaliativas que foram adquiridas através da experiência duradoura de uma posição no mundo social” (BOURDIEU, 1987, p.134).

Dessa forma, mantendo a coerência com sua postura estruturalista-construtivista, o autor busca “transcender a oposição que tende a ser estabelecida entre estrutura e representação” (BOURDIEU, 1990, p.126) e critica duramente aqueles que se atêm a um ou outro pólo. Segundo ele,

Por um lado, as estruturas objetivas que os sociólogos constroem no momento objetivista, deixando de lado as representações subjetivas dos agentes, são a base dessas representações subjetivas e constituem as pressões estruturais que influenciam as interações; mas, por outro lado, essas representações também precisam ser lembradas se queremos dar conta, sobretudo, das lutas cotidianas individuais e coletivas, as quais buscam transformar ou preservar essas estruturas. (BOURDIEU, 1990, 125-126).

E ainda,

Não é preciso escolher entre a arbitragem objetivista, que mede as representações (em todos os sentidos do termo) pela ‘realidade’ (...) e o engajamento subjetivista o qual, ao privilegiar a representação, ratifica no terreno da ciência o que há de falso na escrita sociológica com que os militantes passam da representação da realidade à realidade da representação. (...) Apreender ao mesmo tempo *o que é instituído* (sem esquecer que se trata apenas da resultante da luta por fazer existir ou ‘inexistir’ o que existe num dado momento de tempo) e as *representações*, enunciados performativos que pretendem fazer acontecer o que eles enunciam (...) é o mesmo que munir-se do instrumento capaz de dar conta mais completamente da ‘realidade’, portanto, de compreender e prever mais exatamente as potencialidades nela contidas, ou melhor, as possibilidades que ela oferece objetivamente às diferentes pretensões subjetivas (BOURDIEU, 1996, p.112).

Daí, podemos deduzir que, para Bourdieu, a compreensão das representações deve ser incluída em pesquisas que visem entender a realidade social. Por outro lado, estudar somente as representações, sem considerar as condições objetivas onde elas foram produzidas, se constituiria, para ele, num viés que impossibilitaria uma compreensão mais completa das relações entre agentes e contexto social, visto que “as estruturas objetivas são o fundamento para as representações subjetivas” (BOURDIEU, 1987, p.129).

Isso significa que, de acordo com a teoria bourdieuniana, estudar a representação dos trabalhadores sobre os riscos presentes no seu local de trabalho só tem sentido se levarmos em conta a realidade objetiva onde elas acontecem. Dessa forma, além da compreensão das representações propriamente ditas, torna-se essencial entender também a estrutura social que é a base para essas representações (que, no caso da presente pesquisa, se configura como a estrutura das relações sociais internas da fábrica), identificar quais são os tipos de capitais envolvidos e qual é a posição dos agentes nessa estrutura de acordo com a qualidade e a quantidade do seu montante de capital. Além disso, os *habitus* dos sujeitos da pesquisa – condicionados pelas condições objetivas de existência que extrapolam as relações internas na empresa – devem ser considerados na medida em que também são condicionantes das representações.

Sendo assim, podemos dizer que os conceitos propostos por Bourdieu são bastante adequados aos objetivos deste trabalho na medida em que fornecem uma base para o estudo das ‘condições de produção’ das representações e das práticas associadas a ela. Porém, sendo esta uma pesquisa em psicologia social, é importante, também, entender o ‘conteúdo’ e o ‘processo de formação’ dessas representações no indivíduo e, mais especificamente, no grupo social (enquanto produto da internalização das condições materiais de existência). E esses aspectos não são aprofundados por Bourdieu.

Optamos, então, por buscar outros autores que pudessem responder mais especificamente a essa questão. Destacamos primeiramente Luc Boltanski, que, adotando a mesma linha teórica de Bourdieu, demonstra em seu trabalho uma maior preocupação com o processo de constituição das representações dos agentes e em segundo lugar, Serge Moscovici, que, como veremos mais adiante, desenvolveu uma teoria específica das representações sociais.

2.2. As pesquisas de Luc Boltanski

Na década de 1960, Boltanski desenvolve algumas pesquisas nas quais procurou entender a assimilação do discurso médico pelas classes populares, tanto no que diz respeito às regras de puericultura como às doenças⁵. A partir da constatação de que os discursos referentes a esses temas são muito diferentes nas

⁵ Nessa época, Boltanski trabalhava junto com Bourdieu, sendo que a pesquisa sobre puericultura foi realizada sob a direção deste.

diversas classes sociais, o autor focalizou sua pesquisa na compreensão do “saber” (incluindo aí as representações) das classes populares e a sua relação com “saber erudito”, levando em conta as condições objetivas de existência dos agentes.

Segundo ele, uma das razões para a existência de discursos tão diferentes está na forma com que os médicos se relacionam com seus pacientes, ou melhor, no tipo de discurso utilizado por eles quando se dirigem às classes superiores ou às classes populares. No primeiro caso existiria uma proximidade – já que, em geral, ambos pertencem à mesma classe social e tiveram as mesmas influências na formação do seu *habitus* – e, no segundo, haveria um grande distanciamento, com fornecimento de informações parceladas e orientações diretas em tom de autoridade.

Boltanski afirma que essas informações fragmentadas não permitem aos pacientes das classes populares ter condições de apropriar-se do conhecimento médico. Por outro lado, como eles também não podem ter para com o próprio corpo ou para com seus filhos o mesmo olhar distanciado que utilizam ao considerar questões que estão longe do seu universo – como a física nuclear ou a astronomia, por exemplo – precisam encontrar uma forma de tornar compreensíveis as informações médicas que recebem sobre suas doenças ou sobre como cuidar de seus bebês. Assim, se vêem sem outra alternativa a não ser construir suas próprias representações através de um jogo de reinterpretações das informações disponíveis, juntando os fragmentos do discurso médico com os conteúdos já conhecidos na sua vida cotidiana e transferindo um esquema de pensamento de um domínio para o outro (BOLTANSKI, 1984b, pp.69-70).

Nessas circunstâncias, as representações encontradas muitas vezes parecem ter um caráter individual (cada sujeito pode apresentar uma descrição muito particular da sua doença, por exemplo), mas, na realidade, “elas se constroem segundo regras fixas e fazem apelo a um grupo de categorias e de esquemas de classificações que possuem um caráter coletivo” (BOLTANSKI, 1984b, p.72), determinados pelas condições objetivas.

Para Boltanski, o processo é o seguinte:

O médico, que sempre se adianta ao que supõe serem as expectativas do doente, mistura aos termos técnicos representações ilustrativas da doença e já introduz no seu próprio discurso, deliberada ou involuntariamente, reinterpretações cuja função habitual é fazer com que o doente aceite a técnica de tratamento que o médico quer lhe impor. (...) O doente, por sua vez, faz uma seleção, retendo apenas

os termos que reconhece, aqueles que já conhece de uma maneira ou de outra, mesmo ignorando seu significado científico. Em outras palavras, o doente das classes populares toma do discurso médico os termos que 'são aptos a uma descontextualização' e que, destacados do contexto, conservam um sentido.(...) Com esses poucos termos esparsos e que resistiram à dupla seleção feita pelo médico e pelo doente, o doente das classes populares vai tentar reconstruir um discurso coerente ou, pelo menos, tendendo à coerência. Para isso ele precisa, em primeiro lugar, reatribuir um sentido aos termos que tomou do discurso médico, reinterpretá-los e, em segundo lugar, preencher o vazio que fica entre esses termos, da mesma maneira que o arqueólogo reconstitui um texto do qual não restam mais que fragmentos. O trabalho na construção das representações populares da doença vai consistir em trazer o desconhecido ao conhecido, injetando sentido nos termos emprestados ao discurso médico (BOLTANSKI, 1984b, pp.73-74)⁶.

Boltanski verifica ainda, que, se as representações das classes populares se distanciam do discurso médico atual na medida em que se desce na escala social, inversamente, elas vão se mostrando cada vez mais parecidas com as concepções da ciência médica do começo do século. Segundo ele, isso acontece porque a velocidade de difusão de novas informações também é decrescente em relação às classes sociais. Assim, "tudo se passa como se um corte sincrônico na hierarquia social fornecesse a reprodução de um desenvolvimento diacrônico do saber médico" (BOLTANSKI, 1984a, p.70).

As conclusões desses trabalhos apontam que o 'saber' das classes populares não é totalmente incoerente com o saber erudito, tratando-se apenas de um conjunto de reinterpretações deste último, "que devido à circulação de cima para baixo e à velocidade social de difusão, atingem as classes populares num momento em que as 'verdades' já foram substituídas nas classes dominantes" (RODRIGUES, 1978, p.49).

A partir do exposto, podemos observar que as condições objetivas de produção das representações dos doentes e das mães descritas por Boltanski são muito semelhantes àquelas do trabalhador que lidava com pigmentos ao qual nos referimos na introdução deste trabalho. Assim, da mesma forma que os doentes das classes populares, que, na busca de explicação para o que acontece no seu corpo, constroem suas representações a partir das informações fragmentárias fornecidas pelos médicos,

⁶ Esse modo de compreender a formação das representações, onde os novos elementos são "integrados" a um pensamento já constituído se baseiam nas concepções do antropólogo cultural Ralph Linton acerca da adoção de elementos de uma cultura por outra.

também os trabalhadores – que se expõem diariamente a um ambiente onde circula uma ampla variedade de produtos químicos desconhecidos no seu cotidiano fora da fábrica – necessitam construir um significado para as condições a que estão expostos de modo a dar sentido às suas práticas. E, tal qual o doente em relação ao médico, o trabalhador construirá suas representações a partir das suas relações sociais – mais próximas ou mais distantes – com aqueles que são os detentores das informações (que constituem o capital em jogo) sobre os produtos e seus efeitos (normalmente, os engenheiros e os técnicos de segurança). Podemos, então, supor que a proximidade ou distância das representações dos trabalhadores em relação ao discurso técnico vai depender da posição desses trabalhadores na estrutura social em questão.

Verificamos, assim, que Boltanski aprofunda-se mais do que Bourdieu na compreensão dos mecanismos de formação das representações dos sujeitos de suas pesquisas, mas, mesmo assim, ele focaliza seu interesse nas condições objetivas de produção dessas representações (no “sistema de coerções” que as determinam) e não nos “princípios de coerência interna do discurso” (BOLTANSKI, 1984b, p.72)⁷. Assim, quando descreve o processo pelo qual o doente constrói a representação sobre sua doença ou sobre as regras de puericultura, seu foco de atenção está nos mecanismos sociais que regem a relação médico-paciente e na influência das condições objetivas de existência sobre as representações dos membros das classes populares e não nos mecanismos cognitivos de assimilação de novas informações.

Por outro lado, essa questão é satisfatoriamente trabalhada na Teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici. Aliás, este se apresenta como o ponto forte de uma teoria que, ao contrário daquilo que foi exposto até aqui, parece pecar justamente por não dar suficiente atenção à análise da influência das condições materiais de existência sobre as representações.

2.3. A teoria das Representações Sociais de Moscovici

2.3.1. A perspectiva construtivista da teoria

Moscovici adota uma “perspectiva construtivista” (MOSCOVICI, 1988) na elaboração de sua teoria, o que certamente seria alvo de crítica por parte de Bourdieu. Por isso, antes de continuarmos essa exposição avaliamos ser necessário apontar os

⁷ Como afirma Rodrigues (1978), ele se detém sobre o “filtro” de percepções que reinterpreta os fragmentos do discurso médico nas classes baixas (p.49).

pontos de convergência e divergência entre esses dois enfoques. Não é a intenção aqui entrar no debate filosófico que envolve essa questão. Pretendemos apenas tentar demonstrar que, apesar de diferentes, essas duas posturas não são incompatíveis no estudo que realizamos sobre a representação dos trabalhadores.

Primeiramente, é necessário pontuar que tanto Moscovici (1978, 1988), como outros autores que escrevem sobre Representações Sociais (tais como ABRIC, 1994; HERZLICH, 1972; JODELET, 1985, na França e MINAYO, 1997 e SPINK, 1993, 1997, no Brasil) não negam a existência de uma realidade objetiva, historicamente determinada que influencia diretamente as representações dos indivíduos. A diferença em relação a Bourdieu é que, ao adotar a abordagem construtivista, eles entendem que a realidade social só é passível de ser apreendida a partir da construção cognitiva elaboradas pelos sujeitos sociais, ou seja, através de suas representações e, desse modo, não se atêm à questão da determinação estrutural.

A perspectiva adotada por esses autores fica clara na seguinte afirmação de Abric:

Podemos colocar que não existe *a priori* a sociedade objetiva, mas que toda realidade é representada. Quer dizer, apropriada pelo indivíduo ou pelo grupo, reconstruída no seu sistema cognitivo, integrada no seu sistema de valores dependendo de sua história e do contexto social e ideológico que o cerca. E é esta realidade apropriada e reconstruída que constitui para o indivíduo ou o grupo a própria realidade. Esta representação reestrutura a realidade para permitir, ao mesmo tempo, uma integração das características objetivas do objeto, das experiências anteriores do sujeito e de seu sistema de atitudes e normas. Ela possibilita definir a representação como uma visão funcional do mundo, que permite ao indivíduo ou grupo dar um sentido às suas condutas e compreender a realidade através de seu próprio sistema de referências, portanto, de se adaptar a ela, de definir o seu lugar nela (ABRIC, 1994, pp.12-13).

Dessa forma, as representações são compreendidas como “produto e processo de elaboração psicológica e social do real” (JODELET, 1985, p.474). São, assim, organizações significantes da realidade e se apresentam como único meio de acesso a ela.

Como vimos anteriormente, para Bourdieu, esse é um enfoque parcial que pode levar a conclusões falsas sobre a realidade social. Por outro lado, ele não nega a importância do estudo dos aspectos subjetivos na compreensão dessa realidade, ao contrário, salienta sua importância, desde que esses aspectos sejam associados às

condições estruturais objetivas. Para ele, a perspectiva subjetivista não pode ser ‘o’ enfoque para a compreensão das relações sociais, mas ‘um’ deles, devendo estar *sempre* integrado à perspectiva objetivista.

É nesse ponto que nos apoiamos ao adotar alguns aspectos da Teoria das Representações Sociais, particularmente aqueles relacionados ao ‘conteúdo’ e ‘processo de formação’ das representações – que parecem ser satisfatoriamente aprofundados por Moscovici e seus discípulos – como um complemento da proposta de Pierre Bourdieu, que se constituirá como a principal base teórica desta pesquisa. Em concordância com este último, entendemos que somente a utilização da perspectiva construtivista não nos possibilitaria uma compreensão mais abrangente das representações dos trabalhadores sobre os riscos, principalmente no que se refere às condições de produção dessas representações (e das práticas associadas a elas).

Esclarecido esse ponto, passaremos a uma exposição da Teoria das Representações Sociais. Vamos iniciar com uma apresentação geral e, em seguida, estaremos enfocando os pontos que já apontamos como sendo aqueles que mais interessam aqui.

2.3.2. O conceito de representação social

Assim como Bourdieu, que, ao desenvolver sua teoria, buscou superar os enfoques predominantes na sociologia até a década de 1960, a teoria apresentada por Moscovici, na mesma época, também tem o mérito de tentar superar as linhas de pesquisa predominantes na psicologia social até então (que se fundamentavam no behaviorismo e focalizavam o estudo de opiniões e atitudes).

A origem teórica da noção de “Representação Social” está no conceito de representação coletiva de Durkheim. Na concepção deste, a sociedade era um sistema fechado, as representações coletivas eram estáticas e tinham total primazia em relação às representações individuais. Outrossim, eram entendidas como objetos autônomos de estudo na sociologia, referindo-se ao pensamento coletivo, em oposição ao pensamento individual, que seria objeto de estudo da psicologia. Moscovici discorda dessas afirmações por entender que a sociedade é dinâmica e a oposição entre representação coletiva e individual não tem sentido. Além disso, o autor afirma que as representações não são estáticas, existindo diferentes caminhos

que as tornam sociais, dependendo das relações entre o grupo e seus membros (MOSCOVICI, 1988a, p.221).

É em função dessa discordância teórica que Moscovici introduz a mudança terminológica. Para ele, as representações sociais (denominação que passa a utilizar) se situam “numa posição mista, na encruzilhada de uma série de conceitos sociológicos e de uma série de conceitos psicológicos” (MOSCOVICI, 1978, p.41) e, por isso, ele classifica seu trabalho no âmbito da psicossociologia.

Na teoria de Moscovici, as representações sociais são definidas como uma forma de “conhecimento social”, um conhecimento prático situado no nível do senso comum que visa tornar familiar conceitos e imagens novos, que ainda não circulam com fluência na sociedade. O autor parte do princípio que o conhecimento teórico e científico é compartilhado por um número limitado de pessoas e não abrange a totalidade do conhecimento que uma sociedade possui, enquanto que o conhecimento do senso comum é compartilhado pela maioria e é elaborado nas inter-relações sociais. Segundo Denise Jodelet,

A noção de representação social (...) concerne à maneira como nós, sujeitos sociais, apreendemos os acontecimentos da vida diária, as características do nosso meio ambiente, as informações que ali circulam, as pessoas – próximas ou distantes – que nos rodeiam. Em poucas palavras, é o conhecimento ‘espontâneo’, ‘ingênuo’ que tanto interessa às ciências sociais atualmente, esse que, habitualmente, se denomina conhecimento do senso comum – ou *pensamento natural* – por oposição ao pensamento científico. Esse conhecimento se constitui a partir de nossas experiências, mas também das informações, conhecimentos e modelos de pensamento que recebemos e transmitimos através da tradição, da educação e da comunicação social. Desse modo, esse conhecimento é, em muitos aspectos, *um conhecimento socialmente elaborado e compartilhado* (JODELET, 1985, p.473).

Sendo assim, as representações sociais teriam como função facilitar tanto o domínio do nosso meio – através da compreensão dos fatos e idéias que fazem parte desse universo, ou que surgem nele – como o relacionamento com outras pessoas, funcionando como “um sistema de interpretação da realidade que rege as relações do indivíduo com seu ambiente físico e social” (ABRIC. 1994, p.13). De acordo com esse entendimento, as representações seriam determinantes dos comportamentos e das práticas dos sujeitos sociais, apresentando-se como “um guia para a ação que orienta tanto as práticas quanto as relações sociais” (idem, p.13).

A noção de representação social destaca, ainda, a interface entre os

fenômenos individuais e coletivos, salientando a importância da linguagem e dos aspectos cognitivos da comunicação social. Mas, o conhecimento, nessa perspectiva, jamais poderia ser entendido apenas no nível individual, sendo produto social, ele também tem de ser remetido às “condições sociais que o engendram” (SPINK, 1993, p.93). Assim, mesmo que a representação social implique uma atividade de reprodução das propriedades de um objeto, essa reprodução não é nem unicamente uma atividade intraindividual, nem “um reflexo de uma realidade externa perfeitamente acabada, mas uma verdadeira construção mental do objeto, concebido como não separável da atividade simbólica do sujeito, que, por sua vez, é solidária com sua inserção no campo social” (HERZLICH, 1972, p.306). Dessa forma, a representação social se constrói na conjunção entre o social e o psicológico e, por isso, depende tanto das condições objetivas como da realidade psicológica.

Segundo Moscovici, entre as condições objetivas que teriam influência direta sobre as representações, estariam a cultura, os códigos e valores sociais e o contexto concreto onde se situam os indivíduos ou grupos (MOSCOVICI, 1988a)⁸. Mas, se as representações são influenciadas pelas condições objetivas, elas também têm, como vimos, a função de reger as práticas dos sujeitos sociais. Podemos dizer, então, que, segundo essa concepção, existe uma relação dinâmica entre a representação e a realidade social, onde uma interfere na outra continuamente.

No plano psicológico ou, mais especificamente, no plano cognitivo, as representações sociais teriam três propriedades principais: “a reprodução coerente e estilizada das propriedades de um objeto sobre o plano cognitivo, a fusão entre o conceito e a percepção que se manifesta por seu caráter concreto e formador de imagens e a atribuição de valor significativa que, por sua vez, dá conta das qualidades extrínsecas e intrínsecas do objeto” (JODELET e outros, 1970, p.189).

Já a análise teórica das representações sociais se baseia, segundo Jodelet (1970), nos seguintes pontos: no seu conteúdo (tanto nos aspectos cognitivos como na sua organização), na sua formação e na sua determinação. Entre esses pontos, como já dissemos, os que mais nos interessam são a compreensão do ‘conteúdo’ e a ‘formação’ das representações. Em relação à sua determinação (ou suas condições de produção), acreditamos que Bourdieu nos fornece um quadro mais estruturado para a compreensão desse fator.

⁸ Esta afirmação parece estar de acordo com a posição de Bourdieu. Entretanto, o que podemos observar é que, enquanto esse é um dos pontos centrais da teoria de Bourdieu (as pressões estruturais sobre a subjetividade do sujeito), Moscovici o considera, mas não se atém a ele.

2.3.3. O conteúdo e o processo de formação das representações sociais

Segundo Herzlich (1972), é muito difícil definir quais são os elementos constitutivos de uma representação. Fala-se em ‘crenças’, ‘opiniões’, ‘atributos’, etc. Porém, seja qual for a natureza exata de seus elementos constitutivos, a organização do conteúdo de uma representação é analisável através de três dimensões distintas: a informação, os campos de representação e as atitudes.

A informação remete à soma de conhecimentos (quantitativa e qualitativa) possuídos pelo sujeito ou pelo grupo sobre um objeto social. No trabalho que deu origem à teoria, por exemplo, Moscovici salienta a diferença entre o nível de informação prévia de operários e de profissionais liberais e o seu efeito sobre a construção de suas representações da psicanálise.

A noção de campo de representação é mais complexa e exprime a idéia de uma organização de conteúdo. Para que haja um campo (mental) de representação é necessário haver um mínimo de informação para que seus elementos possam ser organizados segundo uma unidade hierarquizada. Finalmente, a atitude exprime a orientação geral, positiva ou negativa, em relação ao objeto de representação. Trata-se de uma dimensão mais “primitiva” do que as duas anteriores, que pode existir mesmo com um nível baixo de informação e um campo de representação pouco estruturado.

Herzlich (1972) diz que a análise desses aspectos é importante porque não propicia somente colocar em evidência a estruturação do conteúdo da representação de um indivíduo, mas possibilita, sobretudo, estudos comparativos entre grupos, ou entre um indivíduo e o seu grupo em função de suas representações (e este é um aspecto fundamental para a presente pesquisa, visto que estaremos comparando diferentes grupos de trabalhadores). E, numa postura aparentemente concordante com aquela de Bourdieu, a autora afirma que as diferentes posições ocupadas no campo social vão determinar diferentes conteúdos de representação.

Contudo, através da análise de conteúdo, somente, poder-se-ia ter uma idéia muito estática das representações sociais. Para uma compreensão mais dinâmica, é necessário colocar em questão como elas se constroem. Segundo Moscovici, dois processos concorrem para a formação das representações, a “objetivação” e a “ancoragem”. Esses processos “garantem o movimento constante da transformação do conhecimento [erudito] em representação e da modificação do social pela representação” (ÉVORA, 1996, p.66).

A objetivação é o processo onde se articulam o objeto de representação com as características do pensamento social. Através dela criam-se imagens que concretizam conceitos abstratos. A objetivação “pode ser definida como uma operação estruturante e formadora de imagem” (JODELET, 1985, p.481). No caso de objetos mais complexos como uma teoria, por exemplo, a objetivação acontece em três fases distintas. Num primeiro momento, há uma seleção e descontextualização de alguns elementos da teoria. Esta seleção ocorre em conformidade com critérios culturais – que definem o acesso de cada grupo às informações circulantes – e critérios normativos – que indicam quais elementos da teoria estão de acordo com o sistema de valores sociais vigente. Aqueles elementos que são conflitantes com os valores sociais são simplesmente excluídos⁹. Dessa forma, as informações selecionadas são destacadas da área científica à qual pertencem e são apropriadas pelo público leigo através de uma projeção no seu próprio universo.

Numa segunda etapa, os elementos selecionados e devidamente descontextualizados são reagrupados, formando um núcleo figurativo, onde “uma estrutura de imagem reproduzirá de maneira visualizável uma estrutura conceitual” (JODELET, 1985, p.482). A “imagem” formada integra as novas informações com as experiências anteriores – individuais e coletivas – do sujeito. Desse modo, os conceitos retirados da teoria original passam a formar um conjunto internamente coerente e compatível com a visão de mundo do sujeito.

Finalmente, acontece a naturalização. Nessa fase, os conceitos abstratos são concretizados, ganham vida própria e, assim, o modelo figurativo adquire status de evidência e é dotado de realidade. O sujeito “esquece” de onde vêm as noções presentes no seu discurso e os valores e normas que o regem. Também ignora até onde o seu discurso o ultrapassa e até onde é sua própria criação (HERZLICH, 1972, p.313).

Concluída a objetivação, ocorre o segundo processo na formação de uma representação, a ancoragem, que Jodelet (1985) define como “a representação no social”. Através dela, se confere “significado” e “utilidade” às representações e seus objetos (p.486). A função principal da ancoragem é garantir a relação entre as funções cognitiva e social da representação, ou seja, é ela que integra o aspecto cognitivo do objeto representado dentro do sistema de pensamento pré-existente. Enquanto que na

⁹ No caso da pesquisa de Moscovici sobre a psicanálise, a libido, mesmo sendo a parte central da teoria, não foi selecionada, segundo ele, por entrar em choque com os valores sociais referentes à sexualidade.

objetivação ocorre uma constituição formal de um conhecimento, é na ancoragem que se dá a inserção orgânica desse conhecimento dentro de um pensamento constituído. A ancoragem é, então, um prolongamento da objetivação, na medida em que propicia um quadro e instrumentos de conduta que prolongam a remodelagem cognitiva feita por ela. E, assim, se conclui o processo de formação da representação social, pois, estando devidamente enraizada, ancorada no sistema social, a representação passa a fazer parte dos princípios que orientam as práticas dos indivíduos.

Com essa exposição, esperamos ter demonstrado que a Teoria das Representações Sociais poderá contribuir para um entendimento mais aprofundado das representações dos trabalhadores sobre os riscos presentes no seu local de trabalho. A análise do conteúdo nos possibilitará comparar os diversos grupos que compõem a estrutura social da fábrica (por exemplo, trabalhadores qualificados e desqualificados; chefia e subordinados) e o estudo do processo de formação da representação ajudará na compreensão de como esses trabalhadores constroem seus conceitos sobre os riscos. Esses dois enfoques, integrados à compreensão das condições de produção que a teoria de Bourdieu nos fornece, atendem a todos os aspectos da análise pretendida na presente pesquisa.

Sendo assim, passaremos, a seguir, a uma exposição do trabalho de campo realizado, para, posteriormente, analisar os dados obtidos à luz do que foi apresentado aqui.

Nome do arquivo: D-CAP 2- A REPRESENTAÇÃO2
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de
aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: CAPÍTULO 2 - As Bases Teóricas para o Estudo da
Representação do Risco
Assunto:
Autor: Jose Carlos
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 26/2/2001 14:44
Número de alterações: 11
Última gravação: 6/4/2001 17:03
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 61 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:02
Como a última impressão
Número de páginas: 22
Número de palavras: 7.220 (aprox.)
Número de caracteres: 41.158 (aprox.)

CAPÍTULO III

O TRABALHO DE CAMPO

3.1. O modelo de pesquisa adotado

O objetivo desta pesquisa dificilmente seria alcançado através de um modelo de investigação quantitativo, uma vez que necessitava de um tipo de trabalho que permitisse compreender de forma mais aprofundada uma série de questões que abrangiam desde o ambiente físico que propiciava as representações até as condições sociais dos próprios sujeitos da pesquisa. Assim, concluímos que o **estudo de caso** seria o enfoque mais apropriado, pois, como diz Yin, ele é indicado “quando são colocadas questões do tipo ‘como’ e ‘por quê’ (...) e quando o foco recai sobre um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto de vida real” (1989, p.13). E essas são características do presente trabalho.

Entre as diversas modalidades de estudos de caso, a etnografia foi aquela que se mostrou mais adequada para a investigação pretendida. Essa abordagem teve sua origem na antropologia social, mas já é largamente utilizada por outras áreas do conhecimento, entre as quais a psicologia, focalizando os mais diversos contextos sociais, tais como escolas e fábricas (SATO & SOUZA, 1999). Através de um estudo de orientação etnográfica podemos compreender a subjetividade humana por meio de outras formas de expressão – como as práticas e as instituições (códigos, ritos, regras, etc.) criadas em uma organização – que vão além do discurso verbalizado (SATO & SOUZA, 1999). ‘Estar no campo’ também nos possibilita verificar as circunstâncias concretas sobre as quais as representações são construídas e este é um aspecto

importante para a investigação pretendida aqui, pois o contexto configura um pano de fundo que nos permite estabelecer as relações entre os fatos observados.

Dessa forma, a parte central desse tipo de pesquisa consiste em estar em uma localidade, “observar o cotidiano, conversar sobre ele com quem se puder e transcrever a maior parte possível dessa experiência” (ROCKWELL, 1987, p.13). Mas, não basta somente coletar dados e descrevê-los e, nesse sentido, o outro aspecto fundamental do método é a análise dos fatos identificados, pois, como afirma Malinowski,

No campo, deparamo-nos com um caos de fatos, alguns dos quais tão pequenos que parecem ser insignificantes; outros, tão amplos que parecem difíceis de serem abrangidos de modo sintético. Mas, em sua forma bruta, esses fatos não são ainda científicos, são profundamente enganosos e só podem ser captados corretamente pela interpretação, que penetra sob sua aparência, apreendendo e fixando o que é essencial (1986, p.144).

Devemos destacar, no entanto, que a observação no campo e a análise não são dois momentos separados do trabalho. Ao contrário, é importante que aconteçam paralelamente, de modo que um forneça subsídios ao outro. Os dados de campo nos propiciam a base para a interpretação, enquanto que a constante busca de sentido para aquilo que observamos nos ajuda a estabelecer e corrigir rumos para o próprio trabalho de campo. Segundo Rockwell, “o etnógrafo observa e paralelamente interpreta. Seleciona do contexto o que há de significativo em relação com a elaboração teórica que está realizando. Cria hipóteses. Realiza uma multiplicidade de análises, reinterpreta, formula novas hipóteses” (1986, p.50). Assim, a etnografia possibilita um maior detalhamento e precisão nas informações sobre um caso específico e, apesar de dificultar generalizações de base estatística, permite “uma avaliação razoável da representatividade dos achados em relação a uma população mais ampla” (HAMMERSLEY, 1992, p.88).

Nesse processo não se conta com um roteiro ou regras pré-estabelecidas e, por isso, o trabalho é árduo e “exige muito mais rigor e disciplina do investigador” (SATO & SOUZA, 1999), provocando, em muitos momentos, sentimentos de angústia e ansiedade. E, no caso da presente pesquisa, isso não foi diferente. Além de, em diversas situações, termos necessitado de muita disciplina para não nos desviarmos do objetivo central do trabalho, o período em que estivemos no campo se caracterizou por uma alternância entre momentos de euforia e de desânimo. Apesar disso, a metodologia selecionada mostrou-se bastante adequada para os objetivos propostos.

3.2. O *locus* adequado para a investigação

Mesmo tendo clareza de que “o *locus* do estudo não é o **objeto** de estudo”, mas apenas **onde** ele ocorre (GEERTZ, 1989, p.32), a seleção do local adequado é um aspecto fundamental da investigação. Nesse sentido, avaliamos que nossa opção deveria recair sobre uma indústria cujo ambiente de trabalho se caracterizasse pela presença de riscos não identificáveis pelo olhar leigo. Optamos pelos riscos relacionados aos produtos químicos, que pareceram ser aqueles que atendiam mais claramente a esse requisito. No entanto, produtos químicos podem ser encontrados em uma gama enorme de ramos industriais, envolvendo processos de produção muito diversificados, desde usinas que produzem matéria prima em processos contínuos fechados, até indústrias que utilizam linhas de produção fordistas na fabricação de artefatos direcionados aos consumidores finais. Em vista disso, foi preciso buscar critérios de escolha mais restritivos.

Começamos por levar em conta nossa experiência anterior, onde observamos que grande parte das empresas apresentava tanto descaso em relação ao ambiente de trabalho, que poderiam dificultar a identificação de riscos do tipo que buscávamos e, até mesmo, nosso contato com os trabalhadores. Desse modo, julgamos que seria prudente procurar um tipo de fábrica onde houvesse um ambiente de trabalho mais favorável. Também consideramos interessante focalizar uma empresa com um número representativo de funcionários e com uma organização suficientemente complexa, que nos possibilitasse encontrar uma certa diversificação de cargos e funções.

Sendo assim, optamos por realizar a pesquisa em um pólo petroquímico, onde nos pareceu ser mais fácil encontrar empresas que atendessem aos requisitos que buscávamos. Recorremos, inicialmente, ao sindicato de trabalhadores desse ramo na região, que nos forneceu uma listagem com todas as indústrias químicas e farmacêuticas da área em que atuava. Eram mais de duzentas. Fizemos uma triagem inicial onde descartamos aquelas que tinham menos de duzentos funcionários e/ou que utilizavam poucos produtos químicos nos seus processos de produção e também as indústrias farmacêuticas, que possuem características muito peculiares. Restaram-nos, assim, doze. Com as informações obtidas junto ao sindicato e à coordenação de saúde do trabalhador da região sobre as condições de trabalho nessas fábricas e o tipo de processo de produção que utilizavam, destacamos três delas. Todas eram empresas de capital estrangeiro e fabricavam produtos químicos, que eram vendidos como matéria-prima para indústrias manufatureiras.

Com essas informações em mãos, optamos por procurar primeiramente aquela de maior porte e mais tradição na região, a qual, após um longo processo de negociação, permitiu-nos a realização do trabalho nas suas dependências. Trata-se de uma usina que produz dezenas de produtos químicos em grande escala. Ela é altamente conceituada no mercado em que atua e, de forma geral, é considerada pela população local como um bom lugar para se trabalhar. Apesar de estar passando por mudanças organizacionais que têm reduzido seu quadro funcional, ainda proporciona aos seus empregados um salário, uma qualificação profissional e uma relativa estabilidade no emprego que os coloca em uma posição diferenciada dentro do operariado da região.

Nas primeiras visitas, também nos encantamos com as condições de trabalho nessa fábrica, entre as quais destacavam-se a autonomia dos trabalhadores na realização de suas tarefas, o conhecimento que demonstravam possuir em relação aos processos de trabalho e aos riscos envolvidos e, mais particularmente, a aparente abertura da empresa que possibilitava a todo empregado, de qualquer nível, expressar-se livremente. Essa constatação destoava claramente da nossa experiência anterior e, por isso, naquele momento, chegamos a ficar em dúvida se esse seria o melhor contexto para os objetivos do estudo.

Porém, com o passar do tempo, percebemos que a primeira impressão não correspondia exatamente à realidade e as contradições que foram se evidenciando propiciaram uma configuração bastante interessante para a pesquisa. Observamos, por exemplo, a expressão de algumas insatisfações por parte dos trabalhadores contratados diretamente pela empresa, que demonstravam que as relações não eram tão tranquilas como aparentavam no início (apesar de ainda serem bastante diferenciadas em relação às empresas que havíamos conhecido anteriormente). Mas foi, fundamentalmente, o contraste com os serviços terceirizados – responsáveis por quase todas as atividades que não eram diretamente vinculadas ao processo de produção – que chamou nossa atenção. Esses, ao contrário da empresa principal, se caracterizavam pelos baixos salários, pela rotatividade da mão-de-obra (incluindo freqüentes contratações temporárias) e pelo grande número de trabalhadores sem nenhuma qualificação, além de condições de trabalho bem menos satisfatórias.

Esse fato, não previsto inicialmente, demonstrou a existência de situações de trabalho bastante diferentes em um mesmo local (onde se encontravam os mesmos riscos) e isso nos levou a redirecionar os rumos da investigação. Assim, em uma segunda fase do trabalho de campo, incluímos, também, os trabalhadores de uma

empreiteira prestadora de serviço entre os sujeitos da pesquisa. E, a partir daí, a relação entre as representações observadas e as diferentes posições ocupadas pelos trabalhadores na estrutura da usina tornou-se um dos eixos centrais da pesquisa.

3.3. A negociação para a realização do trabalho de campo

Com exceção das poucas informações que recebemos através da mídia, a empresa selecionada era desconhecida para nós. Nunca a tínhamos visitado e não conhecíamos nenhum dos seus funcionários. Se, com isso, corríamos o risco de surpresas indesejadas, por outro lado, esse fato nos dava uma conveniente neutralidade na relação com os trabalhadores e com os representantes da empresa.

Desse modo, o primeiro contato foi feito através de um telefonema, no qual fomos atendidos por um engenheiro de segurança, que, atenciosamente, nos orientou a procurar o setor de recursos humanos. Ali, foi-nos solicitado um resumo do projeto de pesquisa e o comparecimento para uma entrevista com o diretor do setor (um engenheiro), na qual, fomos inquiridos sobre os objetivos do trabalho e a metodologia utilizada. O entrevistador demonstrava uma certa apreensão com a possibilidade de que a forma como o trabalho seria desenvolvido pudesse levar os trabalhadores a uma preocupação “*irreal*” em relação aos riscos. Segundo ele, isso iria contra toda uma política da empresa que buscava tranquilizar seus funcionários, demonstrando sempre que os riscos no local eram controlados.

Esclarecemos que a forma como pretendíamos fazer o trabalho pressupunha a menor intervenção possível e que a intenção era muito mais de observar e de ouvir os trabalhadores do que levantar questões que pudessem causar apreensão. Essa explicação pareceu satisfatória ao nosso interlocutor e, dessa forma, a proposta foi encaminhada para a diretoria, de quem obtivemos a autorização final para iniciar a pesquisa.

Antes, porém, de que fosse concedido o efetivo acesso aos setores de produção, fomos convidados a participar de uma outra reunião com o diretor do setor de segurança e um engenheiro responsável pela área de higiene no trabalho, que serviu para o estabelecimento das regras para a realização do trabalho de campo. Nessa reunião definiu-se que o principal intermediário na nossa relação com a empresa seria o engenheiro higienista e, na prática, isso significava que ele teria responsabilidade pela liberação do acesso, pelo fornecimento de informações e por apresentar-nos aos responsáveis pelas áreas visitadas. Quando fossem definidos os

setores onde realizaríamos o trabalho, outras pessoas desses locais também seriam designadas como contato. Ficou estabelecido, ainda, que, nas visitas iniciais, deveríamos nos dirigir primeiramente à recepção para retirar um crachá de visitante (que possibilita o acesso à área da empresa), o qual seria fornecido através da autorização desse engenheiro ou do contato do setor a ser visitado. Posteriormente, seria verificada a possibilidade do fornecimento de um crachá que permitisse a entrada sem autorização prévia (o que, de fato, nunca ocorreu).

É importante destacar que, apesar de toda a formalidade que envolveu o processo de negociação¹, depois de fornecer a liberação inicial, em nenhum momento a empresa interferiu no andamento do trabalho de campo e as únicas restrições que nos foram feitas diziam respeito às regras gerais relativas à segurança, que são impostas a todos (as quais buscamos sempre respeitar). Tivemos total liberdade para definir os setores que mais convinham à pesquisa, assim como uma facilitação para o estabelecimento de contato com pessoas dos mais diversos níveis, desde os trabalhadores operacionais até os gerentes. Os representantes da empresa apresentaram sempre uma atitude bastante colaboradora e cuidadosa no sentido de evitar sua interferência no trabalho e solicitaram, apenas, que, ao final do mesmo, pudessem ter acesso às conclusões obtidas. Essa postura, bastante elogiável, possibilitou uma maior facilidade para a realização da investigação proposta.

3.4. A definição dos setores focalizados na pesquisa

Antes de iniciar as visitas ao campo, tivemos uma longa conversa com o engenheiro higienista, que fez uma apresentação didática de todo o funcionamento da fábrica, seus diversos setores, produtos utilizados e os riscos envolvidos em cada processo de produção. A partir dessa exposição tivemos clareza que deveríamos escolher um – ou, no máximo, dois – setores para realizar o trabalho, uma vez que, devido à dimensão da empresa, seria inviável uma investigação em toda a sua extensão. Mas, como praticamente todos os processos de produção envolviam produtos químicos bastante insalubres, tivemos de recorrer a outros dados para a seleção de um deles. Para isso, não estabelecemos critérios rígidos, optando apenas por seguir nossa intuição e, entre os dois setores que se destacaram a partir daí, um se evidenciava por produzir uma grande variedade de produtos em um mesmo local

¹ Todo o trâmite entre o primeiro contato e o início das visitas na área durou cerca de três meses.

(enquanto a maioria dos outros se limitava a um ou dois) e o outro pela sua dimensão e importância dentro da fábrica.

O passo seguinte foi uma visita, acompanhada do engenheiro, em ambos os locais, ocasião em que também fomos apresentados aos seus gerentes e aos trabalhadores que estavam presentes². Essas visitas nos levaram a optar por um deles, o **setor de solventes**, deixando em aberto a possibilidade de incluir o outro posteriormente. Algumas razões nos levaram a essa definição inicial. Em primeiro lugar, teríamos dificuldades em acompanhar as atividades nos dois setores, tendo em vista que ambos possuíam um número relativamente grande de trabalhadores, que estavam distribuídos em cinco turnos diferentes. Em segundo, as características de funcionamento não pareceram tão diferentes para justificar a pesquisa em ambos. Terceiro, no setor de solventes a variedade de produtos fabricados ou utilizados como matéria-prima era maior. E, finalmente, ele era um dos setores mais antigos da empresa.

Esse último aspecto se mostrou particularmente relevante depois que o engenheiro nos relatou as mudanças que o setor vem sofrendo há alguns anos. Segundo ele, durante muito tempo, a área dos solventes foi um dos locais onde mais se realizavam operações irregulares – que envolviam riscos – nos processos de fabricação e as “*gambiarrras*” faziam parte do cotidiano, enquanto que, no momento atual, ele é considerado referência (ou “*benchmark*”, na expressão utilizada na empresa) para toda a fábrica em questões relativas à organização e à segurança³.

Dada essa definição, passamos a visitar rotineiramente o setor de solventes e, na medida em que nos inteiramos do seu funcionamento, concluímos que ele era suficientemente representativo, tornando desnecessária a inclusão de outra área similar (voltada para a produção) na pesquisa. Porém, após algum tempo freqüentando a usina, avaliamos que poderia ser interessante observar um dos setores de apoio – chamado de **Tancagem** – que era o responsável pelo armazenamento de produtos e pela carga e descarga de caminhões, processos nos quais o contato com os produtos químicos era mais comum. Assim, em uma segunda fase, passamos a visitar também este setor. Isso foi feito durante todo o segundo mês

² Visitamos somente as áreas onde era permitido circular sem equipamentos de proteção individual (EPI), pois estes ainda não nos haviam sido fornecidos. Mas, na visita seguinte, o engenheiro já os tinha providenciado. Recebemos um par de botas de segurança, uma camisa igual à dos operadores da empresa, óculos de segurança, capacete e protetor auricular (tipo concha).

³ Nos próximos dois capítulos, estaremos descrevendo mais detalhadamente esse aspecto.

do trabalho de campo e esse prazo foi suficiente para que concluíssemos que as relações de trabalho e as características dos trabalhadores encontradas na Tancagem também não se distinguiram significativamente daquelas observadas na área de solventes para justificar a divisão da investigação nos dois setores. E, desse modo, optamos por deixá-la de lado, voltando a visitá-la somente para esclarecimentos de questões pontuais.

Por outro lado, nos primeiros meses, também tivemos a oportunidade de manter alguns contatos com trabalhadores de empresas prestadoras de serviço (que, na maioria, eram empreiteiras) através de conversas informais quando estes realizavam atividades nos setores nos quais nos encontrávamos. Foram essas ocasiões que nos possibilitaram notar as condições desfavoráveis que estes trabalhadores apresentavam em relação aos operadores da usina e, conseqüentemente, a nos interessarmos também pelas suas representações a respeito dos riscos, incluindo-os na pesquisa. E, nesse caso, a ampliação do foco de investigação foi plenamente justificada, dado que as situações de trabalho eram, de fato, bastante diferentes e possibilitavam estabelecer comparações significativas entre esses trabalhadores e os operadores da Fabquim.

Para facilitar o contato com os trabalhadores dessa categoria, avaliamos que seria importante formalizar o acesso à área de uma das empreiteiras e, para tal, recorremos ao engenheiro higienista, que nos apresentou ao gerente de uma delas. Após uma primeira entrevista, bastante informal, na qual expusemos os propósitos da pesquisa, obtivemos a liberação para freqüentar seu canteiro de obras (que se situava dentro das dependências da usina) e passamos a incluí-lo nas visitas ao campo. Dessa forma, podemos dizer que os operadores do setor de solventes e os trabalhadores desta empreiteira foram os principais sujeitos da pesquisa, enquanto que os operadores do setor de tancagem ocuparam um lugar secundário.

3.5. A rotina no campo

Sabendo que “não existe entrada neutra no campo” (ROCKWELL, 1987, p.21), partimos para o trabalho, contando, como facilitador, com a familiaridade com ambientes fabris trazida da nossa experiência anterior. Esse dado possibilitou maior tranquilidade no contato com os representantes da empresa e com os trabalhadores, mas não nos livrou da ansiedade e das angústias provocadas pela busca de um eixo

organizador para aquilo que observávamos e tampouco reduziu o tempo de estada no campo.

No início, o volume de informações era imenso, tudo parecia muito interessante e, freqüentemente, éramos seduzidos por fatos que pareciam nos levar para longe dos rumos estabelecidos previamente. Por outro lado, tínhamos clareza de que não deveríamos adotar uma postura muito rígida em busca do objetivo proposto e, assim, procuramos um equilíbrio entre esses dois pontos, adotando aquilo que Sato (1997) chama de “flexibilidade vigilante”, que “requer um balanceamento entre as ‘dicas do campo’ e os objetivos pré-definidos pelo pesquisador” (pp.47-48). Buscávamos estar atentos aos fatos que ocorriam a nossa volta e conversávamos sobre os mais diversos assuntos com os trabalhadores, mas sempre tentando não perder de vista os objetivos da investigação.

No total, excluído o período de negociação, o trabalho de campo estendeu-se por cerca de dez meses (um tempo muito maior do que esperávamos), sendo bastante intensivo em uma primeira fase, com uma freqüência de três ou quatro visitas por semana. No período intermediário essa freqüência semanal foi reduzida para uma ou duas vezes, para que pudéssemos dedicar mais tempo para a compreensão do material obtido, enquanto que, no período final, as visitas foram mais espaçadas, objetivando apenas a realização de entrevistas ou obtenção de informações mais específicas.

Em todas essas fases, a permanência no campo variou entre o mínimo de três e o máximo de seis horas. No início, não fixamos um horário, escolhendo aleatoriamente o período da manhã ou da tarde, mas, logo notamos que no primeiro havia uma demanda muito grande de trabalho e, como isso dificultava o contato com os trabalhadores, demos preferência para o período vespertino. Chegávamos logo após o horário de almoço e, em geral, permanecíamos até a noite, pois, como os operadores que trabalhavam em turnos estavam menos atarefados nesse horário⁴, a descontração nas conversas era maior.

Nas idas ao campo, também tínhamos como hábito levar uma prancheta, destinada a anotações de dados objetivos, como nomes de produtos, equipamentos, etc. Mas, eventualmente, ela também era utilizada para anotar fatos ou falas que se destacavam e isso era feito quando estávamos sós. Já o registro detalhado de cada

⁴ Não há atividades administrativas após as dezessete horas e raramente são feitas manutenções à noite.

visita, incluindo observações que podiam indicar um caminho para análise, era feito, preferencialmente, logo após as mesmas ou, no máximo, na manhã seguinte.

A rotina no campo não foi sempre a mesma, tendo sofrido algumas modificações na medida em que incluímos ou excluimos setores. No período inicial, depois de passar por todo o ritual de liberação na recepção⁵, nos dirigíamos diretamente ao setor de solventes e permanecíamos lá todo o tempo. Já na fase em que freqüentamos o setor de tancagem (no segundo mês do trabalho), passávamos primeiramente por esta área – na qual uma parcela significativa dos trabalhadores cumpria jornada de trabalho administrativa e saía às dezessete horas – e, em seguida, nos dirigíamos ao setor de solventes. Do terceiro mês em diante, quando já tínhamos encerrado as visitas no setor de tancagem e passamos a freqüentar o canteiro de obras da empreiteira, o procedimento foi similar, ou seja, nos dirigíamos primeiramente à área da empreiteira e, em seguida, à de solventes.

3.6. O contato com os sujeitos da pesquisa - diferentes caminhos em cada setor

Assim como a rotina no campo, a forma como se estabeleceram os contatos com os representantes formais dos setores e com os trabalhadores também foi bastante diferente de um lugar a outro. No **setor de solventes**, nosso contato oficial foi um operador antigo da área, que trabalhava em atividades administrativas. Logo estabelecemos um vínculo bastante positivo e descontraído e isso facilitou bastante o contato com o restante do grupo, uma vez que ele tinha um bom acesso aos colegas, aos quais foi encarregado de nos apresentar. Seguindo sua sugestão, nas primeiras visitas fomos conhecer todos os trabalhadores da produção, que se distribuíam em três salas de operação e em cinco turnos diferentes, totalizando quinze equipes. Mas, depois dessa maratona de apresentações, passamos a permanecer em apenas uma sala por vez.

⁵ Nem sempre as pessoas que eram nossos contatos estavam nas suas salas (ou mesmo nas dependências da usina) e esse fato obrigava os recepcionistas a interfonar para vários locais até encontrar algum deles, o que, algumas vezes, atrasava bastante nossa entrada. Os recepcionistas ficavam bastante incomodados com essa situação e, depois de nos liberar diversas vezes sem nenhuma autorização, passaram a insistir com o setor de segurança para que resolvesse o caso. Porém, segundo eles, não foi encontrada nenhuma rubrica na qual pudessemos ser incluídos, já que não éramos nem empregados da empresa, nem prestadores de serviço (únicas possibilidades, além da de visitante) e, por isso, fomos mantidos na mesma situação inicial.

Normalmente, ao chegar, passávamos pela sala do operador citado – que ficava no prédio administrativo do setor – para retirar os equipamentos de proteção individual e, nessa ocasião, aproveitávamos para conversar um pouco e ficar a par das novidades. Só depois nos dirigíamos às áreas de produção para encontrar os outros operadores e acompanhar o seu trabalho. No início não priorizamos nenhuma equipe específica, mas, em função dos dias que tínhamos disponíveis para o trabalho de campo, acabamos por freqüentar mais alguns turnos do que outros e isso favoreceu um vínculo maior com uma parte dos trabalhadores.

Já no **setor de tancagem**, o próprio encarregado foi designado como o nosso contato oficial. Ele também se mostrou muito atencioso, explicando todo o funcionamento do setor e assumindo o compromisso de informar a todos os seus funcionários sobre o trabalho que realizaríamos. Na primeira visita, ele mostrou o local e nos apresentou aos operadores presentes, enquanto que, nas seguintes, ficamos liberados para ir diretamente à área sem acompanhantes. Neste setor, ao contrário do que ocorreu no de solventes, optamos por concentrar o trabalho apenas em duas equipes de turno, para evitar muita dispersão.

Na **empreiteira**, o contato ocorreu de forma bem diferente, tanto com os seus representantes oficiais, como com os trabalhadores. Com exceção das pessoas que estavam presentes na sala durante a reunião para negociação do trabalho (basicamente o gerente, um técnico de segurança e alguns outros funcionários administrativos), não fomos apresentados formalmente a mais ninguém. Os trabalhadores, e mesmo os supervisores, nem sequer foram informados sobre a pesquisa e nenhuma pessoa ficou designada como contato oficial.

Dessa forma, desde a primeira visita, nos dirigimos ao canteiro de obras sem que ninguém nos acompanhasse. Costumávamos nos aproximar dos trabalhadores que estavam exercendo alguma atividade ali para observar seu trabalho e conversar. A empresa não colocou nenhum tipo de obstáculo para que seus empregados falassem conosco, mas o ambiente físico e as características da organização do trabalho dificultavam bastante o contato. O ruído produzido pelas ferramentas utilizadas era intenso e contínuo, tornando a comunicação uma tarefa exaustiva.

Também não havia trabalhadores fixos no canteiro⁶ e, esse fato somado à grande rotatividade nos postos de trabalho, fez com que raramente encontrássemos as mesmas pessoas por mais de duas ou três vezes durante todo o período no qual freqüentamos a empreiteira.

O contraste dessas situações com aquelas vividas nos outros setores fizeram com que a história do trabalho de campo em cada local tivesse características muito próprias. Assim, mesmo que possamos afirmar que a totalidade dos trabalhadores que conhecemos tenham manifestado uma certa reserva inicial em relação à pesquisa (e à pesquisadora) e que essa desconfiança tenha sido dissipada com a convivência, as maneiras como isso ocorreu em cada grupo foram bastante diferentes.

Nos setores de solventes e no de tancagem, por exemplo, os trabalhadores demonstraram bastante curiosidade sobre o trabalho que realizávamos desde o primeiro contato, fazendo muitas perguntas. No início, era mais comum que eles nos inquirissem para saber se a pesquisa era encomendada pela empresa (mesmo que na apresentação tivesse sido afirmado que não tínhamos nenhum vínculo com ela), mas depois o interesse se direcionou para o conteúdo do trabalho e, às vezes, até para a nossa vida pessoal. Com o passar do tempo, além das mudanças na curiosidade, esses trabalhadores também passaram a falar abertamente sobre os mais variados temas, incluindo-nos nas conversas coletivas e parecendo à vontade, como se já fizessemos parte do grupo. Muitas vezes, foram relatados fatos que poderiam, mesmo, comprometê-los se fossem levados à gerência.

Já na empreiteira, de maneira oposta ao que ocorreu anteriormente, quando nos apresentávamos nas primeiras visitas, explicando quem éramos e o que fazíamos, os trabalhadores pouco nos perguntavam sobre a pesquisa ou possível vínculo com a empresa, mas, por outro lado, mostravam maior relutância em falar de si, sendo que a maioria se limitava a responder perguntas. Aqueles que se expressam mais espontaneamente pareciam, muitas vezes, estar mandando recados para a empresa, como se estivessem certos de que aquilo que nos contassem seria levado às chefias. Como eles pouco falavam, tendíamos a fazer muito mais perguntas e isso dava um ar de entrevistas para as conversas, tendo como consequência uma certa formalidade na

⁶ Eles trabalham em todas as áreas da usina e vão ao canteiro apenas para preparar peças. Chegamos a acompanhar algumas atividades de manutenção nas áreas de fabricação e concluímos que, apesar das dificuldades, o canteiro ainda se apresentava como a melhor opção. As razões são várias e, entre elas, podemos destacar que 1) as atividades fora dele não têm locais definidos, dificultando o acesso aos trabalhadores; 2) a conversa nessas áreas é difícil, uma vez que os trabalhadores são muito mais exigidos e, ainda, 3) poderíamos distraí-los e levá-los a algum acidente.

relação. Com o passar do tempo, porém, mesmo não tendo contatos freqüentes com os mesmos trabalhadores, a “*radio-peão*” (designação da rede informal de comunicação) se encarregou de informar a todos sobre o trabalho que realizávamos e eles passaram a demonstrar maior tranqüilidade nas conversas. Assim, a curiosidade começou a aparecer e, ao contrário da fase inicial, quando sentíamos uma certa apreensão por parte deles, muitos passaram a se aproximar demonstrando interesse em nos conhecer. Aliás, no período final do trabalho, ficamos sabendo que o contato conosco passou a fazer parte de um tipo de competição dentro do grupo, que tinha como meta descobrir quem seriam os eleitos para conversar ou quem tomaria a iniciativa de se aproximar.

Os fatos relatados parecem comprovar a afirmação de Sato (1997) de que “não estamos isentos de sermos objeto de pesquisa [e que] essa atitude investigadora das pessoas que trabalham na empresa em relação a nós, os pesquisadores, nos insere numa relação cuja assimetria é menor do que eventualmente possamos imaginar” (p.51).

Na presente investigação, além dos trabalhadores citados acima, também tivemos acesso a documentos variados e contatos eventuais com outras pessoas. Estes contatos ocorreram das mais diversas formas, desde diálogos informais durante nossas longas caminhadas de um setor a outro⁷, até visitas a outras empresas que funcionavam no mesmo local e convites para participar de eventos formais, como uma atividade do “mês da segurança” de uma empresa coligada, que consistiu em uma reunião com os trabalhadores e seus familiares sobre os riscos no trabalho e fora dele.

Na fase final do trabalho de campo, ainda realizamos algumas entrevistas gravadas, que serviram para fornecer um material mais fiel da fala dos sujeitos da pesquisa. Para tal, selecionamos seis trabalhadores entre aqueles com os quais tínhamos mantido maior contato. Procuramos pessoas que ocupassem funções diferentes, mas que fossem representativas do grupo ao qual pertenciam, ou seja, cujo discurso não destoasse muito daquele dos colegas que ocupavam a mesma posição. A maior parte dos entrevistados deu preferência por realizar a entrevista fora da empresa, em locais variados, como as suas próprias casas, lanchonetes ou, mesmo, dentro do carro em um estacionamento próximo à fábrica. Somente dois operadores do setor de solventes preferiram conversar em uma sala reservada no próprio local de trabalho, após sua jornada.

⁷ A distância entre o canteiro da empreiteira e o setor de solventes, por exemplo, é superior a 1000 metros.

É interessante destacar que, antes de solicitar a esses trabalhadores que nos concedessem as entrevistas, houve um momento de certa apreensão de nossa parte, pois pensávamos que alguns deles não teriam a mesma espontaneidade que apresentavam no contato mais informal, talvez restringissem mais seu discurso ou, ainda, podiam nem aceitar a proposta. No entanto, todos aqueles que abordamos para essa finalidade concordaram imediatamente e a maioria pareceu não apresentar inibição em relação ao gravador, mantendo o mesmo tipo de discurso que observamos anteriormente ou, em alguns casos, apresentando uma postura ainda mais crítica em relação à empresa. O material obtido nessas entrevistas foi fundamental para o fechamento da análise sobre as observações de campo.

3.7. Sobre a análise dos fatos observados

Como dissemos, desde o início nos sentimos bastante à vontade no ambiente fabril, que já nos era familiar, e as idas ao campo foram sempre agradáveis. Apesar disso, durante muito tempo sentimo-nos completamente perdidos no imenso volume de dados e com dificuldades para encontrar um caminho para a sua articulação. Mas, mantivemos a persistência e, com a ajuda dos conceitos teóricos que adotamos, buscamos constantemente estabelecer os eixos para a interpretação dos dados, fosse nas observações diretas no campo ou na leitura e releitura das anotações realizadas.

Podemos dizer que o processo de análise iniciou-se já nas primeiras visitas à usina, mas ela só começou a ser sistematizada de fato na fase final do trabalho (aproximadamente depois de seis meses no campo). Nessa etapa, realizamos uma leitura atenta das anotações de campo, na qual destacamos todos os dados que nos pareceram relevantes. Adotamos três categorias básicas para essa seleção: falas ou observações relativas ao tema 'risco', dados referentes aos trabalhadores (histórias de vida, relações de trabalho, etc.) e outras observações ou falas que não se incluíam nas categorias anteriores, mas que, intuíamos que poderiam ser importantes. Feito isso, passamos a buscar eixos explicativos para essa série de informações através de sua distribuição em subcategorias.

Aos poucos, esse método de elaboração conceitual possibilitou a construção de um quadro, no qual as peças, como em um quebra-cabeça, foram se encaixando. Porém, a clareza adquirida nesse processo ainda não era suficiente para dar conta do conjunto dos dados, pois algumas peças que pareciam importantes ficavam de fora. Foi nessa fase que realizamos as entrevistas, que, depois de transcritas, foram

submetidas ao mesmo procedimento de análise utilizado anteriormente com as anotações de campo, ou seja, utilizamos categorias para selecionar trechos das falas. Esses dados possibilitaram que o quadro elaborado até então se completasse, dando sentido para o conjunto de informações. Podemos dizer que foram as entrevistas que permitiram estabelecer aquilo que Rockwell (1987) chama de “a lógica do construído” (p.44), possibilitando o encaixe de peças que, até aquele momento, tinham ficado de lado na composição do quebra-cabeça.

Todo esse processo foi acompanhado da elaboração de textos nos quais organizávamos as idéias que iam se configurando e, a cada etapa, além de recorrer a nossa própria memória, também voltávamos ao diário de campo e às transcrições de entrevistas para confirmar se aquilo que escrevíamos se mantinha coerente com os dados registrados. Muitos desses textos foram descartados ou refeitos no decorrer do processo, mas, mesmo assim, essa forma de trabalho mostrou-se bastante adequada e facilitou a elaboração do texto final.

O trabalho produzido – cujo resultado é apresentado nos capítulos que se seguem – tem dois eixos, um mais descritivo e outro mais analítico. No primeiro buscamos identificar o contexto onde as representações foram construídas e, no segundo, elaboramos uma possível explicação para essas representações a partir das bases teóricas adotadas.

Nome do arquivo: E-CAP 3 - METODOLOGIA
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: MÈTODO
Assunto:
Autor: Jose Carlos
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 23/2/2001 16:28
Número de alterações: 18
Última gravação: 11/4/2001 08:22
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 139 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:02
Como a última impressão
Número de páginas: 16
Número de palavras: 4.965 (aprox.)
Número de caracteres: 28.304 (aprox.)

CAPÍTULO IV

A USINA E A EMPREITEIRA

Este capítulo tem por objetivo apresentar uma descrição da usina onde realizamos o trabalho de campo, bem como da empreiteira, que também foi incluída na pesquisa. Focalizamos as características físicas do local e os modelos de organização e de política de recursos humanos adotados por cada uma das empresas. Esses dados propiciarão ao leitor uma melhor compreensão do contexto a partir do qual as representações dos trabalhadores foram construídas.

4.1. Características gerais da empresa

A Fabquim¹ é uma indústria química de grande porte, com 100% de capital estrangeiro. Trata-se de uma usina de processo contínuo, que produz matérias-primas – tais como solventes, ácidos, fenol – para utilização na indústria automobilística, alimentícia, têxtil, farmacêutica e de tintas. Ela está situada na região sudeste do país e foi uma das primeiras empresas a se instalar em um local que posteriormente se tornou um pólo petroquímico. Isso ocorreu há cerca de 60 anos, sendo que o objetivo inicial era a produção de álcool, um produto escasso naquele momento devido à segunda guerra mundial. Com o decorrer dos anos, porém, a empresa foi ampliando e

¹ Para facilitar nossa descrição e resguardar a identidade da empresa, utilizaremos o nome fictício de 'Fabquim' para nos referirmos a ela. Estaremos adotando o mesmo procedimento em relação às outras empresas e aos trabalhadores citados.

variando sua produção e hoje a usina de álcool é apenas um prédio histórico preservado na propriedade.

Atualmente, além das várias fábricas vizinhas que atuam no mesmo ramo, há ainda algumas outras instaladas na área pertencente à própria Fabquim. Todas estas mantêm algum tipo de vínculo com a empresa principal, seja na participação acionária ou na produção, que envolve fornecimento de matéria-prima e utilização de produtos fabricados pela usina².

O grupo ao qual a Fabquim pertence, também possui empresas em outras partes do Brasil e do mundo, todas no ramo químico, sendo algumas mais voltadas para a produção de matérias primas e outras para produtos finais. Em função disso, observamos que a organização administrativa da usina é bastante complexa, com uma escala hierárquica que vai além dos limites de sua planta, envolvendo todo o grupo empresarial. Internamente ela se divide em quatro grandes blocos gerenciais, que possuem orçamentos próprios e uma certa independência para a utilização dos recursos disponíveis, como, por exemplo, a contratação de serviços de terceiros.

É interessante ressaltar, ainda, que todas as empresas do grupo são interligadas por uma moderna rede de comunicação do tipo intranet e na Fabquim existem terminais de computadores conectados permanentemente à rede por meio de fibra ótica em todas as salas as quais tivemos acesso, independente destas se situarem em áreas administrativas ou de produção. As informações 'oficiais' são enviadas através de mensagens via correio eletrônico e a totalidade dos trabalhadores, desde diretores até os operadores dos níveis mais baixos, mostra familiaridade com os programas de comunicação.

4.2. A descrição física da usina

A Fabquim situa-se fora da zona urbana e possui uma área de mais de 500 alqueires, que é só parcialmente ocupada pela planta industrial. Uma outra parte é arrendada para terceiros e o restante preserva uma vegetação natural ou reflorestada, onde vivem animais silvestres, tais como veados, gambás, capivaras, lagartos, etc.

² Tivemos oportunidade de conhecer uma delas, que produz um tipo de gás essencial para o funcionamento da usina. Anteriormente, essa empresa era um setor da Fabquim, mas há dois anos foi vendida para a atual proprietária (também um grupo de capital estrangeiro). Devido a esse fato, as características da organização do trabalho e da produção são muito parecidas entre ambas.

Anteriormente, esta área era ocupada por uma fazenda e essa denominação ainda é utilizada por todos para se referir à propriedade.

Para ir da recepção até onde se encontram os setores de produção percorre-se uma distância de cerca de dois quilômetros e, em toda essa extensão, vê-se matas e jardins bem cuidados, que nos lembram realmente uma área rural. Mas existe um grande contraste visual entre essa parte da fazenda e aquela destinada à produção, pois a fábrica propriamente dita é árida e gigantesca. Além das dimensões que lembram uma cidade, sua aparência provoca estranheza naqueles que nunca entraram em uma usina de transformação. Os pequenos jardins existentes em torno de algumas edificações não são suficientes para amenizar a predominância da cor cinza na paisagem. Desse modo, podemos dizer que, se a dimensão da fazenda já chamaria a atenção de qualquer visitante desavisado, as áreas de produção causam ainda mais impressão. E, como veremos no capítulo sete, essa aparência geral da usina e suas dimensões gigantescas acabam por influenciar as representações de trabalhadores (particularmente os terceirizados) sobre os riscos.

Contudo, a planta industrial obedece a uma organização relativamente planejada, sendo cortada por ruas perpendiculares que a divide em dezenas de quadras, onde funcionam os setores (alguns ocupando várias quadras). Tudo parece muito organizado e limpo³, mas o que logo se destaca é o fato de todos os equipamentos ligados diretamente à produção – tubulações, tanques reservatórios, colunas de destilação e reatores – estarem organizados em estruturas que ficam totalmente a céu aberto. Nenhuma delas possui parede e poucas contam com cobertura, o que, segundo os engenheiros, ocorre por questões de segurança relativas ao tipo de processo realizado no local. Junto a essas estruturas também existem várias edificações de menor porte, destinadas às atividades administrativas ou às salas de controle e a maioria é cercada por jardins e gramados bem conservados.

Existem tubulações passando por toda parte, que servem para transportar produtos de um setor a outro ou internamente em cada um deles e a primeira impressão que se tem ao chegar no local é de que todos esses canos são um imenso emaranhado, um nó impossível de desatar. Além do vai-e-vem de tubulações dentro

³ Existe uma empresa contratada para fazer a limpeza das salas administrativas e as salas de operação, mas todo o setor produtivo é limpo e organizado pelos operadores da Fabquim. Isso faz parte da política da empresa, que tem incentivado esse comportamento através da implementação do projeto “5 Ss”, que é uma metodologia desenvolvida no Japão voltada para a organização e limpeza dos locais de trabalho. Os ‘Ss’ derivam de palavras japonesas que significam arrumação, organização, limpeza, padronização e conscientização.

de cada setor, ainda passam enormes feixes delas a cerca de três metros de altura sobre as calçadas de quase todas as ruas. Para se ter uma idéia do que isso significa, basta imaginar como seria se a fiação elétrica que passa pelas ruas das nossas cidades fosse substituída por um feixe de dois metros de diâmetro composto por dezenas de tubulações de vários calibres.

Todos os produtos – a matéria-prima, a produção local ou água (fria, quente ou na forma de vapor) – são transportados através dessas tubulações. Existe uma certa diferenciação de cor para cada tipo de conteúdo, que é padrão para toda a usina. Uma das mais importantes é o laranja, que indica que naquele cano circula produto químico, sem haver, no entanto, uma especificação de qual é o produto. Observamos que os operadores da Fabquim conhecem bem o significado de cada cor, bem como, quais são os produtos químicos que passam por todos os encanamentos alaranjados do seu setor, mas, se eles forem inquiridos sobre o conteúdo das tubulações com essa mesma tonalidade em outros locais, certamente terão dificuldades em responder. Já os trabalhadores de empreiteiras, que, como veremos adiante, têm menor acesso às informações, costumam designar o conteúdo das tubulações alaranjadas genericamente como “ácido” e poucos conseguem especificar o que as outras cores indicam. Constatamos que essa forma de identificação, que fornece apenas informações parciais sobre um conteúdo não verificável diretamente, se caracteriza como um importante substrato para as representações dos trabalhadores sobre os produtos químicos.

Esses produtos circulantes, sejam eles matéria-prima ou produto final, são armazenados em grandes tanques reservatórios, para os quais afluem ou defluem através das tubulações descritas. Os principais e de maiores proporções ficam na área responsável pelo recebimento de matéria-prima e expedição de produtos, o setor de tancagem, por onde passam 80% da produção, mas existem outros tanques menores nos setores de fabricação. À primeira vista, os tanques não se destacam tanto na paisagem, quanto as tubulações. Talvez porque fiquem mais isolados, em uma área marginal à produção.

Além das tubulações e reservatórios, são as diversas chaminés exalando fumaças que chamam a atenção quando vemos a fábrica de alguma distância. A maior parte dos vapores é branca ou cinza claro, mas há alguns mais estranhos, como um escuro que eventualmente sai da caldeira ou outro de tonalidade amarelo-cítrico, que é expelido continuamente pelo setor que produz um tipo específico de ácido. Este, particularmente, causa uma grande apreensão entre os trabalhadores, sendo base

para variadas representações (mas, que têm em comum uma visão ameaçadora do produto). Um operador do setor de solventes expressou ironicamente sua desconfiança dizendo que “*aquela fumacinha amarela lá não é porque colocaram suco de laranja lá em cima, né?!?*” (Roberto). Apesar disso, um dos engenheiros da área de segurança afirma que há um monitoramento regular na área e que a concentração de todos esses produtos no ar está abaixo dos níveis máximos permitidos pela legislação brasileira.

A área de produção é ainda cruzada pelo rio de porte médio. Apesar das capivaras que podem ser vistas nas suas margens, esse rio é bastante poluído, pois atravessa diversos municípios e recebe esgoto de todos eles. Anteriormente, a poluição das águas era, ainda, agravada pela grande quantidade de resíduos químicos despejados pelas fábricas do Pólo. Mas, hoje, com a intensificação da fiscalização de meio ambiente do Estado e do Ministério Público, esse fator foi reduzido consideravelmente. Na Fabquim isso se reflete na grande ênfase que vem sendo dada à questão da poluição do rio nos últimos anos. E a implantação de um sofisticado sistema de segurança para evitar que eventuais vazamentos de produtos atinjam suas águas é um dos símbolos da política ambiental da empresa. Esse tema é tão destacado que leva alguns operadores a afirmar que a Fabquim se preocupa mais com o rio do que com a saúde dos seus próprios empregados. Porém, também eles parecem ter incorporado essa preocupação no seu cotidiano. Nas situações de vazamentos que presenciamos ou ouvimos falar no período em que freqüentamos o local, verificamos que a atenção primeira dos operadores era voltada para evitar que o produto atingisse o rio.

As informações apresentadas até aqui fornecem uma descrição geral da usina, que deverá ser complementada com uma exposição a respeito do funcionamento dos setores onde realizamos o trabalho de campo. Entretanto, antes de abordar essa questão, cremos que seria interessante descrever a política de recursos humanos da empresa, bem como as características das funções exercidas pelos trabalhadores. Além de necessários para o entendimento dos processos de trabalho que serão apresentados em seguida, esses dados também são importantes para a discussão que faremos no próximo capítulo a respeito das posições que os sujeitos da pesquisa ocupam na estrutura social da empresa.

4.3. A política de Recursos Humanos da Fabquim

A Fabquim conta com cerca de 1000 empregados com vínculo empregatício direto, dos quais aproximadamente 70% são operadores da produção. Há, ainda, outros 500 trabalhadores de empreiteiras que realizam serviços terceirizados. Somando-se esses números àqueles das empresas coligadas que funcionam no mesmo local, totaliza-se quase 2000 trabalhadores na área, dos quais, 95% são do sexo masculino⁴.

A maior parte das admissões na empresa ocorre através de uma seleção entre pessoas indicadas pelos próprios funcionários. Assim, toda vez que há postos de trabalho disponíveis, é realizada uma divulgação interna (através de e-mail) para todos os setores. Os trabalhadores comunicam amigos e parentes, que, em caso de interesse, devem enviar um currículo, destacando quem as indicou.

Antes de exercer qualquer atividade, todos os trabalhadores ingressantes, passam por um dia de “*treinamento de integração*” obrigatório, que aborda as normas de segurança da empresa. Depois disso, cada setor tem um treinamento próprio, que focaliza os processos de fabricação específicos daquela área, no final do qual o trabalhador é avaliado. Se ele ainda não estiver em condições de assumir seu posto de trabalho, continua em treinamento até ser considerado apto. Posteriormente, quando começa a exercer suas atividades, o operador ainda fica com um “*padrinho*”, que é a designação dada a um colega mais experiente responsável por acompanhar suas atuações e avaliá-lo no período inicial⁵.

Especificamente para as áreas de produção, além dos treinamentos bastante extensos (com aproximadamente 100 horas), também se realizam cursos, onde são ministradas aulas que envolvem temas relacionados à química e aos processos de produção. Eles têm duração de dois meses, com carga horária de cerca de 300 horas, sendo que o aluno fica afastado do trabalho no período em que os frequentar. São três cursos, organizados em níveis crescentes de complexidade, que são pré-requisitos para alguns cargos na carreira (em geral, em níveis intercalados). Eles são considerados de muito boa qualidade pelos trabalhadores e fornecem diplomas valiosos para seus currículos, tanto na empresa como fora dela. Em função disso, há

⁴ As mulheres trabalham, basicamente, nos escritórios, sendo que pouquíssimas ocupam cargos técnicos ou gerenciais e nenhuma exerce atividades diretamente relacionadas à fabricação ou à produção.

⁵ Esse papel parece ser levado a sério por todos. Tivemos oportunidade de encontrar um operador no dia de sua avaliação pelo “*padrinho*”. Ele estava bastante concentrado, estudando para tirar boa nota.

uma grande expectativa para realizá-los. Entretanto, os alunos são indicados pelas chefias⁶.

Além dos cursos e treinamentos, os operadores também têm acesso a uma documentação variada – apostilas, na maior parte – sobre os processos de produção e produtos envolvidos, que é consultada com frequência. Dessa forma, pode-se afirmar que eles passam por um processo de ‘formação’ – termo também utilizado pelos engenheiros e operadores – durante sua carreira, que é muito mais do que um rol de regras ou informações pontuais, pois lhes permite apropriar-se de parte do conhecimento técnico possuído pelos engenheiros. Isso se evidencia no tipo de linguagem utilizada pelos operadores para descrever o seu trabalho e os produtos com os quais lidam. Eles apresentam um discurso muito articulado e seguro e sempre empregam termos técnicos, que dão um tom mais erudito à fala, aproximando-a daquela utilizada pelos engenheiros. E é importante destacar que essa maneira de se exprimir é natural, pois eles demonstram realmente saber o que estão dizendo. Podemos, inclusive, assegurar que a maior parte das coisas que aprendemos sobre os processos de produção foi “ensinada” pelos integrantes desse segmento.

Esse domínio dos processos de fabricação propiciado pela formação técnica permite aos operadores ter condições de controlar a produção, identificar problemas e intervir quando necessário. E essa qualificação interessa diretamente à empresa, porque é uma condição fundamental para o funcionamento da usina. Em função disso, verificamos que não há nenhuma pretensão da Fabquim em ter uma rotatividade grande nos seus quadros, como é comum em outros ramos. Esse fato é confirmado em um boletim divulgado internamente, segundo o qual, o tempo médio dos trabalhadores na empresa é de onze anos e a idade média dos mesmos gira em torno de trinta e seis anos.

Contudo, como a maior parte dos setores industriais no Brasil, a Fabquim também está passando por uma reestruturação produtiva com redução de pessoal, a chamada “reengenharia”. Além do fechamento de linhas de produção não lucrativas, a reengenharia também está sendo aplicada na reestruturação de cargos. Alguns níveis na escala de evolução de carreira estão quase extintos e, naqueles que restam, está sendo promovida uma redução de pessoal. Já foram fechadas centenas de postos de trabalho e há expectativa de uma redução ainda maior. Apesar disso, segundo informações dos próprios trabalhadores, não há uma política de demissões em massa.

⁶ Segundo alguns operadores, anteriormente havia uma prova de seleção, que, na opinião da maioria, era um método mais justo do que o atual.

Há cerca de quatro anos, período em que houve o maior corte de pessoal, foram demitidos prioritariamente os trabalhadores já aposentados que continuavam a trabalhar e, atualmente, as demissões são espaçadas, atingindo aqueles que não se adaptam às novas formas de organização do trabalho ou *“aqueles que fazem tudo para sair”*, como os próprios trabalhadores se referem aos colegas que não se comportam de acordo com os padrões da empresa. Dessa forma, a seleção para a demissão parece pautar-se na avaliação de desempenho e comportamento de cada trabalhador e não nos postos de trabalho propriamente ditos. Se, por exemplo, um posto é extinto, o trabalhador que o ocupa pode continuar no setor exercendo outras atividades compatíveis com seu conhecimento ou ser transferido para outro local onde ainda exista sua função. Mais raramente, ele também pode ser promovido para assumir um posto superior, ocupado anteriormente por um outro trabalhador que tenha sido demitido.

Como os critérios de seleção utilizados, tanto para demissões como para promoções, são baseados no desempenho individual, parece existir uma certa competição entre os operadores e uma preocupação em *“divulgar”* seus pontos positivos ou as atividades extras que estejam desenvolvendo. Um trabalhador, ao justificar o fato de ainda não ter sido promovido, tendo mais tempo de empresa do que outros colegas que já ocupavam cargos superiores, disse: *“eles souberam divulgar melhor o trabalho deles e eu não soube divulgar o meu”*. A boa relação com os níveis superiores também é apontada como um fator importante para a promoção e, por isso, fala-se da necessidade de ser *“um bom político”* para subir na carreira.

A política de redução de pessoal, mesmo que não comunicada oficialmente, é igualmente percebida pelos trabalhadores, que demonstram alguma preocupação com a possibilidade de desemprego e com a sobrecarga de trabalho. Ao que parece, anteriormente, a estabilidade na Fabquim era muito grande e esse tipo de preocupação não fazia parte do cotidiano do operador. Por isso, alguns deles, particularmente, os mais antigos, dizem se sentir traídos e afirmam que *“antigamente, trabalhar na Fabquim era muito melhor”*, porque havia um maior compromisso da empresa com seus funcionários e vice-e-versa, enquanto que, hoje em dia, a tendência é de um afastamento crescente. Em uma referência irônica ao chamado *“espírito Fabquim”* – que seria um fator de união do grupo – um operador disse que, se

isso já foi importante algum dia, atualmente, significa apenas a necessidade de “*produzir, produzir, produzir*”⁷ (Wilson).

Em relação aos salários, a Fabquim está no nível de mercado, mas, devido à exigência de alta qualificação e grande responsabilidade para os trabalhadores desse ramo, o padrão salarial da categoria é mais elevado do que a média do operariado nacional. Além disso, todos os empregados da usina, mesmo aqueles que exercem atividades administrativas, recebem um adicional de periculosidade equivalente a 30% do salário e aqueles que trabalham em turnos recebem adicional noturno. Com isso, a retirada líquida mensal do nível mais baixo da carreira na produção – o operador de campo – ficava em torno de sete salários mínimos no ano de 2000.

Quanto aos horários de trabalho, podemos afirmar que há dois tipos de jornadas na Fabquim, o horário administrativo e o trabalho em turnos alternados. O primeiro, que vai das 7:30 às 17h de segunda à sexta-feira, é seguido basicamente pelo pessoal que exerce funções administrativas e comerciais. Já o sistema de turnos é predominante em todas as áreas de produção e o chamado “*turno 3 X 8*” é o mais comum. Essa forma de organização prevê a existência de cinco equipes que se revezam em três turnos (das 6 às 14h, das 14 às 22h e das 22 às 6h) no decorrer de toda a semana, inclusive sábados e domingos. O revezamento é feito em uma escala que abrange trinta e cinco dias, dos quais, catorze são destinados às folgas e vinte e um são trabalhados⁸. Essa escala prevê blocos de dois, três ou quatro dias de trabalho intercalados com folgas, que, por sua vez, vão de um a quatro dias seguidos. Podemos observar que há uma preocupação em amenizar os efeitos do trabalho noturno, pois nunca são trabalhados mais do que três noites seguidas e as folgas mais longas acontecem depois do trabalho nesse horário.

Apesar da maioria dos operadores com os quais tivemos contato afirmar que gosta desse sistema por conta do tempo livre que pode dispor, vários deles falaram de

⁷ Segundo um dos engenheiros, o atual “*espírito Fabquim*” tem como lema “*coesão, conquista e exigência*”. Esse mesmo engenheiro, ao fazer uma comparação entre os funcionários antigos e os novos, diz que os antigos são muito mais compromissados com a empresa do que aqueles que foram contratados mais recentemente, mas, na sua concepção, essa mudança de postura se deve à “*degradação atual da nossa sociedade*”.

⁸ Segundo o artigo 7º, inciso XIV da Constituição Federal, é direito dos trabalhadores a “jornada de seis horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva” e tudo o que exceder a carga horária semanal de trinta e seis horas deve ser pago como “hora extra” (BRASIL, 2000). No caso da Fabquim, os trabalhadores demonstram ter pleno conhecimento desse direito e existe um acordo coletivo com o sindicato da categoria que prevê turnos de oito horas, mas com uma carga horária semanal ligeiramente inferior ao estabelecido pela lei (com uma média aproximada de 34 horas).

forma espontânea sobre os efeitos do trabalho em turno sobre seus organismos, destacando os distúrbios do sono. Outra dificuldade apontada é a incompatibilidade desse modelo de organização com possibilidade de estudar, seja um aperfeiçoamento profissional ou um curso universitário (desejo manifestado por vários).

No período em que freqüentamos a empresa, encontramos alguns operadores que faziam ou haviam feito cursos de aperfeiçoamento (informática, eletrônica, química, etc.), mas conhecemos apenas um que estava na universidade e outro fazendo cursinho preparatório para vestibular. Nessas situações, os trabalhadores precisam contar tanto com a solidariedade dos colegas – para trocas de turnos em dias de provas, por exemplo – como com a dos professores, em função de um número elevado de faltas.

4.3.1. A carreira do operador e suas responsabilidades

A escolaridade é um fator de relevância para admissão na Fabquim. A única função para a qual é possível admitir trabalhadores que sejam apenas alfabetizados é a de auxiliar no setor responsável pelo transporte de materiais sólidos; para todas as outras é exigida a comprovação de segundo grau completo. A empresa possui um plano de carreira que estabelece que todo operador seja contratado inicialmente para as posições mais baixas da hierarquia. Esta não é necessariamente uma hierarquia de subordinação, no sentido de que os níveis superiores sejam os ‘chefes’ dos inferiores. A diferenciação se dá em relação ao conhecimento, à ampliação da responsabilidade e ao poder de atuação na produção, pois, como já dissemos, a cada mudança na hierarquia, os trabalhadores passam por novos cursos e treinamentos, que ampliam seus conhecimentos.

Dentro de cada nível hierárquico existe uma isonomia salarial que abrange toda a Fabquim e o respeito a ela parece ser bastante rígido. Isso significa que os trabalhadores que ocupam o mesmo cargo em diferentes setores recebem salário igual. E, mesmo que um deles desempenhe outras atividades além daquelas previstas para a sua função (o que é bastante comum), ele terá a mesma remuneração de outro colega que cumpra estritamente as tarefas designadas para o cargo⁹.

Nos últimos anos foi estabelecido um acordo entre os setores de recursos humanos e de tancagem (responsável pelo recebimento e expedição dos produtos

⁹ Mas isso certamente será levado em conta no momento de uma promoção.

líquidos), o qual estabelece que o posto de ingresso na empresa é o de **operador de acondicionamento** na tancagem. Segundo o responsável pelo setor, “esta é a área que serve para o trabalhador tomar pé do funcionamento da empresa” e, assim, apesar dessa função não necessitar de escolaridade, o segundo grau é exigido para que o operador possa ocupar, futuramente, postos nos setores de produção.

Passemos, então, a uma descrição sucinta das funções de cada um dos níveis da carreira dos operadores. Antes, porém, apresentaremos um esquema que poderá facilitar o acompanhamento da exposição que o segue:

A CARREIRA DO OPERADOR DA FABQUIM:

Como podemos observar, a carreira interna no **setor de tancagem** é muito limitada, restringindo-se, basicamente, a dois cargos, o operador de acondicionamento e o operador de abastecimento e estocagem. Os **operadores de acondicionamento** de início de carreira trabalham no horário administrativo e são os responsáveis pelo carregamento de caminhões-tanque, tarefa que é considerada uma das mais penosas de toda a fábrica (nem tanto pela atividade pesada, mas, por causa das condições de trabalho no abastecimento). Posteriormente, eles passam para o trabalho em turno de revezamento¹⁰ e começam a fazer as descargas, que, com exceção de alguns produtos, são consideradas atividades mais leves. Quando assume a função de

¹⁰ Essa mudança proporciona um ganho salarial significativo devido ao adicional por trabalho noturno.

operador de abastecimento e estocagem, o trabalhador fica responsável pelo controle dos níveis dos tanques de estocagem de produtos e, depois de exercer essa função, ele já está apto a passar para a área de produção.

Apesar de, atualmente, existir uma indicação geral para que esse escalonamento na carreira seja seguido, não parece haver uma grande rigidez na sua aplicação nos níveis abaixo dos **setores de produção**. Um trabalhador pode, por exemplo, ingressar diretamente no setor de solventes sem passar pela tancagem (o que era comum em períodos anteriores, quando o número de novas contratações era maior). A partir deste ponto, porém, a seqüência da carreira é seguida de forma estrita. Não conhecemos ou ouvimos falar de nenhum operador que tivesse abreviado a carreira nos setores de produção ou que tivesse sido admitido em um cargo mais elevado do que o de operador de campo.

O cargo mais baixo na hierarquia nos **setores de produção**¹¹ é o de **operador de campo**. Ele é responsável por todas as atividades realizadas no campo, ou seja, na área de produção propriamente dita. Suas tarefas principais são a manutenção da limpeza e da ordem na área, a verificação de vazamentos ou outros problemas no processo, a coleta de amostras dos produtos para análise de pureza e a própria análise nos laboratórios do setor. Ele não tem nenhum poder para tomar decisões referentes à produção ou outras atividades na área, como, por exemplo, a liberação de serviços de manutenção. No entanto, apesar de realizar o trabalho mais pesado na fabricação, o operador de campo não permanece o tempo todo no campo. Em condições normais, ele pode passar parte de sua jornada na sala de controle.

O próximo degrau na carreira é o de **operador de fabricação**, um cargo raro no momento. Sua função é gerenciar, sozinho, unidades de produção consideradas pequenas, cumprindo tanto as tarefas de campo como aquelas da sala de controle. Segundo os trabalhadores, essa função estaria sendo extinta na maior parte dos setores, uma vez que há uma tendência de incorporação do gerenciamento dessas pequenas unidades nas atribuições dos operadores de sala e de campo.

O **operador de sala** é o responsável pelo controle de todos os processos de produção pertencentes a sua área de atuação. Seu posto de trabalho é na sala de operação, onde fica a maior parte dos indicadores e controles de produção. Quando

¹¹ Para descrever a carreira nessas áreas, estaremos utilizando como referência o setor de solventes, onde concentramos nosso trabalho. Porém, podemos afirmar que a carreira é a mesma em toda a Fabquim, havendo apenas diferenças numéricas ou, eventualmente, a supressão de algum dos níveis em determinados setores.

há necessidade de fazer alguma verificação no campo, ele solicita que o operador de campo o faça. O operador de sala responde por tudo o que acontece nas unidades de produção correspondentes à sua área e, por isso, esta é uma função de extrema responsabilidade. Apesar de não realizar praticamente nenhuma tarefa que demande esforço físico, esse posto de trabalho exige atenção permanente. Qualquer descuido pode provocar alteração quantitativa ou qualitativa no produto final – o que implica prejuízo para a empresa – ou, mesmo, levar a algum acidente. O operador de sala também assume a responsabilidade pela liberação e supervisão de serviços de manutenção no campo.

No setor de solventes, cada área correspondente a uma sala de controle conta, em cada turno, com uma equipe de apenas um operador de campo e um operador de sala. Apesar da definição clara de papéis, o que pudemos notar na nossa convivência com essas equipes, é que a divisão de tarefas entre os operadores nem sempre é tão rígida. É comum ver operadores de campo verificando terminais de controle ou – com menor frequência – operadores de sala saindo para coletar amostras no campo. Isso parece depender muito das características pessoais de cada um e da integração da equipe.

No momento atual, a carreira das áreas de produção praticamente termina aqui. Com a redução do número de cargos trazida pela reengenharia, houve um grande afunilamento na passagem do operador de sala para os níveis superiores. Os trabalhadores demonstram uma franca insatisfação em relação a isso e muitos falam de seu desejo de deixar a empresa assim que houver alguma oportunidade.

De qualquer forma, na carreira ‘oficial’ ainda existente a função de **operador geral**, que é o cargo imediatamente superior ao de operador de sala e, quando chega nesse nível, o trabalhador já adquiriu um amplo conhecimento sobre o funcionamento da produção e está apto para trabalhar em qualquer posto no seu setor. Por isso, sua principal atividade é a cobertura de férias dos operadores de campo e de sala. Ele tem a mesma autonomia do operador de sala para liberar serviços de manutenção e pode fazê-lo em toda área de produção do seu setor, já que conhece a totalidade dos processos de fabricação. No setor de solventes, além da cobertura de férias, há

alguns operadores gerais com postos fixos nas salas de controle, exercendo a função de operador de sala¹² e outros exercendo atividades administrativas.

A justificativa dos operadores para a desconfiança de que esse cargo deixará de existir é um projeto chamado “*polivalência*”, que prevê que os operadores de sala e campo façam rodízio em todas as áreas do setor, ficando, assim, capacitados para substituir colegas de outras salas sempre que for necessário (férias, por exemplo). Seus argumentos nos pareceram providos de muita lógica. Como diz um deles: “*porque a empresa iria manter operadores gerais para substituir férias, se os operadores de sala e de campo vão estar capacitados para fazer isso por um salário bem menor?!?*” (Marcio).

Acima do operador geral está o **supervisor**, que é praticamente a última etapa da carreira. Ele está diretamente subordinado à gerência do setor e, além de exercer uma série de atividades administrativas, é o responsável pela coordenação geral da produção. Anteriormente, havia um deles em cada sala de controle, mas esses postos foram extintos e a atual forma de organização exige número diminuto de pessoas (são apenas quatro no setor de solventes).

De um modo geral, o que pudemos notar é que a empresa ainda está em processo de reestruturação de cargos. Mas, mesmo as mudanças que foram feitas até o momento são consideradas bastante extensas e, segundo a gerência e os próprios operadores, já interferiram na “*cultura*” dos trabalhadores. Na avaliação destes últimos, um óbvio aspecto negativo é o da insegurança em relação à permanência no emprego trazida pela constante redução do número de postos de trabalho.

Ao contrário do momento atual, até alguns anos atrás, além do supervisor, havia vários operadores (de sala, de fabricação e de campo) em cada sala de controle. A redução do número de operadores é sentida até certo ponto como natural em função de uma simplificação em alguns processos e o fechamento de unidades, mas os trabalhadores queixam-se muito de que essa redução “*já passou do ponto*” e que está havendo uma grande sobrecarga de trabalho e de responsabilidades para aqueles que restaram. Esse, com certeza, foi um dos temas mais abordados por eles nas conversas que mantivemos durante o trabalho de campo, sendo apontado como a

¹² Isso parece ocorrer devido a um excedente de operadores gerais no setor, mas alguns parecem não se sentir confortáveis nessa situação. Um deles nos disse o seguinte: “*ficar aqui é a mesma coisa que ter preparo para dirigir uma carreta e ficar dirigindo um fusquinha*” (Jaime).

principal queixa relativa à empresa. A seguinte fala do operador Wilson parece ser representativa do pensamento de todo o grupo:

Ela [a Fabquim] tem que manter os clientes e ganhar mercado, né. Então o que ela faz? Ela começa a reduzir custos, reduzir gastos, as despesas fixas. O que que é despesa fixa? Pessoal, né? Então o que acontece? Num local onde trabalha três operadores, vai ter que trabalhar com um. Fala: ‘se vira, se você não dá conta, tem mil lá fora querendo pegar o seu lugar’. Você entendeu? E a pessoa se sujeita porque ninguém quer perder o emprego, né? Então fica aquele negócio, né? Aquela correria, você não tem tempo nem pra respirar. (...). Todo dia tem uma coisa nova pra você fazer, sabe?

Entretanto, a extinção de postos de trabalho nem sempre é vista negativamente. Em relação à extinção do cargo de supervisor na sala de operação, por exemplo, houve quase uma unanimidade dos trabalhadores mais antigos (que vivenciaram essa situação) em dizer que o sistema atual é “ *muito melhor*”. Vários deles, que se referiram aos antigos superiores como “*gerais*” ou “*coronéis*”, com os quais a relação era bastante tensa, falam do alívio que foi a extinção deste posto. Eles dizem que, naquele tempo, o supervisor era “*quem mandava*” e os operadores não tinham nenhum tipo de liberdade. A extinção da função trouxe como principal mudança um considerável aumento da autonomia dos operadores nas suas atividades, o que é ressaltado por eles como sendo um aspecto claramente positivo do seu trabalho. Por outro lado, o aumento da autonomia é acompanhado de uma elevação das responsabilidades, que algumas vezes parece ser sentida como muito pesada, fazendo com que, contraditoriamente, alguns deles se ressentam de os superiores não estarem mais presentes.

Feita essa caracterização da política de recursos humanos da empresa e, particularmente, das funções dos trabalhadores, voltaremos a uma descrição da usina, mas, agora, focalizando os setores onde desenvolvemos o trabalho de campo e as atividades desempenhadas pelos operadores em cada um deles.

4.4. As características do trabalho nos setores pesquisados

Os processos produtivos são denominados na Fabquim como “*unidades*” ou “*fábricas*” e estas são razoavelmente independentes entre si. Poucas unidades utilizam matérias-primas produzidas por outras e a maior parte gera apenas um

produto final para venda. Segundo um dos engenheiros da empresa, cerca de 80% da produção da Fabquim não depende da relação entre unidades. Assim, mais do que uma fábrica, podemos dizer que a Fabquim é, na realidade, um enorme conjunto de fábricas. A gerência do setor de solventes, por exemplo, é responsável pela fabricação de vários produtos e para cada um deles existe uma unidade de produção (fala-se em “*unidade de isopropanol*”, em “*unidade de acetato de etila*”, etc.).

Não vamos aqui descrever o processo de produção de todos os setores e, sim, apresentar as características do trabalho naqueles que foram o foco dessa pesquisa. Vamos expor rapidamente as características do **setor de tancagem** – que, apesar de ser uma área de apoio fundamental para o funcionamento da empresa, teve uma participação menor na pesquisa – e detalharemos mais o **setor de produção de solventes**¹³.

A tancagem é o setor responsável pelo armazenamento e distribuição de matérias-primas e produtos acabados. Nele se encontra a maior parte dos reservatórios de produtos, os grandes tanques que citamos anteriormente. Devido ao tipo de atividade, este é o setor onde há maior exposição dos trabalhadores aos vapores de produtos químicos e, por isso, além dos equipamentos de proteção individual exigidos no restante da fábrica – capacete, luvas, botas, camisa de manga comprida – é obrigatório também o uso de máscaras de proteção respiratória nas atividades de carga e descarga de caminhões.

Toda a matéria-prima líquida chega ao local em caminhões-tanque e é descarregada nos reservatórios pelos trabalhadores, com a utilização de mangueiras próprias para essa atividade. A partir daí, é distribuída através das tubulações já descritas para as áreas de produção. O produto acabado faz exatamente o caminho inverso, ou seja, ele vem das áreas de produção para os reservatórios da Tancagem através das tubulações e depois é transferido para os tanques dos caminhões para transporte até os clientes. Dessa forma, as tarefas básicas do setor são a carga e descarga de caminhões e o controle dos estoques.

Atualmente o controle de estoque é feito através de terminais de computador e não exige muito dos operadores. A descarga de caminhões também é uma operação

¹³ Durante nossa permanência na usina, pudemos visitar outros setores produtivos e isso nos habilita a afirmar que o processo de produção que descreveremos para o setor de solventes não difere muito daquele observado no restante da fábrica.

razoavelmente simples para a maioria dos produtos. No entanto, no caso da amônia¹⁴ essa operação é considerada a mais perigosa do setor e, talvez, uma das mais perigosas de toda a Fabquim. Por isso, existem três operadores fixos, especialmente treinados para essa função, para a qual, além da máscara de proteção respiratória, deve-se utilizar uma vestimenta especial de PVC, que cobre todo o corpo, inclusive a cabeça.

Mas, seja qual for o produto, a operação é realizada individualmente, sendo que cada operador se encarrega de apenas um caminhão por vez. E o mesmo ocorre com a carga de caminhões. Neste caso, o operador deve permanecer sobre o tanque do caminhão, ao lado da abertura por onde o produto é colocado durante toda a operação, que dura cerca de duas horas e meia. Segundo o encarregado, essa é uma norma rígida que serve para evitar distrações e os conseqüentes transbordamentos, que poderiam poluir o rio. E é importante esclarecer, ainda, que tanto a carga como a descarga de caminhões é realizada a céu aberto, o que torna essas tarefas bastante desconfortáveis.

Já o **setor de solventes**, por se tratar de uma área produtiva, possui características bem distintas daquelas observadas na tancagem. Suas instalações são uma das mais antigas da Fabquim, abrangendo o maior número de unidades da usina, nas quais são fabricados oito produtos diferentes (a maioria dos outros se restringe a um ou dois). A fabricação funciona continuamente durante toda a semana e se dá através de processo fechado, sem que seja necessário que os trabalhadores tenham contato direto com os produtos. O processo só é interrompido em caso de manutenções programadas, panes, quedas de energia ou excesso de produto no estoque (o que é raro acontecer).

Neste setor, assim como em todos os outros da Fabquim, a produção possui duas áreas principais, as **salas de controle** – onde fica a maior parte dos indicadores da produção – e o **campo** – onde se dá todo o processo de fabricação. O campo dos Solventes não difere daquilo que já foi descrito anteriormente em relação à Fabquim como um todo, ocupando algumas quadras e se constituindo fundamentalmente de tubulações, tanques reservatórios, colunas de destilação e reatores. Sua

¹⁴ Segundo a ficha técnica utilizada na usina, este é um produto venenoso e pode matar seres humanos e animais, se estes forem submetidos a uma exposição aguda ao mesmo.

particularidade é que a maior parte de suas unidades compartilham o mesmo espaço e só duas delas possuem uma área própria, como é comum no restante da empresa.

As salas de controle contam com ar condicionado, mesas adequadas, cadeiras confortáveis e em cada uma delas também se observa um pequeno “*show room*” – uma mesa coberta com uma tampa de vidro – onde são expostos todos os produtos feitos a partir dos solventes produzidos ali (tintas, pára-choques de carro, peças de plástico, etc). Algumas dessas salas estão com os controles dos processos de produção totalmente informatizados e outras ainda funcionam quase que totalmente com aparelhos pneumáticos da década de 70 (com tendência à informatização plena em médio prazo). Os controles pneumáticos são imensos painéis nas paredes, com dezenas de botões e indicadores gráficos produzidos em fitas de papel. Já o controle informatizado, chamado de “*estação de controle*” ou “*field bus*”, é um terminal de computador onde há uma representação gráfica de toda a linha de produção. Através dele é possível controlar os principais fatores ligados à fabricação – pressão, temperatura, vazão e nível – diretamente da sala de operação e isso ocorre a partir de sensores presentes nos pontos mais importantes das unidades. A partir da sala de controle também se pode acionar comandos específicos, como a abertura e fechamento de válvulas de controle de fluxo e, desse modo, sobram poucos comandos que necessitam ser acionados manualmente no campo. Eventualmente, porém, quando se suspeitar, por alguma razão, que os dados dos terminais de controle não estão corretos pode ser necessário proceder a verificações *in loco*.

No setor de solventes, existem três salas de controle (que denominaremos salas A, B e C) e o número de unidades de fabricação sob responsabilidade de cada uma não é homogêneo. Atualmente, a sala A cuida de apenas uma unidade, a sala B cuida de cinco e a sala C é responsável por duas delas. Isso ocorre por conta da desativação ou ativação de unidades produtivas que foi sendo realizada ao longo dos anos em função da disponibilidade de mercado. Por isso, pode ocorrer que a sala que cuida de apenas uma unidade hoje, volte a cuidar de duas no próximo ano ou que aquela que é responsável por cinco venha a reduzir este número. O tamanho dessas salas também varia muito, sendo que a menor tem cerca de quinze metros quadrados e a maior, mais de cem¹⁵. Em geral, as salas de controle ficam em um ponto estrategicamente próximo às unidades a que estão ligadas e a única exceção é uma das unidades da sala C, que fica mais distante.

¹⁵ É curioso que, por conta das circunstâncias já descritas, a menor sala é justamente aquela que controla o maior número de unidades.

Na produção, o papel dos trabalhadores é, fundamentalmente, de controle do processo. As unidades funcionam de forma automática e necessitam de poucas intervenções dos operadores. Nesse tipo de fabricação também não há contato direto com os produtos e, em condições normais, o único momento onde isso ocorre é na coleta de amostras para análise da pureza do mesmo, que é realizada, em média, a cada duas horas, dependendo da unidade. Essas amostras são coletadas pelos operadores de campo em “*bicos*” situados em diversas fases do processo de produção. São utilizados vidros específicos para a atividade e as análises são feitas pelo próprio operador em um laboratório situado no prédio administrativo do setor, que conta com cromatógrafos eletrônicos modernos. Quando há problemas que comprometem a qualidade do produto, aumenta-se a frequência das análises.

Cada processo de fabricação, ou seja, cada “*unidade*”, possui características específicas. Algumas delas são muito estáveis e, depois de iniciadas, funcionam sem depender da ação dos operadores. Entretanto, há outras que são muito sensíveis a qualquer alteração (como, por exemplo, da temperatura externa) e que precisam ser monitoradas continuamente. Dessa forma, a sala C, mesmo sendo a mais confortável e tendo sob sua responsabilidade apenas duas unidades, é descrita por alguns trabalhadores como sendo o “*inferno*”. Essa avaliação se deve ao fato de seus processos produtivos serem muito instáveis e obrigarem o operador de sala a manter uma atenção extrema nos dados dos terminais de controle. Para o operador de campo, ela também é a pior sala, porque as unidades produtivas estão situadas muito distante uma da outra, obrigando-o a percorrer grandes distâncias para realizar suas tarefas. A sala B é considerada o “*purgatório*”, dado que é responsável por um número elevado de unidades, as quais, no entanto, apresentam processos relativamente estáveis. Já a sala A é o “*paraíso*”, porque possui apenas uma unidade e esta é uma das mais estáveis do setor.

As equipes de cada sala – um operador de campo e um de sala por turno – se organizam nos chamados “*grupos semi-autônomos*” com poder para tomar decisões importantes, como a parada de um processo de produção se este apresentar problemas ou qualquer tipo de risco. Mas, apesar da proposta da empresa ser de trabalho em equipe e de os operadores geralmente conversarem para chegar a uma decisão, a responsabilidade final é do operador de sala.

Além das operações de rotina, existem algumas importantes tarefas realizadas nas ocasiões de “*parada*”, como é chamada a suspensão de atividades de uma ou mais unidades para manutenção ou reforma. Antes da execução de qualquer serviço,

o operador de campo deve fechar manualmente todas as válvulas que controlam o fluxo de produtos na unidade e lavar as partes que serão manipuladas através da injeção de água e de vapor para retirada total de resíduos. Essa atividade gera uma quantidade de trabalho razoável, além de uma maior exposição aos produtos. Já a ocasião da *“partida da unidade”*, que é a designação dada à fase de retomada da produção, nos pareceu ser uma das mais tensas. Todos os controles devem estar em ordem e, depois de partida, a unidade costuma ficar instável por um período, exigindo um controle manual por parte do operador de sala. Nessas ocasiões, o operador de campo também é muito solicitado para realizar tarefas variadas, tais como a coleta e análise de amostras do produto com uma frequência muito maior do que a normal. Um operador de sala fez a seguinte comparação: *“a partida da unidade é como fazer um bolo; se você não colocar tudo na quantidade certa e na hora certa, ele desanda”* (João).

4.5. As empreiteiras

Além dos serviços de limpeza e jardinagem, quase a totalidade da manutenção da usina é terceirizada – desde pequenos consertos até grandes reformas nas áreas de produção – e somente algumas atividades muito específicas são feitas pelos técnicos pertencentes aos quadros da Fabquim. Dessa forma, existe cerca uma dezena de empreiteiras na área, cada uma com um tipo de especialização, como eletricidade, hidráulica, mecânica, etc. Todas são selecionadas através de licitação e a maior parte dos contratos tem duração de dois anos.

Essas empresas dispõem de uma área destinada especificamente a elas, localizada no extremo sul da usina. Lá ficam os vestiários dos trabalhadores, salas para escritórios e os canteiros de obra. O local é visivelmente mais pobre do que o restante da Fabquim, sendo que não existe asfalto nas ruas e as edificações são de blocos de concreto sem reboco. Os canteiros de obra têm tamanhos variados dependendo da empreiteira – chegando a mais de 200 m² na maior delas – e são compostos por espaços abertos lateralmente, com piso de cimento rústico e cobertura de telha metálica. Ali estão dispostas diversas bancadas com as ferramentas básicas para a realização das atividades, tais como lixadeiras de metal, serras elétricas e aparelhos de solda.

A maioria das empreiteiras mantém uma parcela dos trabalhadores fixa para as manutenções cotidianas, com uma jornada de trabalho das 7:30 às 17h de segunda a

sexta-feira. No entanto, nas ocasiões de “*parada*” são feitas contratações temporárias especificamente para essa atividade, fato que pode elevar bastante o número de pessoas atuando na área. Também observamos que grande parte dos trabalhadores já passou por várias empreiteiras dentro da Fabquim em função da própria rotatividade das empresas prestadoras de serviço. Quando uma delas não consegue renovar o contrato com a usina, demite a maior parte dos seus funcionários e estes acabam por ser admitidos pela empreiteira que ganhou a licitação.

4.5.1. Características da empreiteira selecionada

Para a realização da nossa pesquisa, optamos por nos concentrar em uma das empreiteiras e, seguindo indicação de um dos engenheiros da Fabquim, escolhemos a **Hidrotec**, que, atualmente, é a maior prestadora de serviços no local, com cerca de 150 trabalhadores fixos. A escolha se deu em função de sua especialização em serviços hidráulicos, que são aqueles onde os trabalhadores estão mais expostos ao risco de contato com produtos químicos.

A Hidrotec é, segundo os trabalhadores, uma das empreiteiras que melhor paga e que oferece melhores condições de trabalho entre aquelas que estão na usina atualmente. Apesar disso, a diferença em relação à Fabquim ainda é muito grande. Os operários dessa empreiteira recebem apenas o salário acrescido de 30% de periculosidade, sem nenhum tipo de vantagem adicional, enquanto que os operadores contratados diretamente pela usina contam com restaurante gratuito, plano de saúde, etc. A estabilidade no emprego também é outro diferencial. Se na Fabquim encontramos vários trabalhadores com mais de vinte anos de empresa, na Hidrotec não conhecemos nenhum que trabalhasse lá há mais de três anos, sendo que a maioria nem mesmo chegava a completar um ano.

Observamos, também, que a empreiteira não tem o mesmo interesse que a Fabquim em promover a formação dos seus empregados e isso ocorre em função da rotatividade intensa e da própria organização do trabalho. Dessa forma, são fornecidas somente as informações básicas, o mínimo necessário para o desenvolvimento adequado das tarefas. Os únicos espaços informativos são as palestras e os treinamentos dados pelos encarregados de equipe ou pelos técnicos de segurança da Fabquim e da própria empreiteira. Esses eventos visam unicamente informar normas de segurança, transmitindo regras de comportamento para evitar os perigos de

acidentes pessoais, sem, no entanto, esclarecer o que são os processos de fabricação ou os produtos utilizados.

A remuneração na Hidrotec é calculada pelo número de horas trabalhadas e o salário base mensal de um ajudante, somado às horas extras – que são freqüentes e bem recebidas pelos trabalhadores – girava em torno de três salários mínimos no ano de 2000, enquanto que os encanadores e soldadores recebiam cerca do dobro disso. Se compararmos esses salários aos pagos pela Fabquim, podemos notar que a remuneração de uma das funções mais especializadas da empreiteira, a de encanador, é inferior àquela paga ao mais baixo cargo nos setores de fabricação da usina, o de operador de campo.

4.5.2. A organização do trabalho e a carreira dos trabalhadores

O quadro funcional básico que a Hidrotec mantém na usina é composto por **ajudantes, encanadores e soldadores**¹⁶. O recrutamento de novos trabalhadores é realizado pelo escritório central da empresa – que fica na cidade – através de anúncios em jornais ou de indicação dos próprios empregados. Pelo que podemos observar, a única exigência em relação ao grau de escolaridade para admissão é a comprovação de alfabetização. Os encanadores e soldadores devem também demonstrar seus conhecimentos através de testes práticos e diplomas de cursos específicos da área.

Em relação à organização do trabalho, a Hidrotec adota a forma ‘clássica’ de gerenciamento, com diversos níveis de comando, como gerente, supervisores, encarregados, etc. e não possibilita nenhuma autonomia para os níveis mais baixos da hierarquia. Assim, a mão de obra é toda dividida em pequenas equipes chefiadas por um encarregado, o qual é subordinado ao supervisor, que, por sua vez, presta contas à gerência. Essas equipes são compostas por cerca de quinze trabalhadores, dos quais aproximadamente 50% são ajudantes e o restante, encanadores e soldadores.

A possibilidade de ascensão na empresa também parece ser muito restrita. Os encanadores e soldadores se encontram no mesmo patamar da carreira, enquanto que os ajudantes ficam em um nível inferior. Estes podem ascender às funções de encanador ou soldador se aprenderem o serviço na convivência com os colegas mais

¹⁶ Também aqui existe uma predominância absoluta do sexo masculino. Conhecemos apenas uma soldadora, que, depois de ter de “*brigar*” para ser admitida, é, hoje, considerada uma das melhores profissionais da empresa.

especializados e/ou se fizerem cursos técnicos. Entre esses cursos, os preferidos são aqueles promovidos pelo SENAI, que abordam temas diretamente ligados à sua atividade diária, tais como “tubulação” ou “interpretação de desenho técnico”¹⁷.

A importância atual desse caminho para subir na carreira fica evidente quando observamos os encanadores da Hidrotec, pois, enquanto os mais velhos adquiriram sua especialização com a prática, a maior parte dos jovens a conseguiu através de cursos. A quantidade de diplomas também parece ser importante no momento de se candidatar a um novo emprego. Um dos encanadores que entrevistamos havia abandonado a escola quando estava na 7ª série e dizia não pretender voltar “*por enquanto*”, mas, por outro lado, havia feito vários cursos no SENAI e tinha intenção de fazer outros. Segundo ele, quando chega em uma empresa que está recrutando pessoal e apresenta seus diplomas, consegue passar na frente de vários concorrentes.

Já a possibilidade de um encanador ou soldador chegar à posição de encarregado, que seria o cargo imediatamente superior ao deles, foi apresentada como sendo “*muito difícil*” pelos trabalhadores com os quais conversamos. Essa falta de perspectiva de ascensão não parece ocorrer em função da exigência de algum tipo de escolarização formal – uma vez que, os encarregados possuem o mesmo nível de formação dos seus subordinados acrescido apenas de uma maior experiência no ramo – mas em função do reduzido número de cargos nesse nível. Também parece não ser coincidência que, entre todos os encarregados que conhecemos, nenhum tivesse trabalhado anteriormente em uma posição inferior na Hidrotec e que todos tivessem sido contratados diretamente para a função depois de tê-la exercido anteriormente em outras empresas.

Um último ponto a ser destacado é que uma parte significativa dos trabalhadores com os quais conversamos, particularmente dos encanadores, relatou já ter trabalhado em várias outras usinas químicas ou petrolíferas em diversas regiões do país – sempre através de empreiteiras – demonstrando existir uma certa especialização no ramo.

¹⁷ Fomos informados que esses cursos têm duração variável, podendo ir de um mês a um ano, com frequência média de duas ou três vezes por semana.

4.5.3. As atividades desenvolvidas pelos trabalhadores da Hidrotec

Em relação às atividades das equipes, estas podem ser realizadas tanto nos canteiros de obra da empreiteira, como nas áreas de produção da usina. Normalmente os trabalhos são feitos da seguinte forma: a equipe vai ao campo com uma ordem de serviço repassada pela coordenação de manutenção da Fabquim e, após ser devidamente autorizada pelo operador de sala do local, retira as peças – normalmente, tubulações de dimensões variadas – que deverão ser reparadas ou trocadas. Parte delas é levada para o canteiro para ser reformada e outras são descartadas. Neste caso, novas peças devem ser montadas e esse serviço também é realizado no canteiro. Cabe aos **ajudantes** a realização das tarefas mais pesadas, como carregar peças e ferramentas, mas eles também fazem trabalhos mais específicos, como lixar ou polir materiais. Os **encanadores** ficam com a tarefa de montar as peças de acordo com um desenho industrial que lhes é entregue. Esse trabalho deve ser realizado com muita precisão e eles parecem se orgulhar de sua capacidade para entender os desenhos e montar as peças adequadamente. Já os **soldadores** podem tanto trabalhar junto com os encanadores, fazendo pontos de solda para fixação no momento da montagem das partes, como sozinhos, fixando a peça no seu local original.

Todas as atividades são determinadas pelo supervisor que instrui os encarregados de cada equipe, os quais, por sua vez, distribuem as tarefas entre seus subordinados. Nenhuma tarefa pode ser realizada sem autorização dos níveis superiores, a quem cabe também a responsabilidade pela avaliação e aprovação dos trabalhos prontos. Nessa situação, observamos que, freqüentemente, os operários sequer sabem de onde são as peças nas quais estão trabalhando no canteiro de obras.

Esses fatos evidenciam o grande contraste entre as formas de organização do trabalho da empreiteira e da Fabquim, com destaque para a diferença de autonomia dos trabalhadores na realização das suas atividades. Essas diferenças atendem aos interesses de cada empresa. Assim, se, na Fabquim, a autonomia dos trabalhadores é fundamental para que os processos de fabricação caminhem adequadamente, para a empreiteira isso não é necessário. A esta interessa apenas que seus empregados saibam executar as tarefas (relativamente parceladas) que lhes são designadas.

E esse contraste entre a organização do trabalho nessas empresas e as conseqüentes formas como cada uma delas estabelece as relações com os seus funcionários se evidenciou como um dos aspectos mais importantes na construção das representações dos trabalhadores a respeito dos riscos identificados na usina. Em função disso, no próximo capítulo estaremos abordando mais detalhadamente essa questão, para depois discutir os riscos propriamente ditos e as representações dos trabalhadores a respeito deles.

Nome do arquivo: F-CAP 4 - A EMPRESA2
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: OBJETIVOS
Assunto:
Autor: Jose Carlos
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 5/2/2001 11:46
Número de alterações:24
Última gravação: 11/4/2001 08:38
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 124 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:02
Como a última impressão
Número de páginas: 26
Número de palavras: 7.939 (aprox.)
Número de caracteres: 45.257 (aprox.)

CAPÍTULO V

A ESTRUTURA SOCIAL DA USINA

A partir do que foi descrito no último capítulo, buscaremos, aqui, focalizar a estrutura da usina pela perspectiva social. A análise desse aspecto tem por objetivo a compreensão das condições de produção das representações, cujos conteúdos serão abordados no capítulo sete.

Nesse sentido, a primeira questão a ser destacada é que, como se poderia esperar, na Fabquim, encontramos uma reprodução do mesmo tipo de estratificação social que se observa na coletividade mais ampla onde ela se insere. Isso nos leva a afirmar, em conformidade com Bourdieu, que a usina se configura como um espaço social no qual o volume e a composição dos diversos tipos de capital possuídos pelos agentes determinam as posições de dominantes e dominados.

Observamos a existência de uma estrutura claramente hierarquizada, na qual três segmentos – os trabalhadores de empreiteiras, os operadores da Fabquim e os engenheiros – se destacam pela sua importância dentro da usina e pelo número de pessoas que envolvem¹. O grupo que ocupa o nível mais privilegiado é composto pelos engenheiros (técnicos ou gerentes). Os operadores contratados diretamente

¹ Pelos dados que obtivemos, calculamos que o conjunto dos três grupos corresponde a mais de 90% do total de pessoas que trabalham na usina. Mas, devemos esclarecer que a inclusão do segmento composto pelos engenheiros deve-se ao fato de seus integrantes serem os porta-vozes do discurso oficial da empresa, conforme veremos a seguir, e não a um interesse específico pelas suas representações.

pela Fabquim encontram-se na posição intermediária e os trabalhadores das empreiteiras compõem o segmento mais desfavorecido. Esses grupos são bastante distintos entre si, mas apresentam uma razoável homogeneidade interna, tanto em relação à autonomia no trabalho e acesso às informações dentro da própria usina, como à condição de vida dos seus integrantes fora da empresa, o que nos leva a pensar em sistemas de disposições (*habitus*) comuns.

A hierarquização nos pareceu ser bem definida e existem claros sinais de distinção entre os segmentos sociais. Podemos citar como exemplo os diferentes uniformes, a obrigatoriedade ou a dispensa de cartão de ponto e o restaurante freqüentado². No entanto, o discurso predominante na usina – observado, particularmente, entre os engenheiros e operadores – tende a amenizar essas diferenças. Um operador, por exemplo, fala orgulhoso da liberdade que a faxineira do setor tem para conversar e brincar com ele e seus colegas e um engenheiro conta que na Fabquim não há capacetes de cor diferente para o seu grupo, como seria comum em outras empresas, e considera que isso os aproxima dos operadores.

Um outro fato que nos pareceu ser ainda mais marcante do que os sinais distintivos (capital simbólico) de cada grupo é a constatação da quase inexistência de ascensão dos indivíduos dos segmentos mais desfavorecidos para posições superiores.

Nas páginas que se seguem, estaremos analisando a posição ocupada por cada um desses segmentos e sua relação com o conjunto. No entanto, é importante esclarecer que, neste trabalho de análise, eventualmente, vamos retomar alguns dados já apresentados no capítulo anterior, acrescentando, agora, outras características dos grupos com o intuito de compreendê-los à luz do contexto social estabelecido.

² Em relação aos uniformes, verificamos que os engenheiros são dispensados do seu uso, enquanto que os operadores vestem um de melhor qualidade e recebem novos exemplares com maior freqüência do que os trabalhadores de empreiteiras (por isso, normalmente, apresentam-se melhor vestidos). O cartão de ponto também é um diferencial, pois só é obrigatório nas empresas terceirizadas. Na Fabquim, o controle de horário é realizado pelos próprios trabalhadores e também são eles que contabilizam suas horas extras (sendo que, em caso de dúvidas, pode-se recorrer aos registros eletrônicos de entrada e saída). Quanto ao restaurante, existem dois deles na usina e mesmo que, em princípio, não haja restrição de uso, aquele utilizado (gratuitamente) pelos engenheiros e operadores da Fabquim é considerado caro pelos trabalhadores de empreiteiras, que pagam pelas refeições e, por isso, há um outro mais simples e mais barato, que a maior parte deles costuma utilizar.

5.1. Engenheiros - os porta-vozes do discurso oficial

Como ocorre tradicionalmente na maior parte das indústrias, também na Fabquim, os engenheiros ocupam a maior parte das posições técnicas e de gerência, ganhando os maiores salários e possuindo um grau mais alto de autonomia nas suas atividades. O principal capital desse segmento é o conhecimento das produções científicas e tecnológicas da área e este, juntamente com a capacidade gerencial e a boa divulgação do trabalho individual, parece ser um importante fator de ascensão dentro da empresa e, mesmo, de permanência no emprego. Sendo assim, não é de se estranhar que todos os engenheiros que conhecemos apresentassem uma formação bastante extensa, com diversos cursos de especialização (inclusive no exterior) e constantes atualizações.

Eles são os portadores da maior quantidade de capital simbólico na Fabquim, detendo todas as informações técnicas referentes aos produtos, aos processos de produção e aos riscos e são os responsáveis pela definição das políticas de produção e de segurança. É claro que há uma diferença de poder entre os engenheiros que ocupam posições essencialmente técnicas e aqueles que estão em cargos gerenciais. Mas, essa heterogeneidade de poder administrativo não implica uma heterogeneidade de discursos, principalmente quando são tratadas questões (tidas por eles como) técnicas. Nessas circunstâncias, todos confluem para uma única posição, tecnicista, que se caracteriza como a fala “oficial” da Fabquim. Podemos dizer, assim, que esse segmento é o detentor do discurso permitido e isso possibilita definir seus integrantes como os porta-vozes da empresa naquilo que se refere aos processos de produção e aos riscos.

Em função disso, no presente estudo, não vamos analisar as representações dos engenheiros, mas utilizaremos os seus discursos – juntamente com as normas de segurança que veremos no próximo capítulo – como a expressão daquilo que podemos chamar de “a posição oficial da Fabquim”. E este é um dado importante para a pesquisa, uma vez que o discurso da empresa em relação aos riscos é um contraponto fundamental para a compreensão das representações dos segmentos dos operadores e dos trabalhadores de empreiteiras, que são os verdadeiros focos de interesse desta investigação.

5.2. Operadores da Fabquim - a elite entre os operários

Apesar de, como já vimos, os integrantes desse segmento ocuparem diferentes funções, podemos afirmar que existe uma grande homogeneidade entre eles, tanto no que se refere às suas características sociais como na forma como vêem as relações de trabalho e os riscos. Não observamos diferenças significativas entre os discursos dos operadores em função da sua posição na carreira profissional, a não ser no grupo dos supervisores, cuja fala mostrou-se mais próxima da posição oficial da empresa.

Entre os aspectos nos quais se verifica uma maior conformidade nesse segmento, estão a região geográfica de procedência (a maior parte é oriunda dos estados de Minas Gerais, Paraná e São Paulo), a predominância da cor de pele branca e o nível de escolaridade (segundo grau completo). Por outro lado, quando se observa a classe social de origem, verifica-se uma certa diversificação. Alguns nasceram em famílias urbanas que tinham uma condição de vida razoável, enquanto que outros vêm de famílias camponesas pobres e, não raramente, são os únicos da família a conseguir um diploma escolar (muitas vezes através de cursos supletivos, depois de adultos).

A história de Rogério é bastante ilustrativa do primeiro grupo. Seu pai era representante comercial e a família possuía automóvel e casa própria. Ele tem apenas uma irmã e só começou a trabalhar depois de terminar o segundo grau, pois, na sua família, o estudo sempre foi incentivado e visto como um importante caminho para a ascensão social. Rogério fez um curso técnico e chegou a prestar vestibular, mas teve de desistir porque o curso que almejava só existia em uma faculdade particular da sua cidade, cuja mensalidade extrapolava o orçamento familiar. Mas ele ainda não desistiu da idéia de fazer um curso superior.

Já o caso de José é bastante diferente. Sua família era numerosa e seu pai era empregado de uma fazenda. Ele e seus irmãos começaram a trabalhar “*na roça*” quando ainda eram crianças e pararam de estudar antes de terminar o primeiro grau. Mas, já adulto, José retomou os estudos. Ele trabalhava o dia todo em uma fazenda de café como meeiro e à noite fazia uma longa caminhada para chegar à escola, que ficava a quilômetros de distância. Dessa maneira, terminou o primeiro grau, fez um curso técnico no SENAI e, depois, concluiu o segundo grau. Agora, fala orgulhoso da sua luta para conseguir ser “*alguém na vida*”.

Esses exemplos demonstram uma característica marcante desse grupo, que diz respeito à importância dada à formação escolar. Verificamos que, mesmo com

histórias de vida tão diferentes, todos os operadores com os quais esse tema foi abordado, afirmaram considerar o estudo formal como um importante instrumento de ascensão social e vários deles falam do desejo de ingressar em um curso universitário ou em outros cursos de aperfeiçoamento, como informática ou, mesmo, línguas.

Por outro lado, a promoção para o segmento composto pelos engenheiros e gerentes, mesmo depois da realização de um curso superior, parece ser quase nula e não é levada em conta pela maioria deles. Segundo nos foi dito, entre os poucos trabalhadores que concluíram um curso universitário compatível com as atividades da usina, alguns continuaram a exercer suas funções como operador e outros deixaram a empresa para trabalhar na sua área de formação (em outro local ou como autônomo), mas nenhum conseguiu a transposição para o segmento técnico-gerencial. Dessa forma, não é de surpreender que aqueles que estão estudando atualmente não mostrem muita expectativa de que seu diploma possa promovê-los dentro da própria Fabquim.

Uma outra característica desse grupo que deve ser destacada (principalmente quando comparados aos trabalhadores das empresas terceirizadas) é o grande envolvimento com o trabalho apresentado pelos seus integrantes. Verificamos que todos os operadores, independentemente de sua posição na carreira, apresentam uma atitude bastante responsável em relação aos seus postos de trabalho ou a qualquer outra atividade que desenvolvam. Existe uma série de fatores que influenciam essa postura e nos parece que um dos mais importantes é o grau elevado de autonomia e controle no exercício das funções. Todavia, há outros pontos que devem ser considerados, tais como o processo de formação oferecido pela empresa, a relativa estabilidade no emprego, a existência de espaços participativos e o clima amistoso nas relações interpessoais.

Alguns desses aspectos – a autonomia, a formação e a estabilidade – já foram abordados no capítulo quatro e não serão retomados aqui. Porém, especificamente em relação à estabilidade no emprego, temos a acrescentar que, apesar de sua relativização nos últimos anos, ela é ainda um diferencial dessa categoria em relação ao mercado de trabalho que parece influenciar o compromisso dos operadores com a empresa.

Quanto aos espaços participativos, observamos a existência de alguns fóruns que permitem aos operadores opinar sobre os processos de produção e a segurança e, ainda que muitos deles questionem o exercício de uma real “*democracia*” nesses espaços e que haja uma restrição em relação à colocação de alguns temas que não

interessam à empresa, a importância da existência dessas reuniões é ressaltada pela maioria dos operadores e nenhum deles pareceu desejar sua extinção.

É importante destacar também que, mesmo com críticas a vários aspectos da empresa, a maioria dos integrantes desse segmento afirmou gostar do trabalho na Fabquim e muitos ressaltaram o clima amistoso que existe dentro do grupo e entre pessoas de diferentes níveis hierárquicos como o principal motivo para essa afirmação. A observação que realizamos durante o trabalho de campo pareceu confirmar um ambiente diferenciado em relação à maioria das fábricas que conhecemos anteriormente e a competição por promoções estimulada pela empresa não parece impedir que as relações cotidianas sejam bastante descontraídas. Também há uma certa informalidade nas relações com os níveis hierárquicos superiores que é prezada pelo grupo. Nos setores que freqüentamos, por exemplo, havia total liberdade para tratar o gerente e os engenheiros técnicos por ‘você’ (e não por ‘senhor’) e os operadores podiam dirigir-se diretamente a eles sem intermediários. Roberto, um operador que está há muitos anos na empresa diz o seguinte sobre o ambiente de trabalho na usina:

- Aqui na Fabquim tem uma coisa diferente. Eu não conheço muitos outros ambientes de outras empresas, mas eu tenho amigos e amigas que trabalham em outros lugares e, muitas vezes, a gente acaba falando de trabalho e você percebe que a relação das pessoas aqui é um pouco diferente. É...eu vou te falar uma coisa, esse jeito latino que a gente tem, de sangue quente, uma mistura de não sei o quê (...), conjugado com uma coisa que o estrangeiro deixou aqui [fazendo referência aos antigos gerentes estrangeiros], (...) causou um certo mistério nisso daqui. Não sei se a relação é falsa, se é uma verdadeira amizade, se é um misto dessas coisas... (...) Mas, esse mistério faz com que as pessoas sobrevivam aqui, fiquem.

A fala de Roberto exprime um grande envolvimento com a Fabquim, que vai muito além de uma fria relação entre empregado e empregador. O trabalho na usina ocupa uma importante parte da sua vida, como se ali ele se encontrasse em uma grande “família”, cujas relações envolvem fortes afetos. Esse envolvimento não é uma particularidade de Roberto e, sim, uma característica que pode ser encontrada em quase todos os integrantes desse segmento. Mesmo quando exprimem críticas à Fabquim, o discurso dos operadores é carregado de afetos e esse tipo de relação entre eles e a empresa exerce uma influência determinante sobre suas representações dos riscos, como veremos posteriormente.

5.3. Trabalhadores de empreiteiras - o segmento social mais desfavorecido

A vinculação dos trabalhadores de empreiteiras à Fabquim é indireta, já que eles são empregados de empresas terceirizadas, mas, apesar disso, o grupo possui um lugar bem definido na estratificação social da usina, tratando-se de uma posição claramente desfavorável, mais periférica, com uma quantidade bastante reduzida de capital simbólico e econômico, se comparada aos outros segmentos.

Além das diferenças já apontadas em relação às condições de trabalho, também verificamos diferenças sociais bastante significativas em relação aos operadores da Fabquim. Observamos, por exemplo, que a maioria desses trabalhadores vem de zonas muito pobres do Nordeste e de Minas Gerais (com predominância das áreas rurais), tendo chegado à região da Fabquim em busca de emprego. A maior parte deles mostra um grande constrangimento ao expor sua procedência, falando disso apenas quando perguntados e, mesmo assim, utilizando um tom de voz mais baixo e desviando o olhar, como se esse fosse um motivo de vergonha em relação aos outros trabalhadores da Fabquim e à própria pesquisadora³.

A mesma reação foi observada quando o assunto era o nível de escolaridade. Verificamos que, nesse segmento, a formação escolar é bem menor do que aquela apresentada pelos operadores da usina. Entre os trabalhadores terceirizados que conhecemos, todos eram alfabetizados, mas nenhum havia completado o segundo grau e muito poucos concluíram o primeiro. Também observamos que, ao contrário dos operadores da Fabquim, que demonstram um grande interesse pela escolarização formal, esse tema raramente foi aventado pelos integrantes desse grupo. Quando perguntados diretamente, deixam claro que a “*volta pra escola*” é algo muito distante de suas perspectivas. O único desejo expresso por alguns é o de fazer cursos técnicos promovidos pelo SENAI. Estes, juntamente com a experiência no trabalho, são considerados mais importantes para a carreira dentro das empreiteiras do que a educação formal. Um encanador cita como exemplo o caso de diversos encarregados da Hidrotec que nem sequer concluíram a 4ª série do primeiro grau, mas que chegaram onde estão por possuírem anos de experiência.

³ Apenas um rapaz de 20 anos de idade, Rodrigo, que tinha vindo de uma capital nordestina há poucos meses, falava com orgulho de sua terra, apontando suas vantagens em relação à região onde fica a Fabquim (como o clima mais quente e a maior descontração das pessoas). Rodrigo, porém, é claramente diferenciado em relação à maior parte do grupo, pois o emprego como ajudante na Hidrotec é o primeiro da sua vida. Antes disso, só estudava e não precisava trabalhar, mas suspendeu os estudos ao completar a 8ª série, porque, como afirmou, gostava de “*farra*”.

A maior parte dos seus colegas, porém, justifica de outra forma a falta de interesse pelo estudo. Eles dizem que seu trabalho na Hidrotec é muito cansativo e que, por isso, não têm ânimo para ir à escola todos os dias. Essa afirmação, aparentemente objetiva, não nos pareceu muito convincente, pois, além de trabalharem em horário fixo diurno, eles próprios, quando estão falando sobre outros temas, afirmam não considerar suas atividades muito pesadas. E, ainda, diferentemente dos grandes centros urbanos, a locomoção desde o local de trabalho até suas residências nas cidades vizinhas – onde, em geral, há uma boa oferta de cursos supletivos noturnos nas escolas públicas – é muito facilitada e rápida, dado que todos são transportados pelos ônibus da empresa.

Essa postura, juntamente com a afirmação do encanador que mencionamos acima, leva-nos a pensar que, ao contrário dos operadores da Fabquim, a ascensão social através da formação acadêmica não é vislumbrada por esses trabalhadores⁴. A carreira profissional almejada também parece não ultrapassar os limites do próprio segmento social, tendo como alvo máximo a função de encarregado de equipe. Isso se verifica na ausência de qualquer referência a uma possibilidade ou a um desejo de mudança para outra área de trabalho de maior *status* social, como a de operador da Fabquim, por exemplo.

Mas, além da origem, da formação escolar e das perspectivas profissionais, existem ainda outras diferenças entre este segmento e o dos operadores da Fabquim que dizem respeito diretamente ao trabalho na usina. Elas se referem às informações técnicas sobre os processos de produção e riscos e à autonomia e controle no trabalho. De maneira oposta ao que ocorre com os operadores da Fabquim, o controle desse grupo sobre suas atividades é praticamente nulo e não parece haver nenhum mecanismo de participação ou discussão coletiva. Espaços participativos estão completamente fora do universo desses trabalhadores, para os quais o trabalho é simplesmente o cumprimento de ordens. Também há muito poucos espaços formais para informação e estes se restringem aos treinamentos e palestras que visam apenas impor um tipo de comportamento em relação à prevenção de “*atos inseguros*”.

De um modo mais informal, os trabalhadores podem tirar dúvidas sobre os riscos com os técnicos de segurança que supervisionam a execução do serviço. Mas eles também costumam recorrer com alguma freqüência aos operadores da Fabquim

⁴ Entretanto, parece ser sonhada para os filhos. Um deles, por exemplo, nos relatou o sacrifício que faz para poder pagar uma escola particular para os filhos, por entender que a escola pública não oferece qualidade suficiente para que eles possam ter um futuro melhor.

quando querem saber alguma coisa que envolve processo de fabricação ou produto de uma determinada área na qual estão trabalhando. Uma questão rotineira é referente à periculosidade de produtos que caem de goteiras.

Segundo alguns, nessas circunstâncias, os operadores costumam atendê-los prontamente e *“sempre explicam tudo direitinho”*. Todavia, existe um grande distanciamento entre os operadores da Fabquim e os trabalhadores das empreiteiras. Vários destes – principalmente os encanadores e soldadores – afirmam que são discriminados pelos operadores e ficam constrangidos ao entrar nas salas de controle (único local com bebedouros disponíveis) para tomar água. Alguns afirmam, inclusive, que se sentem *“humilhados”* nessas situações. Já os operadores relatam a dificuldade em lidar com os trabalhadores das empreiteiras quando estes estão realizando serviço na sua área. Dizem que eles *“não ligam pra segurança”* e têm que *“ficar pegando no pé o tempo todo pra eles usarem os EPIs”*.

Todos esses dados, aliados à instabilidade no emprego provocada pela rotatividade característica das empreiteiras, parecem explicar o fato de que, nesse segmento, o envolvimento com a empresa e com as atividades laborais seja bem mais frágil do que aquele apresentado pelos operadores da Fabquim. Aqui, os trabalhadores se limitam a cumprir estritamente o que lhes é ordenado e alguns ainda dizem que *“matam trabalho”* sempre que têm oportunidade. A intenção de mudar de empregador também é declarada por muitos e parece que, de fato, isso ocorre com bastante frequência. Eles estão sempre procurando melhores oportunidades em outras empreiteiras e, quando elas aparecem, não relutam em *“pedir as contas”*.

A relação com a Fabquim também é bem diferente daquela apresentada pelos operadores. Ao contrário destes, os trabalhadores de empreiteiras vêm a usina com um grande distanciamento e não parecem se sentir parte dela. Eles costumam falar de toda a estrutura da Fabquim com muito respeito e admiração, alguns salientam a grandeza das instalações e outros ainda dizem que acham a fábrica muito bonita e admiram a *“inteligência”* que se vê ali. Podemos concluir este capítulo com as primeiras impressões sobre a usina relatadas por um encanador, que parecem bastante características de todo o grupo:

- *A primeira vez foi lá na área. Eu nunca tinha visto aquilo. Sempre tinha mexido com lavoura, ficava admirado, né? Admirado de ver. Chegava em casa e falava pra minha mãe: ‘mãe, lá é grande, precisa ver como é que é’. (...). Eu achava bonito e achava interessante o jeito de ser feito aquilo lá, né? ‘Como o homem pode ter feito aquilo?!’, falava pra minha mãe (Evaldo, encanador da Hidrotec).*

Nome do arquivo: G-CAP 5 - A ESTRAT SOCIAL
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de
aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título:
Assunto:
Autor: Marcia Hespanhol Bernardo
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 9/4/2001 17:21
Número de alterações: 3
Última gravação: 11/4/2001 08:53
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 1 Minuto
Última impressão: 30/1/2001 11:03
Como a última impressão
Número de páginas: 10
Número de palavras: 2.956 (aprox.)
Número de caracteres: 16.850 (aprox.)

CAPÍTULO VI

UM RISCO SÓ

Durante o trabalho de campo, sempre que nos apresentávamos a alguém, tínhamos como praxe expor genericamente os objetivos da pesquisa e, independentemente do fato de os interlocutores serem operadores da Fabquim ou trabalhadores terceirizados, o que se seguia a essa apresentação era quase que invariavelmente o mesmo tipo de comentário: “*você veio ao lugar certo, tudo aqui é risco*” ou “*aqui a gente tá em risco o tempo todo*” ou ainda, “*isso aqui é **um risco só***”. Essas falas não são incoerentes com a realidade material, dado que há uma série de perigos inerentes ao tipo de atividade realizada pela Fabquim, que são ainda ampliados pelas dimensões da produção da empresa.

Assim, enquanto no capítulo anterior abordamos o contexto social que nos fornece as condições de produção das representações dos trabalhadores, aqui faremos uma exposição a respeito dos riscos observados na usina e da política de segurança da empresa, que possibilitará ao leitor compreender mais claramente o conteúdo e a formação dessas representações.

6.1. Produtos químicos - o principal fator de risco na usina

Diariamente, a Fabquim produz ou utiliza como matéria-prima centenas de toneladas de diversos produtos químicos, sendo quase todos inflamáveis e combustíveis e alguns, ainda, explosíveis. Assim, além dos perigos relativos à contaminação, esses produtos também estão diretamente relacionados aos acidentes dos mais variados níveis de gravidade, o que permite afirmar que eles são os responsáveis pela maior parte dos riscos que se encontra na usina.

Observamos cinco tipos de situações de risco relativamente distintas¹. Três delas se referem aos acidentes e duas à contaminação. No que diz respeito aos riscos de acidentes, o primeiro caso abrange aqueles de grandes proporções, que podem extrapolar os limites da fazenda da Fabquim. O segundo inclui os acidentes graves que envolvem um número reduzido de pessoas e o terceiro, os pequenos eventos cotidianos com um nível reduzido de gravidade. Já em relação ao risco de contaminação, constatamos que este se dá em dois níveis: no contato direto com os produtos químicos ou através da poluição atmosférica.

É possível afirmar que a quantidade de produtos perigosos que circulam ou são armazenados nas dependências da usina faz com que o risco de ocorrência de um **acidente de grandes proporções** na Fabquim seja real, mesmo que se considere toda a política de prevenção de acidentes promovida pela empresa ou a afirmação dos engenheiros analistas de risco de que essa possibilidade é estatisticamente ínfima². Segundo alguns operadores, um rompimento do principal tanque de armazenamento de amônia, por exemplo – que, como já foi dito, é um produto venenoso – poderia afetar inclusive a zona urbana da cidade que fica a vários quilômetros de distância e a ocorrência de um vazamento de grandes proporções em outros reservatórios, dependendo do produto, poderia intoxicar gravemente e até matar grande parte dos trabalhadores presentes no local.

Pelo que nos foi relatado, acontecimentos nessa escala nunca ocorreram, mas os **acidentes graves de menores proporções** parecem acontecer com alguma frequência. Podemos classificar entre estes as explosões de menor porte nos setores, os pequenos incêndios e os vazamentos menos intensos. Nessas circunstâncias,

¹ É importante destacar que a categorização que utilizamos para organizar a apresentação não se baseia em dados técnicos de análise de risco, mas unicamente nos fatos, tal qual foram observados no decorrer do trabalho de campo.

² Segundo eles, há os perigos inerentes à atividade, mas os riscos referentes aos mesmos – ou seja, as probabilidades de ocorrência da situação de perigo – são mínimos.

existe o risco de um número restrito de pessoas ser atingido, mas o nível de gravidade das conseqüências pode ser alto, podendo levar à morte. No decorrer do trabalho de campo ouvimos vários relatos de trabalhadores a respeito desse tipo de acidente, inclusive histórias sobre colegas que morreram nessas circunstâncias em períodos anteriores. Nos últimos anos, porém, nenhum dos acidentes ocorridos nos setores que visitamos atingiu gravemente alguma pessoa, o que, segundo os operadores, “*foi por pura sorte*”. A explosão de um reservatório no setor de solventes no período em que o freqüentamos parece exemplificar essa afirmação. De acordo com as informações que obtivemos, ela só não provocou vítimas porque não havia ninguém no local naquele momento.

No caso específico dos trabalhadores de empreiteiras, há, ainda, outros riscos desse nível que fazem parte do cotidiano. Além dos acidentes graves diretamente relacionados ao tipo de atividade realizada por eles, como o risco de queda de andaimes e acidentes com ferramentas, existe também o risco de explosões ou incêndios na execução de solda para a instalação de peças nas áreas de fabricação. Neste caso, o perigo é grande e é necessário muito cuidado, já que se trata de uma fonte de calor em um ambiente repleto de produtos químicos.

Em um nível menor de gravidade, destacamos os riscos relacionados aos **pequenos acidentes** que não têm conseqüências mais sérias para a vida dos envolvidos. Estes parecem fazer parte da rotina de todos os trabalhadores, sejam eles ligados à Fabquim ou às empreiteiras, ocorrendo com grande freqüência. Podemos citar como exemplo as queimaduras advindas de gotejamento de produtos – causado por pequenas corrosões nas tubulações aéreas – ou do contato com resíduos químicos na abertura de alguma parte da unidade de produção para realização de manutenção³.

Porém, mais do que os acidentes, os riscos relacionados ao adoecimento por **contaminação** devida à exposição aos produtos químicos insalubres têm especial importância para esta pesquisa. No que se refere a essa questão, o que mais nos chamou a atenção foi o fato de que, mesmo com enorme quantidade de produtos que circulam pelas tubulações da usina, esse tipo de risco foi definido por alguns engenheiros como extremamente reduzido. Segundo eles, o contato direto com os produtos nas atividades cotidianas é pouco freqüente em função de os processos de produção ocorrerem em linhas totalmente fechadas e, nas poucas situações que

³ Apesar do esvaziamento e da lavagem prévia, existe sempre a possibilidade de haver resíduos nas tubulações e reservatórios.

exigem manipulação, os equipamentos de proteção individual seriam suficientes para proteger os trabalhadores da contaminação.

Observamos, no entanto, que, na maior parte das tarefas que envolvem o contato com produtos químicos, são utilizados apenas os equipamentos habituais (capacete, botas e protetor auricular), acrescidos de luvas emborrachadas, enquanto que a proteção respiratória através de máscaras só é preconizada em algumas atividades muito específicas, como no abastecimento de caminhões. Podemos concluir, então, que esses procedimentos têm por objetivo proteger os trabalhadores da absorção do produto pela pele, mas não pelas vias respiratórias porque a inalação da maior parte desses produtos, quando ocorre de forma esporádica, não é considerada insalubre pelos técnicos da empresa.

Por outro lado, se os engenheiros podem afirmar que a exposição aos produtos através de sua manipulação direta não oferece risco porque não é constante, o mesmo não pode ser dito em relação à exposição aos vapores químicos que permanecem na atmosfera. Entre estes, destacamos os vapores exalados ininterruptamente pelas chaminés durante o processo de produção e aqueles decorrentes da evaporação de produtos nas eventuais aberturas nas unidades ou durante o abastecimento de caminhões. O conjunto desses gases gera uma perceptível poluição no ar, que foi referida por diversos trabalhadores⁴. No entanto, os engenheiros também negam a existência de qualquer risco associado a esse fator. Segundo um deles, a poluição atmosférica na Fabquim estaria completamente sob controle, uma vez que todos os produtos são monitorados regularmente e se encontram em níveis abaixo dos limites estabelecidos pela legislação.

Esse dado, apesar de ser aparentemente objetivo, é muito controverso, pois os níveis máximos de concentração de produto na atmosfera preconizados pelas legislações de diversos países (chamados de “limites de tolerância”) apresentam uma enorme variação de um lugar para outro⁵ e o mesmo ocorre com as instituições internacionais de renome na área de saúde do trabalhador, como a ACGIH (American

⁴ Durante as visitas, também era comum sentirmos ardência nos olhos e um certo incômodo respiratório similares ao que se pode sentir nos dias de poluição elevada na cidade de São Paulo.

⁵ Alguns exemplos citados por Neves (1998) se referem à variação dos limites de tolerância para o mercúrio – que era de 0,1 mg/m³ na Alemanha e de 0,005 mg/m³ na ex-URSS – e para o xileno – para o qual se verifica limite de 435 mg/m³ nos EUA, 200 mg/m³ na Suécia, 100 mg/m³ na Polônia e 50 mg/m³ na ex-URSS (p.77).

Conference of Governmental Industrial Hygienists), que é referência para a legislação de grande parte dos países, inclusive a do Brasil.

Neves (1998) faz um extenso levantamento bibliográfico sobre o tema e verifica que essa variação ocorre porque pouquíssimos desses índices foram estabelecidos a partir de estudos científicos. Grande parte foi simplesmente convencionada com base em informações fornecidas pelas próprias indústrias que utilizam os produtos. Esse fato leva autores como RANTANEN e col. (1982) a afirmar que os limites de tolerância são firmados a partir de um acordo médico-econômico-tecnológico e têm uma base mais política do que científica.

Um outro aspecto ainda mais questionável se refere ao fato de que a maior parte desses limites é pensada como uma condição suportável “por quase todos os trabalhadores”, admitindo-se, no entanto, que, devido às suscetibilidades individuais, “uma pequena porcentagem dos trabalhadores” pode sentir desconforto e outra “pequena porcentagem” tem possibilidade de desenvolver doença ocupacional (ACGIH, 1994). Além disso, devemos, ainda, destacar que a associação de diferentes produtos em um mesmo ambiente também pode potencializar seus efeitos, o que exige um cálculo de limites de tolerância específico (KOETZ et al.). Desse modo, podemos concluir que a afirmação de que, na Fabquim, os produtos estão todos abaixo dos índices estabelecidos não implica garantia de segurança para os trabalhadores em relação a possíveis efeitos que a exposição crônica pode trazer para a saúde.

Feita essa exposição dos riscos, passemos agora a uma discussão a respeito da política de segurança adotada na Fabquim, que, conforme observamos, é muito mais voltada para os acidentes do que para a contaminação.

6.2. Política de segurança - a expressão prática da posição oficial da empresa a respeito dos riscos

Enquanto o discurso dos representantes de uma empresa pode ser entendido como a expressão verbal da sua posição oficial, a política de segurança adotada pode ser a demonstração prática de como ela vê os riscos gerados pelos processos produtivos que utiliza. Esta forma de expressão nos oferece, então, uma dimensão mais real para a avaliação da posição da empresa, ajudando-nos na compreensão das situações a partir das quais se constroem as representações dos trabalhadores. E é

em função disso que, nas páginas seguintes, estaremos apresentando o que pudemos apreender da política de segurança da Fabquim no decorrer do trabalho de campo.

6.2.1. O controle rígido sobre o comportamento daqueles que ingressam na usina

O acesso ao local onde se situa a empresa é totalmente controlado. Utilizam-se crachás eletrônicos de identificação e a entrada na área onde ficam os setores de fabricação se dá através de catracas eletrônicas situadas nas principais portarias. Todavia, antes de receber o crachá, todo trabalhador, seja ele diretamente contratado pela Fabquim ou pelas empreiteiras e empresas coligadas, passa por um treinamento de segurança – chamado de *“treinamento de integração”* – com duração aproximada de três horas. Nesse evento, são explicados os procedimentos a serem adotados em caso de acidente de grandes proporções e as normas cotidianas de segurança.

Tivemos oportunidade de acompanhar um desses treinamentos e verificamos que a linguagem utilizada era alarmista, ressaltando a necessidade de utilização dos equipamentos de proteção individual e o que “não” se deveria fazer. Ao se referir a algumas normas de segurança, o técnico da Fabquim que conduzia o evento, fazia sempre comentários com um certo tom de ameaça, salientando a possibilidade de demissão ou mesmo de perdas que um acidente poderia trazer ao trabalhador e à sua família, como por exemplo: *“dependendo do técnico, meu amigo, se você for pego sem o EPI, sinto muito, ele te pega o crachá e rua!”* ou *“vocês não vão querer deixar os filhos de vocês sem pai, vão? Vocês gostam de sua família, não gostam? Então, pensem nisso que eu tô falando”*⁶. Desse modo, nos pareceu que o objetivo do evento era muito mais do que um simples esclarecimento aos novos funcionários. Na verdade, buscava-se uma imposição de um padrão de comportamento aos diferentes indivíduos, tentando eliminar ao máximo a variabilidade humana. Os trechos do discurso do técnico que relatamos destacam a obrigatoriedade de obediência às normas padronizadas, sob pena de demissão para aqueles que não se adequassem a elas.

Os visitantes também são submetidos a um controle rígido. Há uma sala de recepção logo na entrada da fazenda, por onde, obrigatoriamente, devem passar todos aqueles que não são vinculados a nenhuma das empresas da área. Na primeira

⁶ É interessante destacar que nesse dia os participantes eram todos empregados de empreiteiras.

visita, é feito um cadastro – incluindo uma foto digitalizada – e deve-se assistir a um filme que aborda as medidas de segurança, mostrando todas as proibições – cigarros e utilização de telefones celulares nas áreas de produção, entre outros – e os procedimentos em caso de emergência. Nenhum visitante tem permissão para andar desacompanhado na área dos setores de fabricação e o acesso de veículos particulares nessa área também é proibido, tanto aos visitantes como aos próprios funcionários, sendo facultado somente aos gerentes.

6.2.2. A estratégia de guerra adotada para os acidentes de grande porte

Quando as regras de segurança relativas aos grandes acidentes são abordadas no filme apresentado aos visitantes e nos treinamentos de integração, as pessoas são informadas de que, no caso de ocorrência desse tipo de evento (como vazamentos ou explosões) será tocada uma sirene. Se o acidente envolver apenas um local restrito, ela tocará por trinta segundos, mas se houver um perigo mais geral, o toque será de três minutos. Nesse caso, todos devem se deslocar rapidamente para os “Centros de Encontro”, seguir as instruções fornecidas ali e só deixar o local quando a sirene soar por três minutos novamente. O som dessas sirenes é o mesmo daquele que ouvimos nos filmes de guerra anunciando bombardeios, fato que parece revelar a gravidade da situação.

Os Centros de Encontro localizam-se em salas adaptadas para o caso de acidentes de grandes proporções – em geral, as próprias salas de operação ou salas administrativas – identificadas com uma placa amarela bem visível. Essas salas possuem um sistema especial de vedação de portas e janelas, macas e máscaras de fuga especiais para gases. Cada Centro de Encontro tem um trabalhador treinado por turno, que se responsabiliza pela coordenação das atividades em situações de emergência. Esses fatos nos permitem afirmar que, não só o som da sirene, mas todas as normas elaboradas, parecem basear-se em estratégias de defesa utilizadas em situações de guerra.

Mas, além das situações de perigo real, as sirenes também são tocadas uma vez por semana – em um horário pré-estabelecido – para checar o sistema ou em simulações de acidentes com o objetivo de treinar as pessoas para as situações verdadeiras. Segundo os trabalhadores, “antigamente” esses simulados ocorriam sem nenhum aviso prévio e ninguém sabia se o alarme era real, mas atualmente há um agendamento de datas (mas não de horários) amplamente divulgado. Apesar do

objetivo declarado de que esses mecanismos de testes visam assegurar o cumprimento adequado das regras de segurança, nos pareceu que eles também têm a função indireta de afirmar, junto ao coletivo, o compromisso da empresa com a questão.

6.2.3. As normas relativas aos incidentes e acidentes⁷ e as responsabilidades dos trabalhadores

Todo acidente ou incidente ocorrido na empresa, independente do seu nível de gravidade, das conseqüências que gerou ou de quem esteja envolvido, deve ser registrado em ficha própria – chamada de Ficha de Informação de Acidentes e Incidentes (FIAI) – e esta só é arquivada quando as providências relativas à solução dos problemas que causaram o evento tiverem sido tomadas. Segundo nos informou um operador, essa norma é baseada na teoria da “*pirâmide de Bird*”, segundo a qual, cada grupo de 600 pequenos incidentes pode levar a um acidente mais grave. Dessa forma, a correção dos fatores que provocaram pequenos eventos levaria, conseqüentemente, à prevenção dos acidentes de grandes proporções.

Na Fabquim, os responsáveis pela emissão das fichas são os próprios operadores envolvidos no incidente ou acidente e, pelo menos nos setores que visitamos, eles incorporaram totalmente essa responsabilidade. Mas, é interessante que se diga que existe uma meta, um número mínimo de fichas que devem ser emitidas em cada setor. Essa meta é vinculada ao “*PPR*” (plano de participação dos resultados) da empresa e, se não for alcançada, leva os trabalhadores a perder o direito a uma parcela anual relativa à participação.

O setor de solventes é o campeão de notificações, sendo referência para toda a fábrica e a maioria dos operadores daquele local afirma acreditar na eficiência do método. Entretanto, parece haver uma certa controvérsia entre eles sobre o que é digno de ser notificado. Alguns emitem uma ficha quando a maçaneta da porta quebra ou alguém tropeça e outros ridicularizam notificações desse tipo, achando-as banais demais para serem consideradas incidentes. Esse fato é interessante, pois indica a existência de diferentes interpretações sobre o que é ou não incidente e, conseqüentemente, sobre o que é ou não risco.

⁷ Segundo nos disseram alguns operadores, a Fabquim define acidente como qualquer acontecimento que provoque perdas relativas aos chamados “5Ps: *pessoa, produto, processo, planeta e propriedade*”. Já os incidentes são os acontecimentos que “*quase provocam perdas*”.

No caso específico de acidentes, além das fichas, deve ser realizada uma árvore de causas (que, na usina, é chamada de “*árvore **das** causas*”). Este é um método difundido mundialmente que prevê a participação dos envolvidos na identificação dos diversos fatores responsáveis pela ocorrência de um acidente, buscando, assim, superar o enfoque unicausal e, particularmente, o enfoque de erro humano⁸. Apesar disso, na Fabquim, ela adquire a conotação oposta de culpabilização, como veremos no próximo capítulo, sendo chamada de “*árvore dos culpados*” por alguns operadores.

Na Hidrotec, a segurança em relação aos acidentes é também enfatizada e esta é uma exigência da própria Fabquim, mas o foco de atuação parece estar quase que exclusivamente direcionado para a obrigatoriedade de utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) – o que é fiscalizado constantemente pelos técnicos de segurança, que supervisionam os serviços⁹ – e para os cuidados que os trabalhadores devem assumir durante suas atividades para evitar atos inseguros. Essas questões são reiteradas pelos encarregados três vezes por semana em uma programação de pequenas palestras realizadas no início da jornada com temas selecionados pelo técnico de segurança.

As empreiteiras estão submetidas às mesmas exigências que os setores da Fabquim em relação ao preenchimento de fichas de informação de acidentes e incidentes (FIAls) e à elaboração das árvores de causas. Porém, na Hidrotec, a emissão das fichas fica exclusivamente a cargo dos técnicos de segurança e não dos trabalhadores envolvidos no acidente, como ocorre na Fabquim. Quanto às árvores de causas, os trabalhadores terceirizados também são submetidos ao mesmo processo, mas não o identificam enquanto um método de análise das causas do evento e, sim, como a elaboração de um relatório rotineiro (voltaremos a essa questão no próximo capítulo).

⁸ Ver Binder (1997) e Binder e Almeida (1995) para uma discussão pormenorizada do método.

⁹ Segundo um desses técnicos, na primeira vez que um trabalhador é visto sem os equipamentos de proteção individual (os mesmos exigidos pela Fabquim), seja no campo ou no canteiro, ele recebe uma advertência, mas a reincidência é motivo de demissão sumária.

6.2.4. As estratégias para a redução de (afastamentos por) acidentes

Além da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), obrigatória por lei¹⁰ – que tem representantes de todos os setores e discute a prevenção de acidentes que poderiam envolver a totalidade da fábrica – em cada setor também funciona um “*Grupo de Segurança*” (“GS”), que se reúne mensalmente e tem a atribuição de discutir questões de segurança que dizem respeito especificamente ao setor. Na área de solventes, esse grupo é formado pela gerência, supervisores, um operador geral que trabalha em atividades administrativas e um representante de equipe por sala de controle.

Tivemos oportunidade de participar de uma dessas reuniões, onde foram discutidos os dados estatísticos referentes às fichas de comunicação de acidentes e incidentes (FIAs) e os resultados de uma Árvore de Causas concernente à explosão de um reservatório. A maioria dos operadores presentes participava de uma forma relativamente ativa, propondo temas para discussão ou trazendo sugestões de mudança (algumas das quais foram acatadas prontamente). Mas, apesar disso, era visível a superioridade do discurso do gerente, que usava um tom de voz mais alto e firme e tinha a palavra final nos casos polêmicos. Ele também fez a revisão na ata do evento, que foi escrita por um dos operadores participantes.

Além desses, um outro importante aspecto da política de segurança da Fabquim que merece ser destacado é a forma como se administra a questão dos acidentes de trabalho na usina. Observamos uma visível preocupação em reduzir o número de trabalhadores afastados por esse motivo. É comum, por exemplo, ver-se faixas espalhadas pelas áreas de produção com os seguintes dizeres: “*Estamos há ‘X’ dias [mais de cem, em geral] sem acidentes com afastamento*”.

Segundo a apresentação de um técnico de segurança na reunião de “GS” que descrevemos acima, existem três classificações de acidentes de trabalho na Fabquim. Na primeira categoria estariam as mortes e os acidentes graves com afastamento e na terceira, os acidentes com pequenas conseqüências, que podem ser resolvidas no local com cuidados leves. Já na categoria intermediária estão aqueles que a nosso ver são os mais polêmicos. São acidentes que, pela legislação, dão direito de afastamento ao trabalhador, como a quebra de um braço ou perda de consciência causada pelo vazamento de um produto (exemplos utilizados pelo técnico), mas, para os quais, a empresa recomenda o não-afastamento. Nesses casos, se o trabalhador não estiver

¹⁰ Artigo 163 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (Brasil, 2000).

em condições de exercer suas tarefas normais, é indicado que ele fique em desvio de função – chamado de “*trabalho compatível*” – e, ainda, se não conseguir utilizar o ônibus comum da empresa, pode se servir de um sistema especial de transporte que vai buscá-lo diretamente em casa.

As razões da Fabquim para essa atitude parecem estar relacionadas à necessidade de se adequar a um percentual padrão de acidentes de trabalho com afastamento estabelecido pelas instituições internacionais que fornecem certificados de qualidade. Conforme pudemos verificar, esses certificados são extremamente importantes para a empresa na concorrência comercial. Assim, são utilizados dois argumentos para convencer os acidentados a não se licenciar. O primeiro diz respeito diretamente ao salário, pois, no caso de afastamento, ele receberia sua remuneração da Previdência Social, o que reduziria drasticamente o seu ganho (dada a perda dos adicionais noturno e de periculosidade). O segundo é a vinculação do número de acidentes de trabalho ao PPR (plano de participação nos resultados)¹¹.

Este último aspecto é bastante questionável, pois tende a atribuir a responsabilidade pelos acidentes unicamente aos trabalhadores. Observamos que a postura adotada pela empresa toma como base uma linha teórica que estabelece que o principal fator de risco para os acidentes de trabalho é o “ato inseguro”. Mas, independente de concordarmos ou não com essa premissa, a imposição de um limite para o número de acidentes de trabalho gera uma outra consequência prática bastante conveniente para a empresa – embora jamais admitida pelos seus representantes – que é a omissão por parte das vítimas de acidentes em declarar o ocorrido para não prejudicar o alcance das metas do PPR (e não ser hostilizado pelos colegas por isso). Durante o trabalho de campo, foi-nos relatada uma situação que parece corroborar essa hipótese. Ela dizia respeito a um operador que, tendo sofrido uma fratura em consequência de uma queda durante o trabalho, teria esperado o final da jornada para procurar um serviço médico fora da empresa, dizendo que o acidente havia ocorrido em sua casa.

¹¹ Esse plano prevê uma remuneração de valor variável – que, conforme nos foi relatado, fica em torno de um salário – paga uma vez por ano à totalidade dos trabalhadores desde que algumas metas pré-fixadas sejam alcançadas. Vale destacar que essas metas são estabelecidas para o conjunto da fábrica, de modo que o resultado de cada setor influencia a totalidade. As mais importantes dizem respeito ao montante de produção almejado, à quantidade de fichas de informação de acidentes e incidentes (FIAls) emitidas e, o que nos pareceu mais defectivo, a imposição de um limite máximo para a ocorrência de acidentes de trabalho.

A maior parte dos trabalhadores demonstra ter consciência dessa situação e, por isso, o PPR vinculado a metas é muito criticado por eles e pelo sindicato da categoria, que, em uma assembléia na porta da fábrica, defendia a troca do Plano de Participação nos Resultados por um “*Plano de Participação nos Lucros*”, vinculado apenas aos lucros da empresa e não a outros objetivos.

6.3. O “Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho” - SESMT

O cumprimento das normas de segurança é assegurado principalmente pelos engenheiros e técnicos que compõem o serviço de segurança da Fabquim e das empreiteiras. Desse modo, é importante apresentarmos algumas características desse serviço na usina.

O SESMT – que, além da segurança, deve abordar questões relacionadas à saúde dos trabalhadores – é obrigatório por lei para todas as empresas com mais de cinquenta funcionários¹². Este serviço deve ser composto por médicos, pessoal de enfermagem, engenheiros e técnicos de segurança, sendo que a quantidade de profissionais varia de acordo com o número de funcionários e o grau de risco atribuído à atividade da empresa.

A Fabquim possui um número de profissionais maior do que aquele determinado pela legislação e os organiza de uma maneira própria. São dois grupos vinculados a diferentes gerências e ocupando espaços completamente separados. Um deles é composto pelos médicos e pessoal de enfermagem e, o outro, pelos engenheiros, técnicos de segurança e bombeiros. Segundo nos foi informado, o contato entre os dois grupos ocorre somente através da relação pessoal entre um dos engenheiros e os médicos ou nas reuniões sobre “*saúde, segurança e meio ambiente*”, que acontecem trimestralmente e reúnem as equipes de todas as empresas da Fabquim no Brasil.

¹² Norma Regulamentadora nº 4, Lei Federal 6514 de 22/12/77 (BRASIL 1999).

6.3.1. O setor de medicina do trabalho - uma atuação restrita à área clínica

A equipe de medicina do trabalho é composta por dois médicos, cinco auxiliares e um técnico de enfermagem. Além da realização dos exames periódicos, admissionais e demissionais¹³ previstos na legislação, o setor também é responsável pelo atendimento de emergências.

Ao ingressar na Fabquim, os profissionais desse setor são levados para uma visita nas diversas áreas da empresa com objetivo de conhecer os riscos a que seus pacientes estão submetidos. Mas, posteriormente, os contatos com o ambiente fabril se restringem ao atendimento a situações de emergência, o que nos permite afirmar que a atuação do setor limita-se à área clínica. Entre suas atribuições, não parece estar incluída a participação em discussões de ações de prevenção de doenças ocupacionais ou acidentes de trabalho, sendo que a responsabilidade relativa a essa questão fica exclusivamente a cargo do setor de engenharia.

Os exames periódicos consomem a maior parte do tempo de trabalho da equipe, pois são realizados semestralmente para todos os funcionários diretos da Fabquim, além de outras duas empresas associadas¹⁴. Além do exame clínico, há também alguns testes laboratoriais básicos a que todos os funcionários são submetidos – como hemograma, urina tipo I, glicemia, colesterol, enzima hepática, etc. – e outros específicos para alguns setores de acordo com o que foi definido no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Todos os operadores com os quais conversamos sobre esse tema afirmaram confiar nos resultados das análises laboratoriais, mas esta unanimidade fica longe de ser conseguida quando se fala da confiabilidade do discurso dos médicos.

¹³ A legislação trabalhista brasileira (CLT) preconiza que esses exames devem ser definidos em um Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), que tem como base o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). O objetivo deste último é identificar os riscos à saúde e à segurança dos trabalhadores no ambiente de trabalho e apontar soluções para os problemas encontrados (BRASIL, 2000).

¹⁴ Já os trabalhadores de empresas terceirizadas só são atendidos nesse local em casos de emergência. Seus exames rotineiros são realizados pelos médicos da própria empreiteira.

6.3.2. O setor de engenharia de segurança - ações com base na Análise de Risco

Os engenheiros e os técnicos de segurança ocupam uma seção específica que coordena todas as ações referentes à segurança dos trabalhadores e aos riscos ambientais. O setor é composto por oito sub-setores que dividem as responsabilidades pela segurança de processos e produtos, vigilância e manutenção da fazenda, meio ambiente e destinação de resíduos. Cada um deles é coordenado por um engenheiro qualificado – engenheiros de segurança, engenheiros químicos, engenheiros civis, etc. – que, além da graduação possui uma extensa formação voltada para a área de atuação na empresa.

Além dos engenheiros e técnicos de segurança, o setor também é integrado por um corpo de bombeiros, que conta com profissionais especializados na área química. Esse serviço é considerado essencial na prevenção de consequências graves nos casos de acidentes e, por isso, sua base operacional situa-se em uma posição estrategicamente central na planta da usina, sendo muito bem equipada, com três caminhões contra incêndio e algumas viaturas de menor porte.

Entre os engenheiros, há alguns analistas de risco com especialização em química. Um deles é o responsável pela segurança de processos, tendo como função específica analisar o risco de acidentes de grandes proporções em cada processo de produção a ser implantado ou modificado no local e mesmo naqueles já existentes. Segundo um de seus colegas, para isso ele utiliza “*metodologias desenvolvidas pela NASA e pela indústria de guerra*”. Não pudemos comprovar essa afirmação, mas observamos que a forma como a análise de riscos é realizada na Fabquim está totalmente em conformidade com o enfoque tecnicista apresentado no primeiro capítulo desse trabalho, ou seja, ela utiliza a definição de risco como “*quantificação de perigo*” e baseia-se fundamentalmente no que chama de “*dados técnicos objetivos*”.

Segundo o engenheiro responsável, são analisados três grandes eixos – tecnologia, instalações e pessoal – que são subdivididos em uma série de fatores. Cada um destes recebe uma nota de acordo com quesitos pré-estabelecidos – como, por exemplo, a existência de válvulas de segurança – e a soma dessas notas resultará no grau de risco geral daquele processo, que, por sua vez, determinará a necessidade e a urgência de intervenção. Os resultados podem ser classificados em três níveis: o nível 1 é o nível desejado, onde se situam as atividades com risco mínimo; o nível 2

abarcam aqueles processos que ainda necessitam melhoras e no nível 3 estão as atividades com maior risco, que exigem medidas preventivas urgentes.

Em nenhum momento são consideradas as percepções ou opiniões dos trabalhadores envolvidos na operação e, tampouco, os fatores ligados à organização do trabalho (como a redução de pessoal promovida pela reengenharia). O “*fator humano*” é uma parte da análise, mas entra com dados “objetivos” – como a existência de treinamento e motivação – e a solução para o caso de haver problemas com esse quesito está na realização de cursos e treinamentos. Segundo o engenheiro responsável, o objetivo maior seria instalar mecanismos de segurança que independessem do trabalhador, evitando-se ao máximo que um acidente fosse causado por falha humana, o que, na sua opinião, ainda seria um importante fator de risco de acidentes na usina.

Já um outro engenheiro, também analista de riscos, é mais enfático e afirma que a possibilidade de ocorrência de acidentes na usina por qualquer outro motivo que não a “*falha humana*” é, na sua opinião, quase nula. Ele defende, por exemplo, a idéia de que o risco de um trabalhador morrer ou ser ferido gravemente devido a um acidente dentro da Fabquim é estatisticamente inferior ao risco de que isso aconteça no caminho de casa para a empresa (onde ele estaria exposto ao trânsito e à violência urbana).

Presenciamos uma reunião com trabalhadores coordenada por esse engenheiro que tinha por objetivo discutir prevenção de acidentes. Nesse evento, ele freqüentemente utilizava expressões do jargão da psicologia e “interpretava” a fala dos convidados com o visível objetivo de mudar o seu “*comportamento*” com relação ao risco. Aliás, não só os analistas de risco, mas quase todos os engenheiros e os gerentes com os quais conversamos enfatizam que o principal ponto a ser focalizado na redução de risco na usina é o investimento na mudança de comportamento dos trabalhadores, uma vez que, para eles, as medidas necessárias com relação aos problemas estruturais já foram quase todas tomadas.

Os dados apresentados nesse capítulo nos permitem chegar a algumas conclusões a respeito da atitude da empresa em relação aos riscos. A primeira delas diz respeito ao fato de que, na Fabquim, é nitidamente predominante a definição de risco a partir do enfoque da engenharia. Desse modo, a análise e o gerenciamento de riscos, fundamentados unicamente em dados técnicos, são as bases para a política de

prevenção de grandes acidentes, enquanto que a “falha humana” é enfatizada no que diz respeito aos acidentes pessoais (uma vez que os fatores estruturais são dados por resolvidos). Já os riscos ligados à exposição aos produtos químicos não são destacados no discurso oficial da empresa (a não ser naquilo que se refere aos acidentes) e, para a prevenção da poluição atmosférica são utilizados, basicamente, os padrões de limites de tolerância estabelecidos pela legislação.

Essa posição é assumida como verdade e busca-se a hegemonia do coletivo em torno dela. Nesse sentido, os diversos sinais que lembram constantemente que o perigo existe – como as sirenes e os procedimentos de fuga – também parecem servir para assegurar aos funcionários e visitantes a imagem de que a empresa faz tudo o que é possível pela segurança das pessoas que ali circulam, não poupando esforços para tal.

Observamos também que esse enfoque, juntamente com a responsabilização individual pelos acidentes, é predominante nos espaços participativos existentes, como a reunião do grupo de segurança, e essa tônica é assegurada pelo gerente que a coordena. Por outro lado, as contradições em relação a essa “verdade” são escamoteadas ou atribuídas a outros fatores. Assim, não há espaço para a expressão das sensações pessoais, uma vez que a poluição ambiental sentida pelos trabalhadores e visitantes é negada enquanto risco e não é abordada no discurso oficial. Já a sub-notificação de acidentes com afastamento, que é uma outra incoerência com a imagem que a Fabquim tenta preservar, é atribuída a uma preocupação com a manutenção do padrão salarial dos funcionários.

Como mostraremos no próximo capítulo, essas contradições apresentadas pela empresa não são ignoradas pelos seus empregados, que a contrapõem à postura democrática adotada em outras situações. E a relação que se estabelece a partir daí vai exercer uma influência direta sobre as representações dos trabalhadores.

Nome do arquivo: H-CAP 6 - OS RISCOS NA FABQUIM
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de
aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: 4
Assunto:
Autor: Marcia Hespanhol Bernardo
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 10/4/2001 22:24
Número de alterações:4
Última gravação: 11/4/2001 09:05
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 3 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:03
Como a última impressão
Número de páginas: 17
Número de palavras: 4.949 (aprox.)
Número de caracteres: 28.213 (aprox.)

CAPÍTULO VII

ACIDENTES E CONTAMINAÇÃO: AS REPRESENTAÇÕES DOS TRABALHADORES

A partir do contexto já apresentado nos capítulos anteriores, vamos agora focalizar o conteúdo e o processo de formação das representações dos trabalhadores a respeito dos riscos. E, nesse aspecto, o primeiro ponto a ser destacado é uma constatação de ordem mais geral, que se evidenciou como a base explicativa do conjunto dos dados obtidos durante o trabalho de campo. Ela se refere à verificação de que as representações se estruturam a partir de **dois eixos** principais. O primeiro diz respeito à **posição ocupada pelos sujeitos na estrutura social** da usina (conforme capítulo cinco) e, o segundo, às diferentes **formas como a Fabquim administra alguns tipos básicos de risco**: os grandes acidentes estruturais, os acidentes pessoais e a contaminação (conforme capítulo seis). O cruzamento desses dois eixos nos possibilita compreender e confrontar as representações dos distintos segmentos sociais a respeito dos diferentes tipos de risco.

Em relação ao primeiro aspecto, o que mais se destaca é o tipo de vínculo com a usina que as posições ocupadas por cada um dos segmentos sociais proporciona. Observamos que, enquanto as representações dos operadores da Fabquim estão claramente associadas ao fato de eles se sentirem parte da empresa e de manterem com ela um forte vínculo, as representações dos trabalhadores de empreiteiras se baseiam em observações de quem se sente estrangeiro naquele local e que está ali somente de passagem.

Verificamos, assim, que, de um modo geral, na medida em que se caminha para as posições mais periféricas da estrutura social, as representações baseadas em dados técnicos, abstratos, de análise de risco – tal qual defendida pelos engenheiros – vão dando lugar a representações mais calcadas nas observações diretas e deduções a partir do senso comum. Nesse sentido, as representações dos operadores da Fabquim são muito mais próximas do discurso oficial do que aquelas apresentadas pelos trabalhadores de empreiteiras.

Já em relação ao segundo eixo, observamos que o discurso oficial da Fabquim em relação aos diferentes riscos – com todas as contradições já apresentadas – se configura como um dos principais núcleos das representações dos trabalhadores, pois gera reações bastante diferentes em cada um dos grupos. Podemos afirmar que, enquanto os trabalhadores de empreiteiras apresentam uma uniformidade na forma como constroem suas representações a respeito de todos os tipos de risco, os operadores da Fabquim utilizam caminhos bem diferentes se o risco se refere aos acidentes – que estão presentes no discurso oficial – ou à contaminação – que não é incluída na fala da empresa.

Tomando como base essa constatação mais ampla, exporemos a seguir como as representações dos diferentes segmentos sociais se configuram em relação a cada tipo de risco. Primeiramente, abordaremos as representações referentes aos riscos de acidentes de grandes proporções, em seguida, os acidentes de trabalho mais comuns e a assimilação da culpabilização pelos trabalhadores. Posteriormente, discutiremos as representações dos dois grupos sociais em relação à contaminação, confrontando-as com a questão dos acidentes, e, finalmente, apresentaremos alguns exemplos das diferentes expressões que as representações adquirem com relação aos produtos químicos que mais se destacaram no discurso dos sujeitos da pesquisa.

7.1. Representações do risco de grandes acidentes – a confiança nas políticas de segurança da usina

Como vimos no capítulo anterior, o risco de ocorrência de grandes acidentes é um dos aspectos mais enfatizados na política de segurança da Fabquim, tanto no que diz respeito à aplicação de diversas medidas técnicas, quanto à intenção de convencer a todos de que essas medidas são suficientemente adequadas. E, com relação a esse segundo aspecto – que é aquele que, de fato, nos interessa aqui – verificamos que a meta desejada é alcançada com razoável sucesso junto à maior parte dos

trabalhadores, sendo, no entanto, bem mais efetiva no grupo dos operadores. Nesse segmento, observamos uma grande homogeneidade na demonstração de confiança na política de segurança adotada na usina para os acidentes desse tipo, enquanto que, entre os trabalhadores de empreiteiras, as representações foram muito mais heterogêneas, incluindo várias expressões de desconfiança.

Assim, a comparação entre os discursos apresentados por esses dois segmentos sociais também permite verificar que as representações dos grandes acidentes em cada um deles possuem características próprias e se constroem de formas bastante diferentes.

Em geral, as representações dos **operadores da Fabquim**¹ mostram-se bastante coerentes com o discurso oficial. Eles afirmam, por exemplo, que o risco de ocorrência de um episódio de grandes proporções na Fabquim é mínimo e só aconteceria em uma situação que fugisse totalmente à possibilidade de controle. Contudo, apesar dessa conformidade com a posição oficial, podemos dizer que a confiança nos mecanismos de segurança não ocorre em função de uma crença cega no discurso da empresa, mas, sim, de uma análise crítica dos dados que os operadores têm a sua disposição. Eles são convencidos pelo **aspecto técnico** das políticas de segurança – visto que têm acesso a uma parte significativa das informações capitalizadas pelos engenheiros – mas não pelo objetivo declarado pela empresa de que as medidas visam a segurança daqueles que estão na usina. Nas suas ponderações, os operadores não perdem de vista o fato de que a Fabquim, mesmo mantendo uma boa relação com seus funcionários diretos, tem o aspecto comercial como principal objetivo. Por isso, para eles, a razão da atenção meticulosa dada ao gerenciamento dos riscos está na preocupação primeira com a produção, da qual a segurança dos funcionários seria apenas um subproduto. Isso pode ser verificado em afirmações como as seguintes:

– a parte de manutenção eu acho que é razoável, não me preocupa muito, mesmo porque eu acho que afeta diretamente a produção, então não se economiza muito com isso... (Fernando, operador).

- Hoje existe uma preocupação enorme com segurança sim, segurança das instalações! Nessa área nunca se investiu tanto quanto tá investindo hoje. Vou te falar uma coisa. Tô falando pra você, Márcia, uma tubulação de 300 mil reais! Nós tamos

¹ Tendo em vista que esta é uma análise comparativa, todas as vezes que um segmento social for introduzido na discussão de um determinado tema, haverá um destaque em negrito para facilitar a leitura.

falando aí agora de um projeto de um milhão de dólares aproximadamente (...). Então, nunca se investiu tanto. Direcionado pro aumento de produção! Só que uma das ferramentas básicas pra isso aí é a melhoria de segurança, tá?(...) Então, existe uma preocupação? Existe, existe um certo cuidado, um certo zelo. Pelo patrimônio! Mas, é lógico que depois as pessoas tão atrás, entendeu? (Roberto, operador).

Mas, também a imagem pública e, mais particularmente, a imagem diante dos clientes, é apontada como uma significativa motivação para os cuidados com a segurança. Além da importância das certificações internacionais de qualidade, são destacadas as consequências desastrosas que a ocorrência de um grande acidente poderia provocar para as relações comerciais da empresa. Um dos trabalhadores acima citados ilustra essa afirmação quando fala da “*necessidade de sobrevivência*” da empresa no mercado:

- Uma catástrofe aqui vai deixar de existir a empresa. É necessidade de sobreviver e de se manter no mercado e (...) depois, a questão das pessoas existe sim, não vou falar que é 100% não, mas tem, existe uma preocupação sim, mas é a necessidade de sobreviver. Até aonde vai? Não sei. (Roberto, operador).

Essa análise crítica das motivações da Fabquim para evitar os grandes acidentes ocorre a partir de informações que os operadores possuem a respeito da posição da empresa no mercado industrial. É comum, por exemplo, que, nas suas argumentações, eles forneçam dados estatísticos relativos ao crescimento das vendas de um determinado produto ou as razões comerciais para o fechamento de uma outra linha de produção. E esse mesmo tipo de análise é igualmente utilizado na defesa das medidas técnicas de segurança adotadas para evitar os grandes acidentes. A justificativa na confiança nessas medidas é sempre apresentada com detalhes técnicos sofisticados – como a pressão suportada por um tanque ou os mecanismos de uma válvula de segurança – que demonstram um bom conhecimento da questão.

Já os **trabalhadores de empreiteiras** – que, praticamente, não têm nenhum acesso às informações técnicas e mercadológicas, possuindo, assim, um *quantum* reduzido de capital simbólico – utilizam as vivências pessoais e princípios do senso comum como referência para suas conclusões a respeito dos riscos e do sistema de segurança da usina. Dessa forma, as representações desse segmento em relação aos grandes acidentes são bem mais heterogêneas e contraditórias do que aquelas apresentadas pelos operadores da Fabquim. Podemos mesmo afirmar que o núcleo das representações referentes a esse tipo de acidente no grupo dos trabalhadores de empreiteiras é constituído pela contradição entre duas posições opostas: a primeira

expressa uma confiança total nas políticas de segurança – e, talvez, uma das frases que mais tenhamos ouvido foi “*na Fabquim tem muita segurança*” – enquanto que a segunda vê a estrutura da usina como sendo muito perigosa – “*a Fabquim é uma bomba que pode explodir*”, é um lugar onde “*você entra, mas não sabe se sai...*”.

Essas diferentes posições têm como base três aspectos: a vivência ou observação direta de algum acidente (na Fabquim ou em outra usina do mesmo tipo), a comparação dos esquemas de segurança da Fabquim com aqueles adotados em outras fábricas conhecidas e as observações cotidianas das condições dos equipamentos e dos sistemas adotados na usina. Assim, os trabalhadores que já vivenciaram ou viram grandes acidentes apresentam uma avaliação mais pessimista da segurança², enquanto que aqueles que nunca tiveram esse tipo de experiência tendem a depositar uma confiança maior nos mecanismos utilizados na usina e utilizar como argumento o fato de não haver ocorrido nenhum grande acidente no período em que estão na empresa.

Quanto à comparação com outras usinas, observamos que, para alguns, o fato de a Fabquim trabalhar com muitos produtos químicos a torna essencialmente mais perigosa – principalmente em relação às usinas petrolíferas, que são a referência da maioria – enquanto que outros ressaltam o contrário, dizendo que a Fabquim, apesar de ter muito “*mais química*”, tem menos risco, porque dá bem mais atenção à segurança do que outras usinas, particularmente as petrolíferas. Estes apontam o esquema de alarme e centros de encontro como os principais indicadores de segurança para o caso de grandes acidentes.

Em relação às observações cotidianas, também verificamos a existência de representações contraditórias. Um mesmo acontecimento – como a constatação de que existem muitos canos enferrujados na usina – pode ser objeto de avaliações distintas e até opostas, dependendo de a disposição pessoal do trabalhador ser favorável ou desfavorável à empresa. Um encanador, por exemplo, faz referência justamente a essas condições precárias das tubulações para justificar sua desconfiança no discurso da Fabquim sobre segurança. Para ele, a estrutura da usina é muito antiga e “*tá tudo vencido na Fabquim, os encanamentos tão tudo comido, mas eles não trocam porque é caro. Fazem só quando não tem jeito mesmo*” (Raimundo, encanador). No entanto, a mesma observação leva um ajudante a uma conclusão

² Um exemplo descrito por alguns trabalhadores foi o de um incêndio causado por um raio em uma usina petrolífera onde vários deles já trabalharam. O argumento utilizado é o seguinte: “*se nem o pára-raio funciona, imagina o resto?!?...*”.

exatamente oposta. Este afirma que, se, por um lado, existem canos enferrujados, por outro, existe uma preocupação com isso demonstrada pelo próprio fato de a Fabquim manter uma empresa como a Hidrotec com a função específica de manutenção de tubulações. Disse ele:

- ...tem tubulação velha sim, mas ela tá fazendo aos poucos, aos poucos tá mudando isso aí. A gente mesmo, a gente mexe mais com tubulação velha, tira a velha e coloca a nova. É por isso que a Hidrotec tá aí, como empreiteira de manutenção. É ela que cuida da Fabquim. A Fabquim fala: 'ô, tem um cano, a tubulação, ela tá vazando ali, tá enferrujado', então a gente pára o serviço e vai fazer aquilo, preparar a peça e tirar a peça fora (Nonato, ajudante).

Ainda em relação às observações cotidianas, alguns destacam as normas rígidas de procedimento de segurança da usina e a exigência do uso de equipamentos de proteção individual como uma forte evidência de que a Fabquim se preocupa com as pessoas que trabalham ali e de que ela faz sua parte nessa questão. O mesmo trabalhador citado acima deduz:

- Eles aí são...rigorosos por causa disso mesmo, são bem cuidadosos (...) A Fabquim, ela é muito rigorosa, como eu falei, muito rigorosa com esse negócio aí [uso de equipamentos de proteção], porque ela faz tudo direitinho, faz direito, entendeu? (Nonato, ajudante).

Podemos dizer que as falas mais críticas são expressas por uma parcela menor de trabalhadores, tratando-se, em geral, de encanadores com mais tempo de experiência, que passaram por várias empreiteiras na própria Fabquim ou em outras usinas. Já as avaliações favoráveis são predominantes entre os ajudantes ou trabalhadores mais novos no ramo (que são a maioria). Porém, o aspecto mais interessante desse contraste é a postura extremista que essas falas assumem, pois, ou eles concordam plenamente com o discurso oficial ou não confiam absolutamente nele. E essa disposição individual para acreditar ou não no discurso oficial depende da vivência pessoal de cada um, já que esse grupo tem poucos dados objetivos disponíveis para realizar seus julgamentos.

Além dessas constatações, um último fato que merece ser destacado em relação às representações do segmento composto pelos trabalhadores de empreiteiras diz respeito à verificação de que, nesse grupo, as palavras “risco” e “segurança” são prioritariamente associadas aos perigos ligados ao exercício das atividades cotidianas, como os pequenos vazamentos e explosões e não aos grandes

acidentes. Eles raramente fazem alguma referência espontânea a este tipo de risco, mas falam bastante dos acidentes pessoais que vivenciam no dia-a-dia.

7.2. Representações dos riscos de acidentes de menores proporções - a assunção da responsabilidade pessoal

Durante o trabalho de campo, observamos que, quando o assunto era o risco de acidentes pessoais, os trabalhadores de ambos os segmentos pesquisados faziam muito mais referências aos fatores ligados à sua própria conduta do que às medidas técnicas adotadas pela empresa. Isso nos permite afirmar que a noção defendida pelos engenheiros – de que a falha humana é o maior fator de risco para esse tipo de acidente e de que o comportamento adequado é o meio mais eficiente na prevenção – foi assimilada pela quase totalidade dos trabalhadores e, talvez, seja o aspecto no qual a Fabquim conseguiu o maior sucesso na difusão do seu discurso oficial. Frases como “99% dos acidentes são causados por falha humana” ou “quem faz a segurança é a gente mesmo” foram identificadas no discurso de grande parte dos nossos interlocutores, fossem eles empregados da própria Fabquim ou de empreiteiras. E, mesmo no que se refere às medidas tomadas pela empresa em relação a esse tipo de risco, o aspecto mais elogiado por todos foi a severidade empregada na normatização de procedimentos, tais como a obrigatoriedade do uso de equipamentos de proteção individual e a existência de normas detalhadas de segurança para todo tipo de atividade. Apropriando-nos de uma expressão muito utilizada dentro da usina (pelos engenheiros e operadores), podemos dizer que essa representação “já faz parte da cultura” daquele local.

O que ocorre no segmento composto pelos **trabalhadores de empreiteiras** é exemplar, pois, diferentemente da heterogeneidade encontrada nesse grupo com relação às representações do risco de grandes acidentes, verificamos uma homogeneidade quase total na representação positiva da política de segurança da empresa para os acidentes pessoais. Assim, sempre que introduzíamos o tema “segurança” nas conversas, o que se seguia era um comentário positivo em relação aos diversos procedimentos realizados antes da liberação de uma área para manutenção e/ou à obrigatoriedade e à importância do uso de equipamentos de proteção individual.

Como já dissemos, esse tipo de risco faz parte do cotidiano dos trabalhadores de empreiteiras e, assim, a razão para a homogeneidade encontrada nas

representações parece estar no fato de a vivência pessoal – que, como vimos, é uma das bases mais importantes para as representações nesse segmento – ser bastante similar em todo o grupo. Muitos dos nossos interlocutores, por exemplo, relataram experiências com pequenos acidentes de trabalho em que a utilização de equipamento de proteção amenizou os possíveis efeitos danosos.

Para os trabalhadores desse segmento, a Fabquim e a Hidrotec fazem o que lhes é devido ao definirem as normas e distribuírem os equipamentos de proteção e, a partir daí, cabe a cada um a responsabilidade pela sua própria segurança. A resposta dada por um trabalhador da Hidrotec ao ser questionado sobre o que achava dos cuidados da Fabquim parece ser um bom exemplo de como todo o grupo vê essa questão. Segundo ele:

*– Eles aí são rigorosos por causa disso mesmo, são bem cuidadosos. [Pergunta: e que tipo de cuidado que eles têm que você acha o mais importante?] Principalmente o óculos de segurança e o protetor auditivo. Principalmente. Tá lá o ruído, fagulha, algum respingo de produto. (...) Eles fornece, né? A gente é obrigado a usar, pra própria proteção da gente, né? (...) **Quem faz a segurança é a gente mesmo.** Que, se a gente não colocar o óculos, não colocar o protetor auditivo.... Que nem eu, no caso, tô há dez meses aí, posso ficar com...surdo, perda auditiva, posso ficar surdo (Nonato, ajudante).*

Em um outro momento, esse mesmo trabalhador faz referência à importância da fiscalização dos procedimentos normatizados que eles devem seguir na realização de tarefas que envolvem fogo na área de fabricação:

- Eu acho que tem muito cuidado, do meu ponto de vista, tem. (...) Pra liberar ficha, ele [o técnico de segurança] vê tudo os pontos negativo e os positivo. Por exemplo, a gente tava trabalhando numa bancada, vê se tá coberta a bancada em volta (...) pra não saí pra fora o fogo, a fagulha, se a fagulha for, se tiver um vazamento de...de petróleo, de fenol, se tiver um vazamento desse aí perto, é muito perigoso, né?

Essas falas demonstram a importância dada ao uso dos equipamentos de proteção e à obediência às normas preconizadas na manutenção das condições de segurança, bem como o respeito que os integrantes desse segmento apresentam em relação à autoridade dos técnicos de segurança no estabelecimento e na fiscalização das normas. Essa representação positiva da política da Fabquim para os acidentes pessoais é corroborada pelo fato de não termos identificado, nas falas desses trabalhadores, nenhum questionamento a respeito de medidas de caráter mais coletivo

que a usina devesse adotar ou, mesmo, críticas a posturas contraditórias apresentadas por ela com relação ao binômio produção/segurança.

Já no segmento dos **operadores da Fabquim**, as representações assumem uma forma diferente. Apesar de também se verificar uma grande homogeneidade na avaliação positiva da política de segurança em relação aos riscos de acidentes pessoais e na assunção da responsabilidade individual pela prevenção, esse grupo utiliza outros parâmetros para suas conclusões além daqueles citados pelos trabalhadores terceirizados.

O primeiro fato que observamos é o destaque dado nesse grupo à postura mais rígida adotada pela Fabquim nos últimos anos com relação à padronização de procedimentos e ao controle do comportamento dos funcionários. Segundo alguns operadores (especialmente os mais antigos), esse é o aspecto mais marcante da implementação da melhoria das condições de segurança da usina, pois, “antigamente” não existiam tantas normas e conseqüentemente os trabalhadores eram mais displicentes e os acidentes mais freqüentes.

Entretanto, se essas referências são similares às aquelas apresentadas pelos trabalhadores de empreiteiras, elas não são as únicas utilizadas pelos operadores no seu julgamento da segurança relativa aos acidentes pessoais. Eles também destacam os mecanismos que permitem a sua participação na identificação de situações de risco e na definição de normas, tais como o grupo de segurança e as fichas de informação de incidentes e acidentes (FIAs). As FIAs são vistas como um instrumento altamente eficiente da política de segurança da empresa e, particularmente no setor de solventes, parece haver uma credibilidade recíproca entre trabalhadores e gerência, de forma que os primeiros assumem o compromisso de apontar os problemas e indicar soluções (quando possível), enquanto que o gerente se encarrega dos encaminhamentos administrativos e financeiros. Um dos operadores, por exemplo, mesmo apresentando sempre uma postura bastante crítica em relação a Fabquim, assume um discurso francamente favorável quando se refere às FIAs:

- Eu acredito que [a FIA] ajuda bastante. Principalmente ali no solvente, funciona bem, sabe? Funciona bem porque eles, você faz essa FIA, mostra uma anomalia e isso aí não fica parado na gaveta, eles estudam em cima e colocam em ação (...) Eles vêm e diz 'ô, sabe aquela FIA que você fez, a gente tá vendo (...) se é viável ou não é viável'. Entendeu? (Wilson, operador)

Porém, o aspecto mais contrastante do discurso dos operadores da Fabquim em relação aos trabalhadores das empreiteiras diz respeito à identificação de situações onde os próprios dirigentes da empresa, em nome da produção, contradizem aquilo que eles mesmos preconizam e obrigam os trabalhadores a se expor ao risco. Enquanto os trabalhadores terceirizados raramente apontaram alguma situação na qual identificam uma incoerência entre as ordens dos níveis superiores e as medidas preconizadas, os operadores da Fabquim relatam várias circunstâncias onde isso ocorre.

Essa questão merece uma atenção mais detalhada aqui e o primeiro ponto que devemos salientar é que a diferença nas representações dos dois segmentos não se deve ao fato de as empreiteiras serem mais fiéis ao cumprimento das normas de segurança do que a Fabquim. É possível dizer, inclusive, que os trabalhadores de empreiteiras vivenciam situações de risco mais freqüentemente do que os operadores. Desse modo, a explicação para o comportamento mais passivo dos trabalhadores terceirizados em relação à postura dos seus superiores parece estar na forma de inserção desse grupo na estrutura social da Fabquim e no próprio *habitus* dos seus componentes. Como já vimos, esses trabalhadores têm uma situação bastante desfavorável dentro e fora da usina e espaços participativos não fazem parte do seu cotidiano. As oportunidades de questionar alguma coisa – e, principalmente, de obter resultados a partir disso – são muito raras nas suas vidas e o mesmo acontece com relação às ordens das chefias. Assim, diante das circunstâncias contraditórias, eles parecem nem se colocar a questão de que a ordem da chefia possa ser incoerente com uma determinada norma.

Por outro lado, os operadores, que participam da elaboração de muitas das normas de segurança e têm à sua disposição espaços para discuti-las, identificam claramente as atitudes contraditórias das chefias e são bastante críticos em relação a elas. Um operador diz o seguinte:

- ...para muitas coisas se fecham os olhos e tal e...acaba se passando por cima da segurança e de outras coisas até...em nome da produção, em nome da qualidade ou...então...[silêncio]...essa parte é complicada...**a gente vê, a gente enxerga**, mas...é o tipo da coisa difícil de se combater...(Fernando, operador)

Eles afirmam que esse tipo de atitude nunca é assumido de forma aberta e o que mais freqüentemente ocorre é que os supervisores, em atendimento a exigências superiores pelas metas de produção, pressionam os operadores em detrimento das normas de segurança. Estes últimos são então colocados em uma situação muito

delicada, pois, se optam por seguir à risca o que foi estabelecido e desobedecem as orientações, podem ficar mal-vistos pelos supervisores e se desrespeitam as normas e ocorre algum acidente, toda a culpa recai sobre eles. A dificuldade vivenciada nesse tipo de situação pode ser verificada nas seguintes falas:

- *É o tal negócio, é as gambiarras que a turma fala. As gambiarras sempre existiu na Fabquim e a chefia sempre mandou, sempre fez as gambiarras, só que quando estoura o negócio, fica na mão do operador, o operador que fez. Aí é a sua palavra contra a dele. Aí você fala que ele mandou você fazer e ele fala que não, aí eles dão mais crédito pro supervisor, pra chefia do que pro operador (Wilson, operador).*

- *...a gente fica meio entre a cruz e a espada. É o tipo da coisa complicada (...). Muitas vezes a gente procura até transferir a responsabilidade pra não ter que decidir entre a segurança e...a produção, né? Eu espero que mais pra frente esse tipo de cultura vá sumindo, né? É meio absurdo esse impasse, mas existe bastante (Marcio, operador).*

No entanto, existem outros operadores que, apesar de reconhecer que esse tipo de pressão existe, falam categoricamente que têm total liberdade para dizer “não” aos supervisores quando houver riscos naquilo que é solicitado. Essa fala é mais comum entre os trabalhadores mais antigos, que ocupam posições mais altas na carreira, como os operadores gerais. E, talvez, seja justamente isso que possibilita a eles uma tomada de posição mais firme diante dos supervisores em situações que parecem intimidar os mais novos.

De qualquer forma, essa exposição permite observar que todas as críticas e ponderações levantadas pelos operadores se referem, fundamentalmente, ao não cumprimento, por parte dos níveis superiores, das normas pré-estabelecidas e não às normas propriamente ditas. Estas não são questionadas e são vistas positivamente. Segundo alguns operadores, “*quando bem aplicadas, as normas são muito eficientes, são bem pensadas...*” (Fernando, operador).

Mas, além das ordens diretas que contradizem as normas preconizadas, os operadores também identificam uma outra incoerência da empresa que diz respeito à relação reengenharia/risco. Verificamos que, nesse segmento, existe uma avaliação generalizada de que o risco de acidentes aumenta com a maior sobrecarga de trabalho provocada pela redução de pessoal. Um operador diz o seguinte:

- *A gente sabe que está sendo enxugado o quadro e não sei o quê e tal...Então, não sei se você teve oportunidade de ir lá [na sala de controle] no período da manhã, principalmente no horário da manhã é uma loucura, é uma loucura, você libera cinco ou*

seis fichas [para manutenção]³, atende telefone, o cara quer que você libere um produto pra ele poder carregar, é...uma manobra que você tá fazendo na unidade... (...). Então é uma loucura, você tá pensando em dez, quinze coisas ao mesmo tempo. E isso eu acho que pode levar a um acidente também, se você faz uma liberação mal feita, você pode provocar um acidente ou mesmo se você sai correndo pra fazer alguma coisa e, sei lá, se acidenta. Então, esse lado de sobrecarga, principalmente em alguns horários, é complicado, viu? Eu acho que você fica muito mais apto a sofrer um acidente, né? (Fernando, operador).

Essa constatação é bastante interessante, uma vez que, como já vimos, as medidas de redução de pessoal trazidas pela reengenharia nunca foram assumidas como fator de risco no discurso oficial da Fabquim. Também é importante observar que essa é uma das poucas questões relativas a acidentes em que se verifica que as representações dos operadores não se constituem com base em dados técnicos apresentados pela empresa, mas, sim, na vivência pessoal. O discurso oficial nega que a redução de cargos efetivada tenha aumentado o risco de acidentes, mas os operadores observam o contrário no seu cotidiano. Além disso, os operadores (particularmente os de sala) sentem o peso da responsabilidade sobre a segurança de terceiros, como os trabalhadores de empreiteiras que dependem de sua liberação para realizar serviços na área.

Todos esses fatos demonstram que, justamente por terem assimilado a maior parte do discurso oficial da empresa, os operadores identificam com clareza situações em que as regras não são cumpridas. E, apesar de muitos não se sentirem com liberdade para apontar a contradição diretamente para os superiores, internamente no grupo existe uma crítica generalizada relativa a situações desse tipo.

Essa é uma conclusão aparentemente banal, mas o que a torna mais interessante é o fato de ela não ocorrer na mesma forma com relação a todos os riscos, conforme veremos mais adiante. Parece-nos, então, que a maior facilidade na expressão de críticas relativas aos acidentes dá-se em razão de esse tema ser abordado abertamente no discurso oficial – ele faz parte do “discurso permitido” – enquanto o mesmo não ocorre quando os fatos dizem respeito a questões negadas no discurso da empresa, como o risco de contaminação por produtos químicos. Porém, antes de passarmos a esse tema, apresentaremos uma pequena discussão a respeito dos mecanismos de culpabilização dos trabalhadores pelos acidentes, que complementa o que foi dito até aqui.

³ Cabe ao operador de sala a liberação e supervisão dos serviços de manutenção na sua área.

7.2.1. A culpabilização do trabalhador pelos acidentes

Apesar dos segmentos sociais pesquisados terem incorporado a responsabilidade pessoal diante de um acidente, isso ocorre de diferentes formas em cada um deles. Os **trabalhadores de empreiteiras** associam a importância de respeitar as regras de segurança e utilizar corretamente os equipamentos de proteção com temores que dizem respeito unicamente aos danos físicos que o acidente pode trazer para seu corpo e/ou à possibilidade de demissão que uma atitude inadequada pode provocar. Já no grupo dos **operadores da Fabquim**, o nível de responsabilização vai muito mais além e adquire uma conotação moral, de culpa. A razão para isso parece estar no tipo de inserção desse grupo na estrutura da empresa associada ao modo como esta gerencia a questão.

Assim, o mesmo “*ambiente familiar*” da Fabquim que propicia aos operadores um sentimento positivo de pertença à empresa também os coloca em uma posição bastante frágil diante do grupo quando estão envolvidos em um acidente. Como todos os operadores são conhecidos ou facilmente identificáveis, toda vez que ocorre uma situação desse tipo, a fábrica inteira fica sabendo rapidamente o que aconteceu e quem estava envolvido⁴. Mas, ainda pior do que a difusão da notícia, são os comentários de ordem moral que a acompanham. Tivemos oportunidade de presenciar várias discussões entre operadores a respeito de acidentes ocorridos na fábrica e, em geral, o foco da conversa recaía sobre o julgamento a respeito da culpa ou da inocência de quem esteve envolvido no evento. Nessas situações, observamos uma tendência a um julgamento negativo do colega em questão, com ênfase no “ato inseguro” que levou ao acidente.

Essa postura está em perfeita consonância com o discurso oficial da empresa e é, indiretamente, estimulada por ela. A inclusão de um limite para o número de acidentes no PPR (plano de participação dos resultados) parece ser um exemplo significativo desse tipo de incentivo indireto. Mas também os próprios espaços participativos, como o grupo de segurança, acabam por exercer essa função na medida em que, neles, se discute todos os acidentes ocorridos no setor.

Sendo assim, não é de se estranhar que quase todos os operadores da Fabquim com os quais conversamos demonstrassem ter incorporado plenamente a idéia de que o trabalhador é o principal responsável na maior parte dos casos de

⁴ Um operador, em uma brincadeira irônica, disse que este é o caminho mais fácil de ficar conhecido na Fabquim.

acidentes e que também expressassem um grande receio de se envolver nesse tipo de situação (independentemente de elas gerarem conseqüências físicas). A assunção da culpa é tão forte nesse grupo que, mesmo quando identificam que um acidente ocorreu por falha estrutural, os trabalhadores se comportam como se a causa fosse uma falha sua.

Podemos ilustrar o fato com o relato que obtivemos de dois operadores a respeito de um pequeno transbordamento de produto em um reservatório. O incidente ocorreu por falha do equipamento – o indicador estava “*emperrado*” e mostrava um falso nível baixo – e os operadores não tinham como identificar o problema antecipadamente. Mas, apesar disso, a forma como eles descreveram sua atuação para evitar que o produto atingisse os efluentes que o levaria ao rio demonstrava uma grande ansiedade, como se eles sentissem que, de alguma forma, deveriam ter previsto o problema e que seriam acusados por isso.

Em relação a um outro evento mais grave, que envolveu uma explosão sem vítimas, o operador que, supostamente, teria causado o acidente se mostrava transtornado ao conversar conosco sobre o assunto e afirmava ter feito “*uma grande burrada*”, assumindo plenamente a culpa. Mas, ao investigar o que havia acontecido de fato, verificamos que alguns dados importantes não foram considerados por quase ninguém, inclusive pelo trabalhador envolvido. Ele próprio e outros companheiros nos contaram, por exemplo, que o procedimento que causou o acidente, apesar de não estar totalmente de acordo com as regras de segurança preconizadas, era utilizado cotidianamente para acelerar o processo que estava sendo realizado ali e, especificamente naquele dia, havia uma ordem expressa da supervisão para que eles fossem “*rápidos*”. Essa orientação estava anotada nas instruções do dia e, um pouco antes do acidente, o supervisor havia ligado para o setor para saber se o serviço já tinha sido feito. Além disso, naquele momento, o operador em questão estava trabalhando há mais de dez horas (fazia horas extras para ajudar a finalizar a tarefa).

Mas, a despeito de todos esses dados, o operador demonstrava sentir que a responsabilidade era totalmente sua. Também na reunião do grupo de segurança que analisou a Árvore de Causas do acidente, concluiu-se que a explosão foi causada por um procedimento irregular realizado por ele devido à sua “*inexperiência*” e ninguém levantou nenhuma questão a respeito dos fatores que citamos acima. É interessante destacar, ainda, que o operador não sofreu nenhum tipo de punição formal, porque era considerado um bom funcionário, mas, a acusação de incompetência valeu por uma

punição informal suficientemente pesada, pois, meses depois, ele ainda ficava consternado ao falar do assunto.

Concluímos, então, que a auto-culpabilização, ou a culpabilização pelo grupo parece exercer-se no sentido moral, na identificação de alguém que não se comportou corretamente. Os fatores ligados à organização do trabalho que poderiam induzir o trabalhador a realizar um “ato inseguro” – como a pressão por produção ou a sobrecarga de trabalho, citadas pelos próprios operadores quando fazem uma análise mais geral da empresa – parecem ficar em segundo plano no momento em que ocorre um acidente e todos se voltam para a discussão sobre a culpa ou inocência de quem esteve envolvido.

Assim, se já existe essa cultura na empresa, não foi surpreendente verificar que os mecanismos de análise dos acidentes, como a Árvore de Causas – que, segundo alguns operadores, “*seria uma arma muito boa pra se evitar que um acidente aconteça novamente*” – tenha se tornado um mecanismo de culpabilização e seja denominada por alguns trabalhadores como “*árvore dos culpados*”. Segundo eles, da maneira como é realizada, a metodologia se parece com um interrogatório policial, onde o único objetivo é o de buscar culpados. O relato de um operador que já havia participado de um desses eventos é bastante exemplar do constrangimento pelo qual eles passam:

- *É até um fato interessante, quando você vai participar de uma ADC [árvore de causas] como...não como coadjuvante, mas como ator principal, né?, a solidariedade do resto da turma que já participou: ‘Ô, se cuida com isso, porque o cara vai querer te ferrar lá’, ‘se cuida com aquilo, porque ele vai te perguntar aquilo’, não sei o que, ‘vai preparado, já se arma’ (...). **Parece que você tá indo lá...que você vai ser julgado e condenado**, então...claro que isso aí acaba te afetando também, né?. Se você não vem só disposto a colaborar para que se ache...você vem preocupado em se defender também, né?. É um negócio que...(...) é um negócio complicado, viu? (Márcio, operador)*

Toda essa preocupação não parece se dever somente à postura daqueles que coordenam o processo, mas também à própria assimilação por parte dos operadores da idéia de que seja natural haver um culpado. E cabe àquele que está na posição de “suspeito” conseguir provar sua inocência, porque “*sempre vai ter um culpado...sempre vai ser difícil não ter um culpado, porque, normalmente, se for você que tiver fazendo, o culpado vai ser você*” (Gilson, operador).

É interessante observar que essa imagem é muito diferente do discurso do engenheiro que coordena a segurança de processos – o responsável pela aplicação da metodologia na fábrica – que afirma que quando ele próprio coordena a elaboração dessas árvores, tenta deixar um ambiente descontraído com o trabalhador envolvido, pois acredita que dificilmente ele será “a” causa. Esse engenheiro nos relatou um caso referente a um vazamento de amônia ocorrido no descarregamento de um caminhão em que ele próprio coordenou a elaboração da árvore. Segundo ele, em um primeiro momento, todos os indícios indicavam uma falha do operador e este se colocava em uma postura extremamente defensiva, mas, no final, foram identificados mais de cinquenta fatores que influenciaram o acidente, concluindo-se que o operador agiu corretamente e que a falha estava no processo. Na sua concepção, essa seria a conclusão esperada para a maioria dos casos onde o método é aplicado e, por isso, ele se mostrou surpreso quando citamos a definição de “*árvore dos culpados*” dada pelos operadores. No entanto, como ele próprio diz, a metodologia é muito subjetiva e se a pesquisa das causas já é iniciada com uma idéia pré-estabelecida, acaba-se por chegar a ela.

Entretanto, se os operadores apresentam um grande temor de participar de uma Árvore de Causas, a reação dos **trabalhadores das empreiteiras** em relação ao método é bastante diferente. Apesar de estarem sujeitos às mesmas regras⁵, eles nunca fazem referência à Árvore e, quando indagados, dizem não saber do que se trata. Para eles, o que ocorre é que, ao se envolverem em algum acidente, são convocados para conversar com o pessoal da Fabquim para que estes saibam o que aconteceu e possam elaborar um relatório. E isso é visto como natural, “*porque é tudo documentado,(...) é a lei da segurança*” (Evaldo, encanador da Hidrotec). Assim, apesar de esse segmento ter incorporado a idéia de que a falha humana é a principal causa dos acidentes, nele não se verificam os temores relativos à culpabilização de ordem moral apresentados pelos operadores da Fabquim. A imagem diante dos colegas ou dos níveis superiores parece não estar em questão para os trabalhadores de empreiteiras, pois as relações intragrupo são muito mais tênues nesse segmento, sendo constantemente alteradas por mudanças de emprego.

⁵ A Árvore de Causas é aplicada em todos os casos de acidentes, independentemente de quem esteja envolvido.

7.3. Risco de contaminação - excluído do discurso oficial, presente nas representações dos trabalhadores

Como vimos anteriormente, há uma grande diferença entre as formas como os riscos de acidentes e os riscos de contaminação são expressos no discurso oficial da Fabquim e na política de segurança adotada por ela. Enquanto os acidentes são bastante destacados – seja na referência à sofisticada estrutura para prevenir grandes eventos ou na ênfase no comportamento de segurança dos trabalhadores para os acidentes pessoais – os riscos relacionados à exposição crônica a produtos químicos estão praticamente ausentes do discurso oficial e, no cotidiano, tudo se passa como se esse tipo de risco não existisse.

Essa atitude contraditória da empresa produz diferentes reações nos distintos segmentos sociais. Entre os trabalhadores terceirizados, por exemplo, ela exerce pouca influência, pois observamos que eles utilizam os mesmos meios para construir suas representações de todos os tipos de riscos, sejam eles de acidentes ou de contaminação. Já no caso dos operadores da Fabquim, verificamos que suas representações a respeito dos riscos de contaminação são bastante distintas daquelas referentes aos riscos de acidentes e essa diferença é decisivamente influenciada pela ambigüidade da empresa no tratamento de cada uma das situações.

Esse contraste dos efeitos do discurso oficial sobre cada grupo pode ser verificado na exposição que faremos a seguir, na qual buscamos mostrar como as representações sobre o risco de contaminação se configuram em cada um desses segmentos e a sua contraposição ou similaridade com as representações dos riscos de acidentes. Vamos enfocar primeiramente o aspecto mais geral das representações em cada um dos segmentos sociais e, em seguida, como elas se expressam especificamente em relação a alguns produtos químicos .

No segmento composto pelos **trabalhadores de empreiteiras**, constatamos que o acesso restrito às informações técnicas como um todo é ainda ampliado em relação aos produtos químicos. Esse grupo demonstra conhecer pouquíssimos produtos pelos nomes e, para se referir à maior parte deles, utiliza outros indicadores, como, por exemplo, a localização geográfica do setor onde eles são fabricados (*“aquele lá, que fica lá em cima, do lado da ponte”*). E, mesmo quando falam dos produtos mais conhecidos, freqüentemente pronunciam seus nomes de forma errada, confirmando sua total falta de familiaridade com a linguagem técnica da Química. Nesse caso, observamos que existe uma tendência a aproximar os nomes que são

estranhos aos sons mais familiares, como por exemplo, “*sindicato*” para silicato, “*centileno*” para acetileno, “*armônia*” para amônia, etc.

É interessante observar, ainda, que, com exceção da amônia e do fenol (os mais conhecidos na usina), a maior parte desses trabalhadores classifica todos os outros produtos que consideram perigosos como “*ácidos*”, porque “*o ácido derrete a pele*” e uma vivência bastante comum entre eles são as queimaduras causadas por gotejamentos de produtos⁶. Assim, podemos afirmar que, da mesma maneira que ocorre no caso dos acidentes, também em relação à contaminação os trabalhadores terceirizados não têm outra referência para elaborar suas representações além do senso comum, das vivências pessoais e das informações verbais recebidas de terceiros (colegas mais antigos, operadores ou técnicos de segurança).

O senso comum parece ser a principal fonte utilizada para a compreensão do que são os produtos. Observamos, por exemplo, que para esse grupo “*química*” é sinônimo de “*produto tóxico*” e são incluídos nessa categoria todos os produtos que têm cheiro. Quanto mais forte o cheiro, mais forte a “*química*”. Desse modo, a percepção de odores por toda parte parece ser a principal razão para a unanimidade do grupo em afirmar que o ar dentro da usina é “*muito poluído*”.

Seguindo essa mesma lógica, os produtos sem nenhum odor não são considerados tóxicos, como podemos constatar na seguinte fala de Evaldo, quando compara a usina petrolífera com a Fabquim:

- Lá [na usina petroquímica] já é *menas química que aqui, né? Lá tem química também, mas não igual aqui. Aqui já é mais química, né? Lá não, lá já é o óleo, a gasolina. É uns produto explosivo, que explode, mas não é uma química brava igual aqui, né? Aqui tem mais química que lá. Quando eu entrei aqui (...) eu trabalhei mais na última unidade lá em cima, que é o sindicato [silicato], que eles falam. Lá o produto é...mais...como é que chama....(...), esqueci o nome....Silicone. (...) **Ele não é química tanto, né? Que nem tem nas outras, cheiro.** (...) Então, o produto lá, o cheiro lá, já não tem, né? (...) Agora, dessa vez aqui, eu trabalhei mais pra cá, nessas unidades e **o cheiro já é mais, né? Tem mais química** (Evaldo, encanador).*

Porém, a informação sobre a finalidade do produto pode modificar uma primeira avaliação realizada com base no odor e na sensação individual. Como exemplo, podemos citar o relato de um encarregado de turma sobre uma experiência

⁶ De fato, são utilizados muitos tipos de ácido na Fabquim, mas existem outros produtos que causam queimaduras, que nada tem que ver com os ácidos, como a soda cáustica, por exemplo.

pela qual passou. Ele disse que, quando estava fazendo uma manutenção no setor de bicarbonato de amônio, houve um vazamento de um produto com cheiro muito forte que “*tirou a respiração*” (provavelmente amônia), mas, mesmo sentindo-se mal no momento, ele achou que não devia haver nenhum perigo, porque tinha ouvido falar que o bicarbonato de amônio era utilizado na fabricação de biscoitos e, por isso, concluiu, “*se fizesse mal, não era usado pra fazer bolacha, né?*”

Em relação às conseqüências que a “*química*” pode trazer para a saúde, as opiniões dos integrantes deste grupo são bastante diversificadas e, da mesma forma que ocorre em relação aos acidentes, parece que as representações podem variar entre positivas e negativas dependendo da vivência pessoal de cada um. De um modo geral, porém, podemos afirmar que a maior parte dos trabalhadores de empreiteiras não demonstra preocupação com as conseqüências que a exposição aos produtos químicos pode trazer para eles próprios ao longo do tempo. Esses trabalhadores falam bastante dos efeitos imediatos dos produtos, como as queimaduras causadas pelos “*ácidos*” ou a intoxicação aguda decorrente de vazamento, mas raramente fazem referência espontânea ao risco de adquirir alguma doença decorrente da contaminação por exposição crônica. E, quando se referem às doenças, apontam mais freqüentemente aquelas que se fazem sentir de imediato e que os impede de trabalhar, como a alergia e a sinusite a que se refere Evaldo:

- *É, igual um cheiro, não sei se você notou, você passa dentro ali, você sente aquele cheiro. Aquilo lá já é uma coisa que prejudica, entendeu? Se a pessoa tem alergia, se a pessoa tem sinusite. Tem colega meu que não pode trabalhar aqui dentro, por causa que tem sinusite e se **sente mal, por causa desse cheiro**. Já na área da Petrobrás, trabalha, porque não tem cheiro. (...) Teve outro cara que entrou aqui, em outra firma [outra empreiteira] aqui e não se deu bem também e foi embora [Pergunta: não se deu bem porque?] **Começa a dar alergia, o cheiro, né? Essa dor de cabeça....**(Evaldo, encanador).*

Entre os sintomas referidos, a dor de cabeça é o mais citado e seguinte fala de Nonato demonstra como ela é importante na definição da insalubridade de um produto:

- *Olha, o ar aqui que eu acho poluído mesmo é no fenol, porque as outras áreas que eu trabalho eu nunca me senti com dor de cabeça, nunca me deu nada e no fenol já me deu dor de cabeça, deu até febre já...[Pergunta: febre? E como foi?] Na parada, eu tava trabalhando lá, aí eu cheguei em casa, me deu dor de cabeça, uma dor de cabeça muito forte aí e deu até febre. No dia seguinte não fui trabalhar. Eu acho que foi de lá,*

né? Porque todas as áreas que eu trabalhava não me sentia...nunca me sentia mal, só no fenol que eu me senti mal (Nonato, ajudante).

Esses relatos possibilitam concluir que as experiências e sensações pessoais são extremamente relevantes na formação das representações nesse segmento. Mas, a mesma lógica que é aplicada para considerar um produto tóxico também é utilizada no sentido contrário. Assim, quando eles “se *acostumam*” com os fortes odores e não sentem mais o mal-estar inicial, tomam esse fato como um indicador de que o produto já não é tão prejudicial para a saúde como antes, como se seus corpos tivessem adquirido uma certa imunidade em relação à “*química*”.

Todavia, independentemente da referência utilizada para a elaboração das representações, o fato de o foco das preocupações pessoais estar nos efeitos imediatos dos produtos e de existir uma aparente despreocupação com as conseqüências em longo prazo parece dever-se ao tipo de inserção desse segmento na estrutura da Fabquim. Como eles não vislumbram uma permanência naquele local por muitos anos – dado que o trabalho nessa usina específica é apenas um momento transitório de suas vidas – não se sentem expostos aos riscos de convivência prolongada com a poluição. Em resumo, podemos dizer que os trabalhadores de empreiteiras não se preocupam com a questão, simplesmente porque acham que ela não lhes diz respeito. A contaminação por exposição crônica é considerada, por eles, um problema dos operadores da Fabquim.

Por outro lado, o fato de não haver uma preocupação pessoal com relação ao risco de contaminação por exposição prolongada não quer dizer que os trabalhadores terceirizados não possuem nenhuma representação sobre esse risco ou que tenham uma visão otimista e acrítica. Verificamos que existe uma idéia geral de que “*ficar convivendo nesse ar poluído direto, direto, com o tempo pode prejudicar a gente*” (Nonato, encanador). Essa avaliação é apresentada por alguns como justificativa para sua preferência pelo trabalho na usina petrolífera e também é vista como uma das poucas vantagens que o grupo tem em relação aos operadores da Fabquim (os quais, segundo alguns, “*acabam morrendo ali*”).

Observamos também que as informações de terceiros – que são pouco referidas no caso das representações dos acidentes – têm um peso maior quando se trata dos efeitos da exposição crônica à “*poluição*”. Nas conversas com os trabalhadores de empreiteiras, ouvimos diversas histórias referentes a operadores da Fabquim que, depois de aposentados ou após muitos anos de trabalho, teriam descoberto que eram portadores de doenças graves (em geral, câncer), causadas

pelos “cheiros”⁷. Essas histórias eram bastante imprecisas e raramente foram constatadas pelo relator, sendo que a maior parte tratava de fatos de que “ouviu dizer”. Assim, declarações relativamente comuns, como “na Fabquim é difícil chegar até a aposentadoria e quem se aposenta gasta tudo em remédios” (Manoel, encanador), eram, em geral, acompanhadas do relato de um caso em que isso teria ocorrido.

Nessas ocasiões, as doenças mais citadas foram “fraqueza”, “problema nos pulmões”, câncer e impotência sexual, sendo que, particularmente esta última aparece como um dos maiores temores diretos entre os integrantes desse segmento em relação à contaminação pela “química”. Observamos que, enquanto a maior parte dos problemas mencionados diz respeito à exposição crônica ao **conjunto** dos produtos, a questão da impotência é usualmente associada a algum produto determinado. Contudo, não há uma homogeneidade na especificação de qual seria esse produto. Alguns mencionam o fenol, outros, a fumaça amarela do ácido adípico citada no capítulo quatro (a qual, segundo Nonato, “derruba o cara prá caramba”) e assim por diante⁸.

Um último aspecto bastante interessante diz respeito ao fato de que, com exceção do tema da impotência sexual, todas as outras questões relacionadas à “poluição” na usina e aos riscos gerados por ela – sejam os problemas imediatos ou as doenças adquiridas com o tempo – sempre foram faladas abertamente pelos trabalhadores de empreiteiras desde os primeiros contatos. Não observamos nenhuma diferença na espontaneidade desses trabalhadores para falar desse tema ou dos acidentes.

Por outro lado, apesar da “poluição” causada pela “química” ser referida com frequência, nenhum dos trabalhadores terceirizados fez menção à responsabilidade da empresa em relação a essa situação. Esse tipo de risco é visto como algo inevitável e inerente à atividade de uma usina química, como se fosse um fenômeno natural que não pode ser modificado. Nessa perspectiva, a Fabquim não teria muito que fazer para resolver o problema e, por isso, a questão da confiança ou desconfiança na política de

⁷ Uma funcionária do serviço de limpeza terceirizado – que está na mesma situação dos trabalhadores da Hidrotec em relação às informações – cita três colegas que tiveram câncer de rim. Ela acredita que essas doenças estão diretamente associadas ao ambiente poluído da usina.

⁸ Também é importante dizer que esse tema só foi abordado claramente nas entrevistas. Durante as outras fases do trabalho de campo, a questão era apenas insinuada eventualmente. Isso é compreensível se levamos em conta o *habitus* desse segmento (no qual a masculinidade é bastante enfatizada) e o fato da pesquisa ser realizada por uma mulher.

segurança da usina – tão acentuada no caso dos acidentes – não parece fazer sentido para esse grupo quando se trata da contaminação.

Essas características das representações dos trabalhadores terceirizados são totalmente distintas daquelas que se observa entre os **operadores da Fabquim**. Estes, ao contrário do que descrevemos acima, se mostram bastante relutantes em falar do tema “contaminação”, mas, quando o fazem, atribuem à empresa a total responsabilidade pela existência do risco e pelas conseqüências que ele pode gerar. Nesse sentido, verificamos que a confiança apresentada por este grupo em relação aos mecanismos adotados na prevenção de acidentes não se reproduz quando o assunto é contaminação.

Este aspecto, aliado a outros que estaremos expondo a seguir, nos permitem afirmar que a representação do risco de contaminação no segmento dos operadores se evidenciou como a questão mais complexa do estudo que realizamos e a busca da compreensão dos fatos relacionados a ela foi uma das principais razões para o prolongamento do trabalho de campo. Isso ocorreu porque, diferentemente dos acidentes, que foram abordados quase sem restrições desde os primeiros contatos, o tema “contaminação” só foi aparecendo no discurso dos operadores na medida em que o vínculo de confiança que estabelecemos com o grupo se fortalecia.

Esse processo de revelação paulatina das representações – bastante diferente do que ocorreu no caso dos trabalhadores terceirizados – foi muito importante para a compreensão do conjunto dos fatos e, por isso, merece ser apresentado mais detalhadamente aqui antes de abordarmos as características específicas das próprias representações.

Sendo assim, podemos iniciar relatando que, nos primeiros contatos, tivemos a impressão de que os operadores compartilhavam totalmente o discurso oficial da empresa sobre os diversos tipos de risco. Eles falavam abertamente dos riscos relacionados aos diversos tipos de acidentes, mas não faziam nenhuma referência à possibilidade de contaminação por exposição crônica aos produtos químicos. Quando indagados sobre esses produtos, eles costumavam empregar uma linguagem sofisticada, demonstrando conhecer as suas denominações científicas (algumas bastante incomuns) e as reações químicas utilizadas no processo de produção. Também demonstravam familiaridade com as fichas de segurança e, em diversas ocasiões, recorreram a elas para responder com maior precisão a alguma pergunta

que fizemos⁹. Em função disso, os operadores falavam quase que exclusivamente dos efeitos da exposição aguda aos produtos do seu próprio setor – apontando, por exemplo, os efeitos “*narcóticos*” dos solventes em altas concentrações – e se mostraram mais relutantes em falar de produtos de outras áreas, dizendo não ter conhecimento suficiente para fazer afirmações corretas.

Um deles, por exemplo, dizia tranquilamente que os solventes têm efeitos muito parecidos e que, por não serem cumulativos no organismo, não apresentam grandes problemas para a saúde nas doses de exposição normalmente encontradas na usina¹⁰. Dessa forma, nesse período inicial, ficamos com a impressão de que não havia nenhuma preocupação com o risco de contaminação nesse grupo e que a posição assumida baseava-se nos dados técnicos objetivos apresentados pelos engenheiros e pelos médicos.

No entanto, depois de algum tempo de convivência, percebemos que o discurso do grupo não era homogêneo. Começavam a aparecer falas referentes a temores de doenças causadas pela exposição a alguns produtos químicos, bem como, relatos de casos de pessoas que, depois de aposentadas, teriam descoberto que eram portadoras de doença ocupacional. Observamos que esses primeiros relatos – alguns bastante tensos – provinham de trabalhadores que, por razões diversas, estavam insatisfeitos com a empresa ou que tinham apresentado algum indício de problema de saúde que poderia ser atribuído à contaminação. Esse fato evidenciava que a questão estava presente para o grupo, mas, por algum motivo, não podia aparecer nas situações cotidianas.

Essa postura ficou ainda mais evidente quando perguntamos a alguns operadores se tinham conhecimento do que ocorreu em uma outra empresa do grupo ao qual a Fabquim pertence, onde houve denúncias de casos graves de contaminação há alguns anos. Quase todos respondiam que não sabiam exatamente o que havia

⁹ Cada sala de controle possui fichas de segurança de todos os produtos utilizados ali. Elas se referem basicamente aos problemas que podem advir de uma exposição aguda e as medidas que devem ser tomadas nesses casos. Mas, além destas existe outro modelo de ficha mais completo nos prédios administrativos dos setores de produção e no setor de segurança, que apresenta sucintamente os problemas que podem advir da exposição crônica ao produto. Teoricamente, estas fichas também estariam disponíveis para consulta por todos os funcionários. Porém, durante o trabalho de campo, não vimos nenhum operador procurá-las e, apenas um deles (que trabalhava no prédio administrativo) se referiu a elas.

¹⁰ O setor de solventes utiliza uma grande variedade de produtos, sendo que a maior parte tem como base as cetonas e os álcoois. Entre outros problemas, a exposição crônica aos primeiros pode, por exemplo, comprometer o sistema nervoso central, enquanto os últimos podem provocar doenças hepáticas (PARMEGGIANI, 1983).

ocorrido lá, indicavam outras pessoas que poderiam “*explicar melhor*” o caso e desconversavam, evitando falar do assunto, como se não soubessem e não quisessem saber nada sobre isso. Esse comportamento nos pareceu estranho e bastante diferente da atitude curiosa e especulativa apresentada normalmente pelos operadores. Ainda mais, se consideramos que se trata da mesma empresa e, portanto, saber o que ocorreu na outra fábrica do grupo poderia ser importante para a sua própria segurança na Fabquim.

Foi somente na etapa final do trabalho de campo – quando nossa presença já era familiar e não representava uma ameaça ao grupo – e, particularmente, durante as entrevistas, que verificamos a presença desse tipo de conteúdo nos discursos de diversos trabalhadores, inclusive daqueles que se diziam muito satisfeitos com a empresa. Mas, é importante esclarecer que, mesmo nessa fase, raramente essas questões foram trazidas de forma espontânea. Ao contrário, pareciam ser sempre evitadas e, normalmente, só surgiam em resposta às nossas indagações.

Assim, o principal ponto que se destacou a partir dessas observações foi o incômodo – e até uma certa tensão – que o tema da “contaminação” parecia provocar nos operadores. Essa postura contrastava claramente com a descontração e espontaneidade que verificamos nas conversas relativas a qualquer outra questão, mesmo as mais polêmicas e ameaçadoras, como a relação com as chefias ou a política de demissões da empresa. Quando indagados diretamente sobre isso, alguns operadores responderam que não falavam sobre o assunto e até evitavam pensar nele, porque, “*se for pensar nisso, não vai trabalhar...*” (Gilson, operador).

Roberto, um operador mais antigo que no início só destacava os acidentes ao se referir aos riscos na Fabquim, confirma essa mesma idéia quando finalmente fala sobre a contaminação:

- *Eu não penso nisso, porque se eu pensar nisso, eu não trabalho aqui, Márcia (...)* Se for pensar, ninguém trabalha no final. Então, eu acho que as pessoas aqui na Fabquim não pensam nisso. [Pergunta: “mas, porque vocês pensam em acidentes e não pensam nisso?”] *Não sei...não sei...Eu acho que é uma questão de...talvez você fala aquilo que você...não pensa. Você fala aquilo que não pensa??? Não, não fala...mas...talvez você pensa aquilo que colocaram na sua boca...pra você falar depois? Não sei. Talvez a gente foi direcionado, educado pra falar do acidente*

*peçoal. Do acidente peçoal e do acidente no rio!*¹¹ *O que tá aí no ar, não sei...Eu, honestamente, não sei se eu penso...nisso.*

Porém, mais do que mostrar a relutância do operador em pensar sobre a contaminação, esse relato indica que ele identifica a incoerência do discurso oficial da Fabquim em relação aos diferentes riscos e, também, que ele percebe um empenho da empresa para que os operadores não considerem o assunto.

O caso de Gilson – um operador do setor de solventes com menos tempo na empresa, que afirma gostar muito do trabalho e do “ambiente” da usina – evidencia razões mais contundentes para esse grupo evitar falar sobre o risco de contaminação. É interessante dizer que, em toda a nossa convivência durante o trabalho de campo, o discurso desse operador foi sempre compatível com a visão oficial. Ele dizia, por exemplo, não se preocupar com o risco de contaminação, porque, no seu setor, ele seria menos problemático, dado que os maiores perigos estariam nas explosões. Mas, durante a entrevista, quando insistimos em saber qual a sua opinião a respeito da possibilidade de contaminação, ele disse o seguinte:

*- Tem umas pessoas que têm um problema maior, tem umas pessoas que sentem mais as coisas que a outra...Quem sabe, mais pra frente pode ocasionar algum...perigo, alguma coisa assim...[Pergunta: o que pode ocasionar?] (pausa) Agora você me pegou...[P.: Eu queria saber a sua opinião, não uma explicação científica ou coisa assim.] ...É duro, né? Uma pessoa se contaminar...A pessoa saber que foi lá ainda, principalmente se precisar da firma pra dar apoio (...) **É triste, né? Uma pessoa precisar ficar afastada, sabendo que aconteceu lá e não ter apoio...***

Essa fala mostra que a dificuldade em abordar o assunto está justamente no fato de ele identificar a existência do risco e, mais do que isso, de perceber que a empresa não o reconhece enquanto tal e não oferece apoio àqueles que adoecem no trabalho.

Marcio, um outro operador que apresenta uma postura bastante crítica, coloca claramente sua opinião a respeito das razões para esse comportamento da empresa. Segundo ele,

*– Doença ocupacional é um negócio... meio complicado da firma lidar, né? Não sei, de repente uma pessoa sai daqui aposentada e dali a dois anos descobre que tem um **câncer de fígado** ou sei lá o quê...Cê não pode atribuir isso ao produto que ele*

¹¹ Aqui ele faz referência a grande preocupação da empresa em evitar a contaminação do rio que cruza a fazenda da Fabquim.

*trabalhava e tal. Agora, se ele tem essa informação, ele vai ter certeza que foi daqui. Se ele não tem, vai ter que procurar um especialista, não sei o quê...entrar com um processo, quer dizer...é um tempo...não sei, acho que é...**é trabalhar um pouco com a ignorância...***

Esses depoimentos demonstram que, independentemente de qual possa ser a intenção da empresa, o risco de contaminação está definitivamente presente nas representações dos integrantes desse segmento e, talvez, devido à própria atitude da Fabquim, é alvo de muitos temores, que dizem respeito, principalmente, à manifestação de alguma doença grave depois de muitos anos de trabalho ou após a aposentadoria. A doença mais referida é o câncer e, mais especificamente, o câncer nos rins e no fígado.

Constatamos, também, que essa ausência do risco de contaminação no discurso oficial faz com que, neste caso, as falas dos operadores percam a “objetividade” técnica que se verifica em relação aos acidentes e se deixem “infiltrar” por informações dissonantes trazidas pelas observações do cotidiano e por histórias contadas pelos colegas. Desse modo, ao invés das apostilas, dos cursos e dos treinamentos, que são as referências no caso do risco de acidentes, as representações a respeito do risco de contaminação se baseiam nas vivências pessoais e nas informações indiretas trazidas por terceiros¹². Particularmente estas últimas chegam sempre de forma bastante imprecisa, principalmente através de histórias obscuras sobre trabalhadores que, depois de aposentados, descobriram estar contaminados, como se verifica nas seguintes falas:

*- Tem até uma história de um...colega, (...) ele...saiu umas manchas no corpo dele, umas manchas bem feias, na barriga. Ele aposentou, passou dificuldades mil com essa doença...abriu um processo judicial querendo indenização e esse negócio. **Morreu e a gente não sabe o fim dessa história** (Roberto, operador).*

*- Tem uns que teve problema de,de...que eu ouvi falar é...**pessoa foi ver, tava com leucemia**, teve um que foi descobrir que tava com leucemia (...) **Teve outros que tava com câncer**. Há pouco tempo atrás aí morreu um rapaz aí, ele tava com câncer, ele tava com câncer...e tem vários aí que tem doença ocupacional, tanto que teve um setor que foi fechado por causa do problema do vitiligo. (...) E vários outros problemas,*

¹² Apesar disso, podemos dizer que os operadores ainda possuem suficientes informações técnicas sobre os produtos químicos – necessárias para a execução de suas atividades – para diferenciar substancialmente suas representações daquelas observadas entre os trabalhadores terceirizados.

*problemas, as vez, de fígado, de rim, que aparece depois, **porque vai atacando aos poucos, né?*** (Wilson, operador).

Histórias como estas surgem recorrentemente, lembrando sempre que o risco existe, mas, além delas, as ameaças também podem ser sentidas com relação a algum produto que, depois de ser utilizado durante anos, foi excluído porque “se descobriu” que era tóxico. Como podemos verificar na seguinte fala:

*- Eu me lembro que tinha um produto, que era usado na unidade de ácido acético, era o benzeno e, depois de muito tempo que ele foi usado, o pessoal descobriu que ele era cancerígeno e tal. Então, não sei até que ponto eles já não sabiam isso e omitiram porque era necessário usar...Ele foi substituído depois pelo ciclohexano, que é menos agressivo. Então, **eu não sei até que ponto as coisas não são omitidas...***(Fernando, operador).

Já em relação às vivências pessoais, um dos aspectos mais destacados foi a sensibilidade aos “cheiros”. Eles dizem que, quando começaram a trabalhar na usina, percebiam claramente os diversos tipos de odores e, assim como os trabalhadores terceirizados, muitos afirmam que isso lhes provocava uma sensação de grande incômodo, as dores de cabeça eram comuns e alguns até achavam que teriam de abandonar o emprego, acreditando que não agüentariam aquilo. Com o passar do tempo, porém, as sensações de incômodo acabaram e, junto com elas, a percepção dos odores também se reduziu bastante (todos dizem que, depois de alguns meses na usina, passaram a sentir somente os cheiros mais fortes). No entanto, ao contrário dos trabalhadores terceirizados, que acham que o fato de terem “se acostumado” com os odores indica que os produtos deixaram de ser prejudiciais, os operadores vêem esse dado negativamente. Segundo alguns deles, pelo fato do organismo ter-se habituado, ele terá maior tolerância a uma exposição que poderá trazer problemas no futuro, pois o produto “*vai atacando aos poucos*” (Wilson, operador) sem que o trabalhador perceba.

Um outro fato que ainda devemos destacar diz respeito à assimilação da culpabilização individual por parte dos operadores em relação à contaminação. Aqui, ela aparece menos claramente do que observamos em relação aos acidentes e, talvez isso ocorra porque a exposição é prioritariamente associada à poluição ambiental – a qual os trabalhadores teriam poucas possibilidades de evitar – e não à manipulação direta dos produtos. Mas é claro que também o fato de esse tema estar ausente dos espaços coletivos oficiais também influi. Mesmo assim, observamos alguns relatos que se referem à culpabilização, como quando Roberto fala da morte do colega pela

doença misteriosa que já citamos anteriormente. Apesar de desconfiar que a doença está relacionada à contaminação, ele levanta a possibilidade de esta ter acontecido em função do comportamento inadequado da vítima, como podemos ver a seguir:

*- Mas aí é aquele negócio, **ele era uma pessoa muito desmanzelosa**. Não tinha muito cuidado. Você via ele trabalhar, você tinha medo de ficar perto dele. É lógico que essas pessoas são mais expostas. Eu por exemplo (...), eu evito de pegar uma amostra sem uma luva, eu evito. Não significa que não faço, mas eu evito. Porque a verdade é a seguinte: é...eu penso dessa forma e eu tento praticar dessa forma (Roberto, operador).*

Os fatos aqui apresentados nos possibilitam concluir que, mesmo que o risco de contaminação esteja fora do discurso oficial, os operadores o identificam e, na elaboração das suas representações, anexam outros dados, além das informações oferecidas pela empresa. Além disso, o dado mais importante é que os operadores percebem a diferença de postura da Fabquim com relação aos riscos de acidentes e aos riscos de contaminação, bem como se referem à responsabilidade dela pela ocorrência de doenças ocupacionais por intoxicação. Nesse caso, eles demonstram um grande descrédito em relação à empresa, acreditando que ela assume uma postura condenável de negação do risco e de omissão, o que é contrastado com a política de gerenciamento dos riscos de acidentes (que inclui espaços participativos, onde todos podem contribuir para a busca da prevenção, bem como uma boa assistência aos acidentados, sejam estes considerados “culpados” ou “inocentes” na Árvore de Causas). Isso os leva a concluir que, caso adquiram uma doença em função da exposição aos produtos químicos, ficarão totalmente desamparados e terão de recorrer à justiça para conseguir o reconhecimento da causa ocupacional.

Desse modo, o aspecto que nos pareceu ser o mais relevante nas representações dos operadores sobre o risco de contaminação é o fato de que, ao contrário dos trabalhadores terceirizados que não atribuem nenhuma responsabilidade à empresa em relação à “*poluição*”, os operadores se esforçam para eliminar esse risco de seus pensamentos e de suas falas, justamente porque ele é associado a uma forte responsabilização atribuída à Fabquim. Podemos dizer que existe um **acordo tácito** nesse grupo para não se falar do assunto. Mas, note-se que isso é bastante diferente de afirmar que eles ignoram o risco ou que não dão importância a ele. O que parece ocorrer é que, para manter a coerência da representação da Fabquim como uma empresa que se preocupa com a segurança e que propicia um ambiente de

relações abertas e amistosas entre os vários níveis hierárquicos, os operadores precisam excluir a imagem de descaso que identificam com relação à contaminação. Ao contrário dos trabalhadores de empreiteiras, que estão na usina só de passagem e não sentem que fazem parte dela, uma considerável parcela dos operadores está na empresa há muitos anos e a maioria pretende se aposentar ali. Além disso, como já vimos anteriormente, a Fabquim é uma importante referência para suas vidas.

Esses fatos parecem justificar o esforço para preservar uma representação positiva da empresa. Assim, além de estabelecerem o acordo tácito de não falar sobre o assunto, eles também evitam pensar nele. Como diz Roberto (operador), para “sobreviver” na Fabquim é melhor “*não pensar nisso*”. Mas, é interessante observar que essa atitude, comum a quase todo o grupo, é deliberada, pois, quando os operadores abordam o assunto, eles reconhecem o risco e o seu medo em relação a ele. Se podemos dizer que esse é um “mecanismo coletivo” utilizado para viabilizar a permanência na usina, não é possível afirmar que ele seja uma “ideologia defensiva”, tal qual Dejours (1994) a define¹³. Segundo o autor, a ideologia defensiva “transforma a percepção da realidade” (p.130) e se estrutura na “ordem do imaginário” (p.131) e não é isso que observamos entre os operadores da Fabquim, uma vez que eles demonstram ter consciência dos seus medos e da sua opção por evitar pensar a respeito.

Para finalizar, devemos dizer que essa característica das representações dos operadores não é mantida em relação à totalidade dos produtos químicos. Observamos que, ao contrário do que ocorre com os produtos associados ao risco de contaminação, aqueles que são mais relacionados ao risco de acidentes, como é o caso da amônia, são mencionados com maior tranquilidade e, nesse caso, o conteúdo das falas é mais próximo do discurso oficial.

Isso possibilita afirmar que, de uma maneira geral, tanto as representações dos trabalhadores terceirizados como a dos operadores da Fabquim a respeito dos produtos químicos obedecem às mesmas regras já apresentadas anteriormente em relação aos acidentes e à contaminação. Os primeiros utilizam bases parecidas – senso comum, vivências pessoais e informações de terceiros – para construir suas representações a respeito de todos os produtos, enquanto que os operadores apresentam uma representação mais próxima do discurso oficial quando se trata de produtos relacionados a acidentes e, mais distante, no caso dos produtos associados

¹³ Ver pp. 19-20 desta dissertação.

ao risco de contaminação. Sendo assim, a seguir estaremos fazendo uma exposição da configuração das representações dos segmentos sociais estudados com relação aos três produtos que mais se destacaram do decorrer da realização da pesquisa: a amônia, o fenol e o óxido de mesitila. Como veremos, cada um desses produtos apresenta uma característica própria nas representações dos trabalhadores e, por isso, servem como exemplos importantes para a confirmação do que foi apresentado até aqui.

7.3.1. A amônia, um exemplo do gerenciamento de risco na Fabquim

Como já dissemos anteriormente, a amônia é uma das principais matérias primas utilizadas na Fabquim, cujo consumo diário é medido em toneladas. O seu odor é altamente irritante das vias respiratórias e, de acordo com as informações da ficha técnica utilizada pelo setor de segurança da usina, quando inalada em grande quantidade, é venenosa e extremamente perigosa para a vida humana e animal. Segundo um dos engenheiros, basta um vazamento de alguns quilos do produto “*para causar um grande estrago na região*”, visto que ela forma uma nuvem de vapor que dificilmente se dispersa. Assim, podemos afirmar que o risco associado à amônia é ligado, fundamentalmente, à ameaça de **acidentes** com vazamento de produto. E a enorme esfera onde ela é armazenada – com capacidade para mais de cem toneladas – é vista por todos como o maior foco de perigo.

Este foi um dos poucos produtos mencionados espontaneamente nos discursos de todos os segmentos sociais e, talvez, não por coincidência, também foi o único citado no treinamento de integração do qual participamos. Neste evento, ela foi utilizada justamente para mostrar os mecanismos de segurança da Fabquim. O técnico que fazia a palestra falava do armazenamento do produto, explicando a razão “*científica*” da forma esférica do tanque (que serviria para evitar um maior atrito molecular causado pelo acúmulo de produto nas quinas). Também o engenheiro responsável pela segurança de processos se referiu à amônia para enfatizar o controle dos riscos na Fabquim. Segundo ele, além do tanque ser o mais adequado possível, existem ainda diversos mecanismos de segurança para evitar vazamentos, o que tornaria ínfimo o risco de um acidente.

Essas observações nos levaram a concluir que, ao contrário dos outros produtos químicos, a ênfase na amônia no discurso oficial se deve ao fato de ela estar associada ao perigo de acidentes e não ao de contaminação crônica e,

particularmente, porque ela é um dos símbolos do controle da empresa sobre os riscos. Por isso, da mesma forma como ocorre em relação aos acidentes, também nessa questão, os operadores parecem compartilhar a visão da empresa, enquanto os trabalhadores de empreiteiras apresentam discursos mais variados.

Sendo assim, apesar de a amônia ser apresentada pelos **operadores** como “o *risco maior que a gente tem na Fabquim*” (Roberto, operador) – que, em caso de vazamento em grande escala, “*pode provocar uma tragédia enorme*”, matando muita gente “*por asfixia*” ¹⁴ (Wilson) – observamos que eles se sentem bem informados a respeito do produto e a maioria demonstra uma grande confiança nos mecanismos de gerenciamento do risco. A seguinte fala é ilustrativa:

- *Existe o risco, se ela tá lá pode acontecer, né? (...) Mas, hoje a gente sabe que a parede da esfera é de três centímetros de aço e não sei o quê, que ela suportaria três ou quatro vezes mais a pressão que ela trabalha. Então, hoje, a gente conhece como ela foi feita, como é o descarregamento, tem toda uma segurança, é supervisionada e tal. Então a gente vê que não é um bicho de sete cabeças* (Fernando, operador).

Este relato é bastante representativo da opinião dos operadores e podemos afirmar que existe uma hegemonia grupal na confiança depositada nos mecanismos de segurança relativos aos acidentes com amônia. Quanto ao risco de contaminação por exposição crônica, este produto nunca foi mencionado, demonstrando a proximidade das representações desse grupo com o discurso oficial.

Já no segmento dos **trabalhadores terceirizados** as representações relativas à amônia foram mais diversificadas e os riscos citados se referiram tanto aos acidentes como à contaminação crônica (apesar de esta última ter sido bem menos destacada). Observamos, ainda, que há uma total conformidade na definição desse produto como um dos mais perigosos na Fabquim, cujos efeitos são associados à morte. Assim, uma parte dos trabalhadores terceirizados diz que “*a amônia explode muito fácil*”, enquanto outros salientam o risco de vazamento, afirmando que ela pode matar porque “*congela os pulmões*”, “*tira o ar*”, “*sufoca*”. Em uma situação mais anedótica, um deles ainda afirmou que, devido ao seu cheiro forte, a amônia “*cura ressaca*” se inalada em pequenas quantidades. Esse trabalhador relata o caso de um colega que, quando chegava ao trabalho no dia seguinte a uma bebedeira, procurava algum “*vazamentinho*” de amônia antes de iniciar as tarefas, respirava fundo e, depois disso, se dizia curado.

¹⁴ Um deles compara a dimensão do que pode ocorrer na Fabquim ao acidente de Bopal na Índia.

Verificamos que, como nas situações anteriores, também aqui, o discurso apresentado pelos trabalhadores terceirizados é bem menos estruturado do que aquele observado entre os operadores e as suas representações têm como base as informações ameaçadoras dos técnicos de segurança sobre os perigos do produto e, mais particularmente, a experiência e as observações individuais. Neste caso, ao contrário das histórias imprecisas utilizadas para falar dos efeitos da poluição geral, os trabalhadores contam suas próprias vivências com pequenos vazamentos do produto e alguns afirmam que jamais vão se esquecer da horrível sensação de “afogo” que sentiram nessas ocasiões. Mas, eles também associam a periculosidade da amônia à observação de que ela é o único produto para o qual os operadores utilizam roupa especial no descarregamento de caminhões. Já no que diz respeito à confiança nos mecanismos de segurança, observamos a existência da mesma heterogeneidade apresentada em relação aos grandes acidentes, com discursos extremos (positivos ou negativos), que se baseiam na vivência pessoal de cada um.

Esses dados nos levam a concluir que as representações referentes à amônia, em ambos os segmentos sociais estudados, obedecem às mesmas regras observadas em relação ao risco de acidentes de grandes dimensões. Os operadores associam o produto diretamente a esse tipo de risco e, por isso, baseiam suas representações nos dados técnicos e mostram-se à vontade para falar dele, apresentando uma confiança maior nos mecanismos de segurança. Já os trabalhadores terceirizados utilizam suas vivências pessoais, o senso comum e informações indiretas na estruturação de suas representações e, como ocorre em relação a todos os outros riscos, apresentam uma maior variação nos discursos.

7.3.2. Contaminação por fenol - um dos riscos mais temidos

Além de ser um dos produtos mais temidos, optamos por descrever o caso do fenol porque ele nos pareceu ser um interessante exemplo da diferença da fluência das informações técnicas nos diversos grupos sociais e de como esse fato pode interferir nas representações a respeito dos riscos.

O fenol é um dos principais produtos da Fabquim e a sua unidade fabricação é a maior e mais importante da usina. No discurso oficial, ele é considerado um produto de baixa toxicidade, cuja periculosidade estaria na ingestão de altas doses (o que seria raro acontecer em uma situação de trabalho). A exposição contínua a baixas concentrações no ar não traria maiores problemas para a saúde dos trabalhadores e,

no contato com a pele, seus principais efeitos seriam as queimaduras (de menor intensidade que a maior parte dos ácidos), que, se tratadas adequadamente não provocariam maiores consequências¹⁵. Segundo um dos engenheiros, os principais perigos em relação ao fenol na Fabquim estariam associados aos acidentes no processo de fabricação – que envolve quebras de moléculas, podendo gerar explosão – e não à exposição crônica ao produto.

Esse mesmo engenheiro contou que “*antigamente*” havia muito temor em relação ao fenol, pois se acreditava que esse produto poderia produzir os mesmos efeitos adversos do benzeno. No entanto, segundo ele, foi provado através de “*trabalho científico*” que o fenol não é absorvido pelo organismo, sendo inteiramente eliminado e seus efeitos em nada tem que ver com os do benzeno¹⁶.

Também fomos informados que até cerca de 10 anos atrás havia banheiras com produtos neutralizadores (sulfato de magnésio) espalhadas pela área do setor de produção do fenol. Em caso de qualquer contato com o produto, os trabalhadores deveriam mergulhar as partes do corpo atingidas nessas banheiras e permanecer lá até que o pessoal da enfermagem chegasse. Segundo um técnico de enfermagem, durante anos acreditou-se que o sulfato de magnésio colocado sobre o local atingido poderia sugar o fenol, impedindo sua absorção pela pele e amenizando os efeitos das queimaduras. Porém, hoje esse procedimento foi abolido, porque teria ficado provado que ele é ineficaz.

É interessante destacar que a maior parte dessas informações nos foi fornecida logo no início do trabalho de campo, antes mesmo de conhecermos os setores. Depois, no período em que tínhamos contato somente com os operadores da Fabquim, essa questão ficou fora do foco de atenção da pesquisa porque raramente

¹⁵ De acordo com a *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety* (PARMEGGIANI, 1983), uma publicação da Organização Internacional do Trabalho (OIT), a intoxicação por exposição crônica ao fenol se caracteriza por distúrbios sistêmicos (vômitos, diarreias e anorexia, entre outros), distúrbios nervosos (com dores de cabeça, desmaios, etc.), problemas de pele e, nos casos mais graves, problemas nos rins e fígado. E, ainda, segundo essa publicação, não há evidências de câncer atribuído ao fenol. Já no caso de intoxicação aguda, o produto é extremamente perigoso, pois basta a ingestão de um grama para levar o indivíduo à morte.

¹⁶ O benzeno é um produto altamente tóxico e sua utilização é bastante controlada em diversos países, inclusive no Brasil. A exposição crônica a ele pode levar ao chamado “benzenismo”, que, nas suas manifestações mais graves chega à anemia aplástica e à leucemia (DIESAT, 1989). A metabolização desse produto pelo organismo humano produz fenol e este é eliminado pela urina. Por isso, o “fenol na urina” é utilizado como um indicador biológico para constatar a contaminação por benzeno. É esse fato que leva o engenheiro a se referir à associação “*errônea*” que algumas pessoas fazem entre os dois produtos. Parmeggiani (1983) também não estabelece nenhuma relação dos efeitos do fenol com aqueles verificados no caso do benzeno.

ouvimos qualquer referência ao produto. Foi somente quando começamos a conversar com os **trabalhadores terceirizados** que esse tema aflorou novamente, visto que o fenol era freqüentemente citado como sendo extremamente perigoso. Segundo eles, este produto seria comparável à amônia em relação à periculosidade e à insalubridade.

Muitos desses trabalhadores relataram temores relativos ao risco de acidentes com o fenol, tais como explosão ou vazamento de grandes proporções, que, segundo eles, teriam conseqüências “mortais”. No entanto, foram os discursos referentes aos riscos de contaminação pelo contato direto com o produto no cotidiano aqueles que mais se destacaram. O fenol era visto como um tipo de veneno que vai matando aos poucos. Uma afirmação recorrente no grupo, por exemplo, dizia respeito à identificação dos operadores do setor de produção de fenol como o grupo mais desfavorecido da Fabquim em relação à saúde. Segundo o relato de vários trabalhadores terceirizados, esses operadores teriam grande probabilidade de adoecer ou morrer ainda jovens em função da sua constante exposição ao produto. A fala de uma faxineira é ilustrativa. Segundo ela, *“aquele pessoal que trabalha lá não dura muito tempo não! Eles começa a trabalhar lá e logo fica doente e não volta mais”* (Maria).

Porém, além da referência aos operadores do setor de produção do fenol, os trabalhadores terceirizados também enfatizaram bastante os riscos a que eles próprios estariam expostos ao realizar serviços naquele local. E podemos afirmar que este foi um dos raros casos no qual os temores apresentados pelos integrantes desse segmento se referiam claramente à contaminação por exposição crônica. A maior preocupação se dirigia ao contato do fenol com a pele. No entanto, o perigo não estaria relacionado às queimaduras referidas pelo engenheiro e técnicos de segurança, mas sim ao fato de que, segundo eles, *“o fenol penetra no sangue”*. Esta expressão, extremamente comum nesse segmento, raramente foi seguida de uma especificação de quais problemas decorreriam dessa “penetração” do produto no sangue. Quando indagados, a maioria deles afirmava apenas que era *“alguma coisa braba”*, sem explicar do que se tratava. Só depois de nossa insistência, alguns se referiam ao *“câncer no sangue”*, mas o restante continuava dizendo que não sabia explicar quais seriam essas conseqüências. Já nas entrevistas foram feitas algumas referências à impotência sexual, conforme o diálogo reproduzido abaixo, e talvez isso explique a hesitação de alguns em falar do assunto:

- *Se cair na pele, queima, dá queimadura, ele pode **penetrar no sangue**, o fenol.* [Pergunta: E aí?] *Aí, a pessoa tem que fazer tratamento, né? O tratamento e nunca mais é aquela pessoa mais, né? [P: porquê?] Porque pega no sangue, né? Fica o fenol no sangue, né?... [P: e acontece o quê?] Agora isso aí, dizer assim, certo mesmo...a pessoa, se pegar, vai se acabando, vamos dizer...a pessoa fica...a **impotência da pessoa**...entendeu? [P: pode ficar impotente?] Pode ficar impotente...pode ficar, entendeu? **É um produto muito perigoso**, né? (Evaldo, encanador).*

Se consideramos os dados apresentados no início dessa exposição, podemos supor que a representação de que o fenol “penetra no sangue” deve ter como base a antiga prática de manter banheiras com produto neutralizador no setor. Segundo nos foi dito, essas medidas tinham o objetivo (mesmo que errôneo) de amenizar a **absorção do produto pela pele, visando reduzir as conseqüências das queimaduras**. Entretanto, todo o aparato montado parece ter dado margem a deduções de que o problema iria muito mais além (e, aqui, provavelmente, também há influência da associação do fenol com o benzeno).

É interessante observar, ainda, que essa prática não é utilizada há anos e, mesmo assim, a representação com base nela persiste no grupo dos trabalhadores terceirizados, cujos componentes, na sua maioria, trabalham na Fabquim há relativamente pouco tempo. Uma última particularidade deste caso diz respeito ao fato de que, ao contrário dos outros riscos já discutidos neste capítulo, as representações do fenol – particularmente a idéia de que ele “*penetra no sangue*” – foram bastante homogêneas no grupo dos trabalhadores terceirizados.

Já no segmento dos **operadores da Fabquim**, observamos certa heterogeneidade nas falas, que oscilaram entre o discurso técnico oficial – alguns, por exemplo, se referiam apenas aos perigos de queimadura ou do processo que envolve quebra de moléculas, repetindo a fala do engenheiro – e a visão mais temerosa dos trabalhadores de empreiteiras. No entanto, é possível dizer que esta última foi prevalente, mesmo que tenha se apresentado através de uma linguagem mais elaborada, incluindo deduções a partir da comparação com outros produtos, conforme podemos verificar na seguinte fala:

- *Que nem eles falam: o (solvente) orgânico aqui, a gente inala, não sei o que, mas o corpo metaboliza isso, mas o fenol, não. Não sei exatamente como é, não sou um especialista no assunto, mas falam que isso aí **vai acumulando**, deve ser **mais ou menos como o chumbo**, imagino. Então...depois de um certo tempo, você vai ter um*

*problema, mas o que exatamente...talvez um **problema de fígado**, sei lá* (Fernando, operador).

Wilson, um operador que, em um outro momento, disse que o fenol é “*da mesma família do benzeno*”, também fala do medo da absorção do produto pelo organismo. Ele se baseia em histórias que ouviu de terceiros e, apesar da linguagem bastante diferente, seus temores são mais próximos daqueles apresentados pelos trabalhadores de empreiteiras. Diz ele:

*- Eu não estou bem certo da proporção, mas ele penetra nos poros e vai na corrente sanguínea, ele entra na corrente sanguínea, aí tem as proporções lá que o pessoal que trabalha nessa área aí tem um conhecimento melhor (...). Acho que se atingir 40% do seu corpo você não tem salvação. (...) Ele **dá leucemia, causa leucemia**. Ele ataca os glóbulos vermelhos, né? **Ele mata os glóbulos vermelhos**. Eu ouvi falar de várias pessoas que tava com leucemia, que aposentou na Fabquim, aí no fenol, que tava com problema de leucemia. Porque...hoje, sei lá, respingou fenol nele, respingou fenol na pele dele, ele corre, lava, vai na enfermaria, mas uma parte já **foi pra corrente sanguínea**. No outro dia vai e...cai um outro respingo de fenol e...vai indo pra corrente sanguínea...Então, esse problema vai aparecer...né?...no futuro, né? Pelas informações que a gente tem...*

Mas, algumas vezes observamos a presença de oscilação no discurso de um mesmo trabalhador, que vai desde a idéia apresentada por um dos engenheiros de que o fenol é mais visado devido à sua posição destacada na usina, até a posição mais negativa dos trabalhadores de empreiteiras, como se pode ver a seguir:

*- Mas é aquele negócio, Márcia. O hidrogênio é tão perigoso quanto o fenol. O hidrogênio pode destruir essa fábrica. Agora, o fenol, **existe um tabu**. Em relação a que? É uma fábrica que produz muuuuuuito, parece que aquilo lá produz quatrocentas, quinhentas toneladas por dia. É uma fábrica muito grande. E o que acontece, os danos à saúde que o fenol provoca é muito grande. [Pergunta: que tipo?] Mata. Mata devagar. Parece que **provoca câncer**, uma história toda que eu nem sei direito. Mas o OM [óxido de mesitila], que a gente mexe aqui, também provoca. É uma fábrica como outra qualquer, como por exemplo o adípico. (...) Nenhum produto é bom cair na pele, nem a acetona que você tira sua base [de unha] aí não é bom. Isso aí, em excesso mata, a **água em excesso também mata**, então....(...) Então é o fenol lá, é o OM aqui...(Roberto, operador).*

Esses relatos parecem demonstrar que também as representações dos operadores apresentam alguma similaridade com a suposta visão oficial antiga. A representação de que o fenol, ao ser absorvido pela pele, atinge a corrente sanguínea

e provoca leucemia parece basear-se tanto na política de segurança que utilizava os produtos neutralizadores, como no enfoque técnico anterior de que o produto poderia ter efeitos similares aos do benzeno.

Esse fato nos levou a questionar qual seria a razão para essa aproximação das representações dos trabalhadores de ambos os segmentos sociais com uma posição rechaçada pelos engenheiros e técnicos há tanto tempo e deduzimos que o fenol é um exemplo daquilo que ocorre em relação aos produtos que estão fora do discurso oficial.

Como esse tema não é discutido claramente com os trabalhadores, a simples informação (eventual) trazida pelos engenheiros de que o produto não é muito insalubre não convence nenhum dos segmentos estudados. Assim, as representações – tanto dos trabalhadores terceirizados, como dos operadores da Fabquim – se baseiam nas histórias (bastante freqüentes) de pessoas do setor de fenol que adoeceram, nas próprias lembranças ou nos relatos de terceiros sobre as antigas medidas de segurança com relação ao contato do produto com a pele e, em alguns casos, na associação do fenol com o benzeno. E essas demonstrações anteriores de que ele era um produto insalubre predominam sobre o discurso oficial atual, que afirma sua baixa toxicidade.

7.3.3. O óxido de mesitila (OM) - a observação direta definindo as representações

O óxido de mesitila (ou OM, como é chamado localmente) é um dos produtos utilizados no setor de solventes. Na sua ficha técnica (versão completa do setor de segurança) é afirmado que o OM “não é considerado carcinogênico ou possível carcinogênico” e que a exposição crônica pode causar “dermatite e lesões no fígado, baço e rins”. Esta descrição genérica não o destaca particularmente dos outros produtos do setor. Entretanto, ele foi o mais citado pelos operadores ao falar de riscos relacionados à contaminação, sendo considerado o produto mais insalubre a que eles estariam expostos.

Os trabalhadores de empreiteiras, por outro lado, nunca fizeram sequer uma referência ao produto (mesmo quando falavam dos perigos do setor de solventes) e, quando indagados, diziam não saber do que se tratava e alguns apenas supunham que fosse “*um tipo de ácido*”. Desse modo, podemos afirmar que esse produto é um

bom exemplo da expressão das representações dos **operadores do setor de solventes**, mas não tem nenhum destaque fora desse grupo.

Apesar de não ter um odor particularmente forte e, ao contrário, ser até levemente adocicado¹⁷, os operadores relatam que, quando têm muito contato com o OM (por exemplo, na lavagem de linha para manutenção), ele fica impregnado no organismo por mais de vinte e quatro horas. Seu gosto permanece na boca e seu cheiro na urina e no suor. Esse fato os deixa muito apreensivos em relação às informações da ficha técnica. Um deles, depois de afirmar que as fichas são “*meio obscuras*” e não esclarecem “*o que pode acontecer daqui a quinze anos se você ficar inalando aquilo lá*”, diz o seguinte:

- *Tem caso de operador, até amigo meu, que trabalha na unidade OM e ele fala que, dependendo do tempo que ele trabalha com o OM, quando ele chega em casa ele sente o cheiro do produto, então, quer dizer...de alguma maneira, **esse produto tá no corpo dele**. Agora, **o que isso pode acarretar, eu não sei**...só quando passar os anos, a longo prazo...E, na ficha não diz nada do que que acontece se ficar inalando aquilo lá, entendeu?* (Fernando, operador).

Como se verifica, Fernando concluiu que, por ficar impregnado dessa forma no organismo, é provável que o produto também cause outros problemas mais graves. Essa avaliação é compartilhada por todos os seus colegas e a consequência mais temida é o câncer. Dois operadores relataram que chegaram a consultar médicos fora da empresa para saber se o produto era tóxico e, segundo eles, a resposta que obtiveram foi: “*bem não faz...*”. Roberto também desconfia de que a morte de seu colega pela doença misteriosa que mencionamos anteriormente tenha alguma coisa que ver com o OM. Ele diz que “*tem pessoas que morreu, como aquele caso lá de internação e a gente não sabe se foi contaminação com OM*”.

Sem dúvida, a impregnação do odor do óxido de mesitila no organismo é o principal fator que leva ao temor de doenças, pois, com exceção do caso mencionado por Roberto, que, poderia ter sido provocado por ele, não obtivemos nenhum outro relato objetivo sobre problemas de saúde trazidos por este produto, fossem sintomas de doença ou mesmo algum outro tipo de sensação física além do incômodo do cheiro na urina e do gosto na boca. Para os operadores, o fato de o odor do OM ficar impregnado no corpo por tanto tempo indica que, pelo menos nesse período, o próprio

¹⁷ Em uma das nossas visitas um operador colheu uma amostra do produto para que o cheirássemos. Depois nos mostrou a ficha técnica, onde estava escrito que seu odor lembra o mel e concluiu, “*quem escreveu isso aqui nunca cheirou mel*” (Mario).

produto ainda estaria presente no organismo e, conseqüentemente, poderia estar provocando danos à saúde. Assim, seguindo esse mesmo raciocínio lógico, eles apontam os rins como as partes do corpo mais expostas. Segundo alguns deles, para deixar cheiro na urina, o OM precisaria passar por esses órgãos, já que eles são “o filtro do nosso corpo”.

Podemos afirmar, então, que, no caso do óxido de mesitila, as observações diretas e as vivências pessoais são a principal base das representações dos operadores do setor de solventes, enquanto que as informações oficiais contidas na ficha técnica (onde, lembremos, é afirmado explicitamente que o produto não é carcinogênico) não são consideradas, sendo, inclusive, questionadas quanto a sua idoneidade. Essa constatação permite concluir que o caso do OM se caracteriza como uma das expressões mais destacadas das representações dos operadores com relação ao risco de contaminação como um todo.

O quadro abaixo sintetiza as principais características das representações que foram discutidas neste capítulo.

	OPERADORES FABQUIM	TRABALHADORES DE EMPREITEIRAS
GRANDES ACIDENTES	Representações mais próximas do discurso oficial, baseadas em dados técnicos.	Representações baseadas em observações e vivências diretas, distantes do discurso oficial e com grande heterogeneidade interna no grupo.
ACIDENTES DE MENOR PROPORÇÃO	Assunção do ato inseguro como principal causa de acidentes pessoais. Preocupação com o julgamento moral dos envolvidos (culpabilização).	Assunção do ato inseguro como principal causa de acidentes pessoais. Preocupação única com os efeitos físicos do acidente ou com a perda do emprego.
CONTAMINAÇÃO	Discurso contraditório: inicialmente não se fala do assunto (em consonância com o discurso oficial), mas quando ele surge, revela representações com conteúdos muito fortes, com grande desconfiança do discurso da empresa. O grupo estabelece um acordo tácito para não falar do assunto. Preocupação com os efeitos da contaminação em longo prazo.	Representações baseadas em observações e vivências diretas, com grande heterogeneidade interna no grupo. Alguns apresentam muita confiança e outros uma desconfiança total na segurança da empresa em relação a questão. Este risco não é visto como responsabilidade da empresa, mas como consequência inevitável do tipo de processo. Maior preocupação com os efeitos imediatos da contaminação.

Nome do arquivo: I-CAP 7 - ANÁLISE4
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de
aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título:
Assunto:
Autor: Marcia Hespanhol Bernardo
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 27/3/2001 19:23
Número de alterações: 55
Última gravação: 26/6/2001 17:00
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 504 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:03
Como a última impressão
Número de páginas: 41
Número de palavras: 13.757 (aprox.)
Número de caracteres: 78.416 (aprox.)

CONCLUSÃO

*“Do Demo? Não glosa. Senhor pergunte aos moradores.
Em falso receio, desfalam no nome dele - dizem só:
o Que Diga. Vote! Não... **Quem muito se evita, se convive.**”*
Guimarães Rosa

Iniciamos esta pesquisa com a hipótese de que as representações dos trabalhadores a respeito dos riscos no seu local de trabalho se fundamentavam basicamente na quantidade de capital simbólico (informações técnicas) que eles possuíam e este, por sua vez, seria determinado pela posição ocupada na estrutura social da empresa. Assim, supúnhamos que, particularmente, em relação aos riscos menos reconhecíveis pela observação direta (como, por exemplo, a contaminação por exposição a produtos químicos), os trabalhadores que ocupassem posições mais privilegiadas apresentassem uma representação mais próxima do discurso científico vigente, enquanto que os trabalhadores desqualificados devessem recorrer a outras fontes (e nos interessava saber quais eram elas).

No entanto, se a pesquisa apresentada aqui confirma essa hipótese inicial, ela também nos possibilita afirmar que este não foi o único aspecto destacado nos resultados obtidos. Apesar de o maior ou menor acesso às informações técnicas ter, de fato, se evidenciado como uma fonte importante na construção das representações dos trabalhadores sobre o risco, observamos, também, que a forma como se estabelecem as relações entre a empresa e esses trabalhadores – que está diretamente vinculada à organização do trabalho – foi um fator bastante relevante no caso estudado.

Assim, se entre os dois segmentos sociais identificados, observamos que os trabalhadores terceirizados – que se situam em uma posição periférica na estrutura social da empresa – possuem um *quantum* bem menor de informações técnicas do que os operadores – que ocupam uma posição mais privilegiada – também constatamos que esses dois grupos estão submetidos a formas de organização do trabalho bastante distintas. E, estas, por sua vez, determinam relações sociais que influenciam diretamente as representações dos trabalhadores a respeito das situações de risco.

Nesse aspecto, Dwyer (1991) estabelece uma classificação, na qual ele nomeia os tipos de relações sociais que podem levar os trabalhadores a se expor aos riscos¹, que é bastante interessante para o caso estudado aqui. A partir da sua teoria, concluímos que os trabalhadores terceirizados estão submetidos a uma relação de trabalho que se dá, fundamentalmente, através do nível de comando, enquanto que, no segmento dos operadores, fica evidente que o principal mecanismo utilizado é o da recompensa simbólica, que se caracteriza pelo sentimento de pertença à empresa.

Dessa forma, podemos afirmar que os trabalhadores terceirizados estão submetidos a uma coerção no nível das ‘ações’ (eles recebem ordens e devem cumpri-las) enquanto que, no caso dos operadores, a relação estabelecida com a empresa exerce uma influência muito mais profunda, pois age no nível emocional (existe uma norma tácita de que, para ‘pertencer’ à empresa, é preciso pensar como ela). Isso faz com que, ironicamente, os trabalhadores terceirizados, que não possuem nenhuma autonomia nas suas atividades de trabalho, gozem, no entanto, de uma liberdade maior no nível do ‘pensamento’. Eles podem, a partir de outros dados – como suas sensações e observações pessoais – chegar a conclusões a respeito dos riscos que são opostas ao discurso oficial da empresa e isso não gera nenhum outro tipo de sofrimento emocional, a não ser o medo do risco quando se conclui que este é elevado.

Já os operadores, em função da importância que atribuem a pertença à empresa, se encontram em uma posição bastante conflituosa quando suas sensações e observações pessoais em relação aos riscos conduzem a conclusões diferentes da posição oficial. Isso se verifica, particularmente, no caso do risco de contaminação por exposição crônica aos produtos químicos, no qual existe um choque entre o discurso da empresa e aquilo que os operadores afirmam observar no dia-a-dia. Para resolver

¹ A teoria do autor é apresentada resumidamente na p.20 desta dissertação.

esse dilema e tentar preservar uma imagem positiva da empresa, o grupo opta pelo acordo tácito de não falar do problema e, individualmente, cada um evita pensar nele. No entanto, o resultado obtido não parece ser efetivo. Concluimos que, neste segmento, a questão da contaminação – tal qual o “Demo” referido por Guimarães Rosa na epígrafe deste capítulo – mostra que está sempre presente justamente porque é muito evitada.

De qualquer forma, seja através dos mecanismos de comando utilizado com os trabalhadores terceirizados ou da recompensa simbólica com os operadores, o objetivo da empresa parece ser o de que todos se ‘comportem’ da forma como ela estabelece que é a adequada, fazendo prevalecer uma posição tecnicista da engenharia sobre qualquer outro dado que possa ser trazido pelos trabalhadores.

Essas observações nos levam a discordar de Harrison (1988) quando ele afirma que o incremento na difusão de informações no chão de fábrica e na autonomia no trabalho são os fatores determinantes das representações dos trabalhadores. Na presente investigação, verificamos que, além desses fatores, as relações sociais entre empresa e trabalhadores também desempenham um papel fundamental. E é interessante lembrar que esta pesquisa foi realizada em uma empresa que afirma publicamente um compromisso com a prevenção de riscos e que adota uma série de medidas nesse sentido.

Sendo assim, acreditamos que uma “verdadeira” política de segurança somente será alcançada nessa empresa, se houver uma transformação real das relações sociais no ambiente de trabalho. E, entre outros aspectos, a mudança na postura tecnicista assumida pelos engenheiros e gerentes – que são os responsáveis pela implementação dessa política – é fundamental, pois eles se prendem à suposta objetividade da ciência e dos dados técnicos, assumindo-os como uma verdade absoluta, e não dão importância às sensações e avaliações pessoais dos trabalhadores².

Ao levantar essa questão, não pretendemos negar a importância das medidas técnicas baseadas em pesquisa científica e na tecnologia na prevenção dos riscos. Reconhecemos a importância desse aspecto, mas devemos também lembrar que não se pode invalidar o valor das sensações e observações de quem vivencia as situações

² E é interessante destacar que eles próprios estão sujeitos a uma parcela significativa dos riscos a que os outros trabalhadores estão expostos (como os grandes acidentes ou a contaminação pela poluição atmosférica), pois os locais de trabalho da maior parte destes profissionais situa-se junto às áreas de produção.

de risco cotidianamente. Entendemos que o contraste entre essas duas perspectivas pode indicar problemas em alguma delas e, não necessariamente, este problema está nas representações dos trabalhadores. Por isso, é importante verificar atentamente o que está levando a essa oposição e não simplesmente assumir o enfoque técnico como verdade e negar as outras fontes de dados.

Lash e Wynne (1992) nos fornecem um interessante exemplo que, apesar de um pouco extenso, merece ser destacado aqui, pois demonstra como uma avaliação baseada somente em dados técnicos e científicos pode ser estrita. Eles relatam um caso ocorrido na Inglaterra que envolve um debate entre trabalhadores rurais e a agência normatizadora governamental, na qual os fatos trazidos pelos trabalhadores levaram a uma mudança na legislação sobre os limites de tolerância para herbicidas. Segundo os autores:

Quando os trabalhadores rurais reclamaram de que os herbicidas estavam causando efeitos inaceitáveis para a sua saúde, o governo britânico solicitou ao Comitê Consultivo de Pesticidas que investigasse o problema. O Comitê, composto em grande parte por toxicologistas, recorreu automaticamente à literatura científica de toxicologia laboratorial sobre produto químico em questão, concluindo, inequivocamente, que não havia risco. Quando os trabalhadores retornaram com um dossiê ainda mais grosso contendo uma série de relatos de problemas médicos, o comitê também o repudiou, entendendo-o como um 'não-conhecimento' meramente anedótico e incontrolado.

Posteriormente, quando os integrantes do comitê foram forçados pela objeção pública a retomar a questão, novamente sustentaram que não havia risco. Porém, dessa vez, acrescentaram uma qualificação aparentemente menor, mas crucial. Eles afirmavam que não havia risco de acordo com a literatura científica, **desde que o herbicida fosse produzido (...) e utilizado sob condições adequadas**. E nesta última questão os trabalhadores eram os especialistas. Eles sabiam a partir da experiência que 'condições corretas de uso' eram uma fantasia de cientistas (...), pois as instruções de uso freqüentemente eram estragadas ou perdidas, os equipamentos adequados de pulverização raramente estavam disponíveis, as roupas de proteção costumavam ser impróprias e as condições do tempo dificilmente eram levadas em conta na pressão por fazer o serviço (LASH & WYNNE, 1992, grifo nosso).

Como vimos no decorrer do presente trabalho, nenhum dos segmentos sociais estudados assumiu uma posição de enfrentamento como os trabalhadores ingleses citados acima. Porém, observamos que grande parte das representações, sejam elas dos operadores ou dos trabalhadores terceirizados, denuncia contradições no discurso oficial da empresa que devem ser levadas em conta em uma política de segurança que se pretenda eficaz.

Desse modo, podemos concluir que, se esta ou qualquer outra empresa, realmente, tiver interesse em controlar as situações de risco, deve criar espaços verdadeiramente participativos, transmitir o máximo de informações técnicas para todos os trabalhadores, e, também, ouvir o que estes têm a dizer. A troca de informações entre técnicos e trabalhadores nos parece ser um enfoque de 'análise de risco' muito mais completo e efetivo do que aquele que adote somente a perspectiva técnica como verdade, principalmente quando esta pode ser, como vimos, ambígua e convencional.

Nome do arquivo: J-CONCLUSÃO2
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título:
Assunto:
Autor: Marcia Hespanhol Bernardo
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 2/4/2001 09:30
Número de alterações: 53
Última gravação: 11/4/2001 11:07
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 485 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:03
Como a última impressão
Número de páginas: 6
Número de palavras: 1.406 (aprox.)
Número de caracteres: 8.019 (aprox.)

OBRAS CITADAS

- [ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS (1994) *1994-1995: Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices*. Cincinnati, ACGIH.
- ABRIC, J.C. (1994) *Pratiques Sociales et Représentations*. Paris: Presses Universitaires de France.
- BECK, U. (1992) *Risk Society: Towards a New Modernity*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- BINDER, M.C.P.(1997) O Uso do Método de Árvore de Causas na Investigação de Acidentes de Trabalho Típicos. *Rev. Brasileira de Saúde Ocupacional*, nº 23.
- BINDER, M.C.P. e ALMEIDA, I.M. (1995) *Árvore de Causas. Método de Investigação de Acidentes de Trabalho*. São Paulo: Publisher Brasil Editora.
- BOLTANSKI, L. (1984a) *Prime Éducation et Morale de Classe*. Dijon-Quetigny: École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- BOLTANSKI, L.(1984b) *As Classes sociais e o Corpo*, 2ª ed. Rio de Janeiro: Graal.
- BOURDIEU, P. (1983) In ORTIZ, R. *Pierre Bourdieu – Col. Grandes Cientistas Sociais*. São Paulo: Ática.
- _____ (1985) The Social Space and The Genesis of Groups. *Theory and Society*. Vol.14, nº6, pp.723-744.
- _____ (1987) *Choses Dites*. Paris: Minuit.
- _____ (1990) *In Other Words – Essays Towards a Reflexive Sociology*. Cambridge: Polity Press.
- _____ (1996) *A Economia das Trocas Lingüísticas*. São Paulo: EDUSP.
- _____ (1999) *O Campo Econômico: a Dimensão Simbólica da Dominação*. Campinas: Papirus.
- BOURDIEU, P. e WACQUANT, L. (1992) *Reponses*. Paris: Ed. Du Seuil.

- BRAVERMAN, H. (1987) *Trabalho e Capital Monopolista - A Degradação do Trabalho no Século XX*, 3ª ed. Trad. Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara.
- BRASIL (1999) Lei 6514 de 22/12/77. In *Segurança e Medicina do Trabalho*, 42ª edição. São Paulo: Atlas.
- BRASIL (2000) *Constituição Federal, Consolidação das Leis do Trabalho, Legislação Previdenciária*. Org.: Nelson Mannrich. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.
- BRUBAKER, R. (1985) Rethinking Classical Theory: The Sociological Vision of Pierre Bourdieu. *Theory and Society*. Vol.14, nº6, pp.745-776.
- CORCUFF, P. (1997) *As Novas Sociologias*, Sintra: Vral.
- CUNNINGHAM, J. (1994) Habitus and Misrecognition. *Philosophy of Education*. nº49, pp.311-314.
- DAKE & WILDAVSKY (1991) Individual Differences in Risk Perception and Risk-Taking Preferences. In: GARRICK, B.J. & GEKLER, W.C. *The Analysis, Communication, and Perception of Risk*. N York and London: Plenum Press.
- DEJOURS, C. (1992) *A Loucura do Trabalho*. São Paulo, Cortez.
- DEJOURS, C. e col. (1994) *Psicodinâmica do Trabalho: Contribuições da Escola Dejouriana à Análise da Relação Prazer, Sofrimento e Trabalho*. São Paulo, Atlas.
- DICIONÁRIO AURÉLIO ELETRÔNICO, SÉCULO XXI (1999) versão 3.0. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira.
- DIESAT (1989) *Insalubridade: Morte Lenta no Trabalho*. São Paulo: Oboré.
- DIONNE-PROULX, J. (1992) La Perception du Danger, Une Approche Nouvelle d'Identification et d'Identification en SST. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 42 (4): 297-304.
- DOUGLAS, M. & WILDAVSKY, A. (1982) *Risk and Culture*. Berkeley, L.Angeles, London: University of California Press.
- DWYER, T. (1991) *Life and Death at Work. Industrial Accidents as a Case of Socially Produced Error*. New York and London: Plenum Press.

- _____ (1989) Acidentes de Trabalho Em Busca de Uma Nova Abordagem. *Revista de Administração de Empresas*. S. Paulo, 29 (2) 19-31, abr./Jun.
- _____ (1997a) A Wager on the Future: A Sociological Paradigm for Occupational Safety and Health. *Abstracts from the Workshop on Occupational Health Strategies*, Dublin, 10 e 11 october 1996.
- _____ (1997b) A Sociologia e a Concepção Interdisciplinar do Trabalho. *Revista de Sociologia Política*. nº4: 173-184.
- ÉVORA, I.M.A. (1996) *Representações Sociais da Cooperativa: Um Estudo na Ilha de Santiago – Cabo Verde*. Dissertação de Mestrado. Instituto de Psicologia, USP.
- GARDNER, G.T. and GOULD, L.C. (1989) Public Perceptions of the Risk and Benefits of Technology. *Risk Analysis*, vol.9, nº2.
- GEERTZ, C. (1989) *A Interpretação das Culturas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- GIDDENS, A. (1991) *Modernity and Self-Identity*. Cambridge: Polity Press.
- GIDDENS, A. (1998) Risk Society: The Context of British Politics. In: FRANKLIN, J. (Ed.) *The Politics of Risk Society*. Cambridge: Polity Press.
- GREENBERG, M.R. and SCHNEIDER, D. F. (1995) Gender Differences in Risk Perception: Effectes Differ in Stressed vs. Non-Stressed Enviroments. *Risk Analysis*, vol.15, nº4.
- GRIMBERG, M. (1998) Saber Médico, Saber Obrero Y Salud: los Trabajadores Gráficos. *Cuadernos Médico Sociales*, nº45: 3-18.
- GUTIÉRREZ, A. B. (1994) *Pierre Bourdieu: Las Prácticas Sociales*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- HAMMERSLEY, M. (1992) *What's Wrong with Ethnography? Methodological Explorations*. London and New York: Routhledge.
- HARRISON, D. (1988) La Représentation du Risque Professionnel et L'Autonomie Ouvrière. *Sciences Sociales et Santé*, vol.VI, nº3-4, nov.
- HERZLICH, C. (1972) La Représentation Sociale. In MOSCOVICI, S. (ORG.) *Introduction à la psychologie Sociale*. Paris: Librairie Larousse.

- JODELET, D., VIET, J. e BESNARD, P. (1970) *La Psychologie Sociale, Une Discipline en Mouvement*. Paris: Mouton.
- JODELET, D.(1985) La Representación Social: Fenómenos, Concepto y Teoría. In MOSCOVICI, S. *Psicología Social*. Buenos Aires: Paidós.
- KASPERSON, R.E. (1986) Six Propositions on Public Participation and Their Relevance for Risk Communication. *Risk Analysis*, vol.6, nº3.
- KIVIMAKI, M., KALIMO, R. and SALMINEN, S. (1995) Perceived Nuclear Risk, Organizational Commitment, and Appraisals of Management: A Study of Nuclear Power Plant Personnel. *Risk Analysis*, vol.15, nº3.
- KOETZ, C.E.F., MARQUES, D.C., ANDREOTTI, M., BERNARDO, M.H. E MORALES, M.R. (1998) Relato de uma Experiência de Intercâmbio Técnico na Avaliação da Exposição Ocupacional à Mistura de Solventes Orgânicos em uma Indústria Plástica. *Rede- Revista do Projeto de Cooperação Técnica Brasil-Itália*. São Paulo: Secretária de Saúde do Estado.
- LASH, S. e WYNNE, B. (1992) Introduction. In: BECK, U. – *Risk Society: Towards a New Modernity*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- LAURELL, A.C. e NORIEGA, M. (1989) *Processos de Produção e Saúde - Trabalho e Desgaste Operário*. São Paulo: Hucitec.
- MALINOWSKI, B. (1986) A Coleta e a Interpretação dos Dados Empíricos. In DURHAM, E.R. (org.) *Malinowski*. São Paulo: Ática.
- MINAYO, M.C. (1997) O Conceito de Representações Sociais dentro da Sociologia Clássica. In: GUARESCHI, P. & JOVCHELOVITCH, S. (orgs.) – *Textos em Representações Sociais*. 3ªed. Petrópolis: Ed. Vozes.
- MOSCOVICI, S. (1976) *A Representação Social da Psicanálise*. Zahar, Rio de Janeiro, 1978. Trad. de *La psychanalyse – Son Image et Son Public*. Paris: PUF.
- _____ (1988a) Notes Towards a Description of Social Representations. *European Journal of Social Psychology*, vol. 18: 211-250.
- _____ (1988b) *La Machine à Faire de Dieux*. Paris: Fayard.

- NEVES, H. (1998) *Vigilância de Exposição Ocupacional a Substâncias Tóxicas*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública, USP.
- NORDENSTAN, B. and VAUGHAN, E. (1991) Farmworkers and Pesticides Exposure: Perceived Risk and Self-Protective Behavior. In GARICK, B.J. and GEKLER, W.C. – *The Analysis , Communication, and Perception of Risk*. N. York/ London: Plenun Press.
- ODDONE, I. & COL. (1986) *Ambiente de Trabalho, A Luta dos Trabalhadores pela Saúde*. São Paulo: Hucitec.
- OLIVEIRA, F. (1997) *A Construção Social dos Discursos sobre o Acidente de Trabalho*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia, USP.
- ORTIZ, R. (1983) *Pierre Bourdieu* – Col. Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática.
- OTWAY, H. and KERRY THOMAS (1982) Reflections on Risk Perception and Policy. *Risk Analysis*, vol.2, nº2.
- PARMEGGIANI, L. (ed. técnico) (1983) *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*, 3ª edição. Geneve: International Labour Office.
- PERROW, C. (1984) *Normal Accidents*. New York: Basic Books.
- PREBLE, R. C. (1966) *Britannica World Language Dictionary* – Chicago: Encyclopaedia Britannica, Inc.
- PINTO, L. (2000) *Pierre Bourdieu e a Teoria do Mundo Social*. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- RANTANEN, J. & col. (1982) Exposure Limits and Medical Surveillances in Occupational Health. *American Journal of Industrial Medicine*, 3: 363-71.
- ROCKWELL, E. (1986) Etnografia e a Teoria na Pesquisa Educacional. In EZPELETA, J. & ROCKWELL, E. *Pesquisa Participante* (pp.38-43). São Paulo: Cortez.
- ROCKWELL, E. (1987) *Reflexiones sobre el Proceso Etnográfico (1982-85)*. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. México, mimeo.
- RODRIGUES, A. M. (1978) *Operário, Operária*. São Paulo: Símbolo.

- SATO, L. (1997) *Astúcia e Ambigüidade: as Condições Simbólicas para o Replanejamento Negociado do Trabalho no Chão de Fábrica*. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia, USP.
- SATO, L. & SOUZA, M.P.R. (1999) *Contribuyendo para Develar la Complejidad de la Vida Cotidiana a través de la Investigación Etnográfica en Psicología*. Mimeo, 24 pp.
- SHORT JR., J. F. (1984) The Social Fabric at Risk: Toward the Transformation of Risk Analysis. *American Sociological Review*, vol.49, n.º 6, dez/1984.
- SLOVIC, P. (1986) Informing and Educating the Public about Risk. *Risk Analysis*, vol.6, nº4.
- _____ (1993) Perceived Risk, Trust, and Democracy. *Risk Analysis*, vol. 13, nº 6.
- _____ (1987) Perception of Risk. *Science*, vol. 236.
- SOKOLOWSKA, J. and TYSZKA, T. (1995) Perception and Acceptance of Technological and Environmental Risks: Why Are Poor Countries Less Concerned? *Risk Analysis*, vol.15, nº6.
- SPINK, M.J.P. (1993) O Estudo Empírico das Representações Sociais. In: SPINK, M.J.P. – *O Conhecimento no Cotidiano*. São Paulo: Brasiliense.
- SPINK, M.J.P. (1997) Desvendando as Teorias Implícitas: uma Metodologia de Análise das Representações Sociais. In: GUARESCHI, P. & JOVCHELOVITCH, S. (orgs.) – *Textos em Representações Sociais*. 3ªed., Petrópolis: Ed. Vozes.
- SPINK, M.J.P.(1998) *Os Contornos do Risco na Modernidade Reflexiva: Reflexões a partir da Psicologia Social*. Paper apresentado no VII Encontro Regional da ABRAPSO-SP, Bauru, 15-18 DE OUTUBRO DE 1998.
- YIN, R.K. (1989) *Case Study Research: Design and Methods*. London: Sage Publications.

Nome do arquivo: K-BIBLIOGRAFIA
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de
aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: BIBLIOGRAFIA
Assunto:
Autor: Jose Carlos
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 23/2/2001 16:23
Número de alterações: 14
Última gravação: 5/6/2001 19:53
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 73 Minutos
Última impressão: 30/1/2001 11:04
Como a última impressão
Número de páginas: 6
Número de palavras: 1.477 (aprox.)
Número de caracteres: 8.419 (aprox.)

**Ficha Catalográfica preparada pelo Serviço de Biblioteca
e Documentação do Instituto de Psicologia da USP**

Bernardo, M. H.

Riscos na usina química: os acidentes e a contaminação nas representações dos trabalhadores / Márcia Hespanhol Bernardo. – São Paulo, s.n., 2001. – 167p.

Dissertação (mestrado) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. Departamento de Psicologia Social e do Trabalho.

Orientadora: Leny Sato.

1. Risco 2. Saúde ocupacional 3. Representação social 4. Psicologia organizacional 5. Psicologia social 6. Etnografia 7. Bourdieu, Pierre 8. Moscovici, Serge I. Título.

Nome do arquivo: I-FICHA CATALOGRAFICA
Pasta: C:\COLEGIADOS\IP\Marcia Hespanhol
Modelo: C:\Documents and Settings\cliente\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: Ficha Catalográfica preparada pelo Serviço de Biblioteca
Assunto:
Autor: Biblioteca
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 11/4/2001 11:35
Número de alterações: 2
Última gravação: 11/4/2001 11:35
Gravado por: Marcia Hespanhol Bernardo
Tempo total de edição: 1 Minuto
Última impressão: 30/1/2001 11:04
Como a última impressão
Número de páginas: 2
Número de palavras: 95 (aprox.)
Número de caracteres: 543 (aprox.)