



Número:121/2004

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica**

**ANA MARIA BEZERRA PINA**

**INOVAÇÕES E TRABALHO:**

*Percepções de Trabalhadores e Gerentes em uma Empresa de Linha Branca*

Dissertação apresentada ao Instituto de Geociências como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Política Científica e Tecnológica.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Leda Maria Caira Gitahy

**CAMPINAS - SÃO PAULO**

Fevereiro, 2004

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DO IG - UNICAMP

P65i Pina, Ana Maria Bezerra  
Inovações e trabalho: percepções de trabalhadores e gerentes em uma  
empresa de linha branca / Ana Maria Bezerra Pina.- Campinas, SP.:  
[s.n.], 2004.

Orientadora: Leda Maria Caira Gitahy  
Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto  
de Geociências.

1. Inovações tecnológicas. 2. Desenvolvimento organizacional.  
3. Mercado de trabalho. 4. Condições de trabalho I. Gitahy, Leda.  
II. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.  
III. Título.



**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica**

**AUTORA: ANA MARIA BEZERRA PINA**

**INOVAÇÕES E TRABALHO:**

Percepções de Trabalhadores e Gerentes em uma Empresa de Linha Branca

**ORIENTADORA: Profa. Dra. Leda Maria Caira Gitahy**

Aprovada em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**EXAMINADORES:**

**Profa. Dra. Leda Maria Caira Gitahy** \_\_\_\_\_ - **Presidente**

**Prof. Dr. Daniel Durante Pereira Alves** \_\_\_\_\_

**Prof. Dra. Alessandra Rachid** \_\_\_\_\_

Campinas, 20 de fevereiro de 2004



*A meu pai (em memória), pelo incentivo,  
desde sempre. Mais que tudo, pela lição  
de dignidade.*



Agradeço,

A Deus que me deu forças e perseverança para chegar no final desta jornada.

A minha orientadora Prof<sup>a</sup>. Leda Gitahy, ser humano excepcional, dotado de muita inteligência, sensibilidade e muita generosidade. Obrigada Leda por todo o conhecimento, pela paciência e por ter me ajudado de tantas formas.

Aos meus pais e meus irmãos (Fátima, Jailton, Sandra e Ivan) por toda a ajuda e incentivo. A minha irmã Tânia, que particularmente se mostrou tão generosa, forte e compreensiva, arcando com os custos de minha ausência sem cobranças ou críticas, mas com o otimismo de que eu conseguiria concluir o trabalho.

A Cláudio e à “dona Ninica” que foram presenças valiosas em momentos muito difíceis.

Aos meus amigos, Anaclith, Jonas, Kleber, Rubia e Silvana que suportaram as minhas “chorumelas” e me apoiaram em muitos momentos.

À Edilene pelo estímulo passado através das discussões sobre este trabalho e pelo apoio incondicional.

À Prof<sup>a</sup>. Antonia Colbari pela oportunidade de trabalho na graduação e por ter me incentivado a fazer o mestrado no DPCT.

Aos professores Adalberto Cardoso e Nádyá Guimarães pelas críticas, dicas e sugestões feitas no exame de qualificação.

Às pessoas lindas que encontrei ao longo deste caminho, “minhas pérolas de percurso”, das quais não quero me afastar: Nanci, Carol, Guta e Glicia.

A Alcides pelos favores constantes e pelos muitos momentos de descontração.

À empresa, trabalhadores e gerentes, sem os quais esta pesquisa não teria se realizado.

Às professoras Ângela Araújo, Alessandra Rachid e Adriana Cunha pelo convívio enriquecedor durante a pesquisa e estímulo intelectual.

Ao Daniel e Mariângela pela amizade e parceria na pesquisa de campo.

À Capes pela bolsa de mestrado de dois anos e ao Instituto de Geociências pelas pessoas e instalações com as quais pude contar. Especialmente, meus agradecimentos à Adriana, Valdirene, Edinalva e Sr. Aníbal.

A todos que de diferentes maneiras colaboraram para o desenvolvimento deste trabalho,

Meus sinceros agradecimentos.



## SUMÁRIO

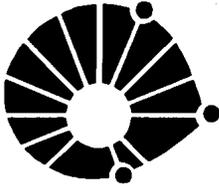
INTRODUÇÃO.....	01
CAPÍTULO 1 – MUDANÇAS NA INDÚSTRIA DE ELETRODOMÉSTICOS DE LINHA BRANCA.....	07
1.1 – Compreendendo as Mudanças em Curso.....	08
1.2 – Reestruturação nas Empresas e Implicações para o Trabalho.....	11
1.3 – A Indústria Mundial de Eletrodomésticos de Linha Branca: Características Gerais...	16
1.4– Mudanças na Indústria de Linha Branca no Brasil: Os Processos de Reconfiguração Patrimonial e Reestruturação Produtiva.....	24
1.5 – Considerações Finais.....	31
CAPÍTULO 2 – UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA DE ELETRODOMÉSTICOS DE LINHA BRANCA.....	33
2.1 – A Empresa C: Características Gerais.....	33
2.2 – O Processo de Reestruturação na Empresa C.....	37
2.3 – Implicações do Processo de Reestruturação para o Trabalho.....	47
2.4 – Relações com o Sindicato.....	65
2.5 – Considerações Finais.....	68
CAPÍTULO 3 - PERCEPÇÕES DE TRABALHADORES E GERENTES SOBRE AS MUDANÇAS NO TRABALHO.....	71
3.1 – Os Trabalhadores e Gerentes: Caracterização Geral da Amostra.....	72
3.2 – Percepções e Avaliações dos Trabalhadores e Gerentes sobre as Mudanças.....	76
3.3 – Apresentando os Trabalhadores.....	77
3.4 – Apresentando os Gerentes.....	88
3.5 – Divergências e Convergências entre os Trabalhadores e Gerentes.....	93
3.6 – Considerações Finais.....	99
CONCLUSÕES.....	101
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 – Principais Empresas da Indústria Mundial de Eletrodomésticos de Linha Branca (2001).....	19
Tabela 1.2 – Entradas e Parcerias Estrangeiras na Indústria Brasileira de Eletrodomésticos de Linha Branca (Década de 90).....	25
Tabela 2.1 – Distribuição dos Funcionários por Setores da Produção (2001).....	35
Tabela 2.2 – Emprego por Ano (1994-2000).....	48
Tabela 2.3 – Familiarização dos Trabalhadores e Gerentes com Conceitos e Métodos.....	53
Tabela 3.1 – Escolaridade por Idade de Trabalhadores e Gerentes.....	73
Tabela 3.2 – Salários dos Trabalhadores (em Salários Mínimos) por Escolaridade e Sexo.....	73
Tabela 3.3 – Salários dos Gerentes (em Salários Mínimos) por Escolaridade e Sexo.....	74
Tabela 3.4 – Avaliação dos Trabalhadores e Gerentes sobre as Mudanças na Empresa.....	76





**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**  
**Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica**

## **INOVAÇÕES E TRABALHO:**

*Percepções de Trabalhadores e Gerentes em uma Empresa de Linha Branca*

### **RESUMO**

#### **DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**ANA MARIA BEZERRA PINA**

A indústria mundial de linha branca vem sofrendo, a partir dos anos 90, um intenso processo de concentração e de internacionalização, em escala global. No Brasil essas transformações têm se traduzido na desnacionalização do setor e intensificação do ritmo da difusão de inovações tecnológicas e organizacionais.

Esta dissertação discute o processo de difusão dessas inovações em uma empresa de linha branca, localizada na cidade de Campinas/SP e analisa as percepções e avaliações de trabalhadores e gerentes sobre as mudanças no seu trabalho a partir da aquisição da empresa por uma grande multinacional norte-americana.

Foi possível constatar que acompanhando a introdução de inovações tecnológicas e organizacionais na empresa investigada, houve uma diminuição do emprego e intensificação do trabalho, em um contexto de aumento do desemprego. Nesse sentido, as avaliações e percepções de gerentes e trabalhadores sobre as mudanças no seu trabalho apareceram profundamente afetadas pela sensação de insegurança quanto ao emprego e à renda. A satisfação e/ou insatisfação com as mudanças no trabalho apareceu associada à percepção dos indivíduos sobre suas perspectivas de carreira. A questão principal parece ser manter-se no mercado de trabalho, o que dependeria por sua vez, da capacidade individual de “atualização profissional”, vivida ora como desafio, ora como culpa.





**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica**

## **INOVAÇÕES E TRABALHO:**

*Percepções de Trabalhadores e Gerentes em uma Empresa de Linha Branca*

**ABSTRACT**

**MASTERS DISSERTATION**

**ANA MARIA BEZERRA PINA**

Since the nineties, the white goods industry has been going through an intense process of concentration and internalization, at the global level. In Brazil, these changes caused the denationalization of the sector and the acceleration of the diffusion of technologic and organizational innovations.

This study discusses the process of diffusion of these innovations in a white goods firm, located in the city of Campinas, state of São Paulo, and analyses the workers' and managers' perceptions and evaluations about the changes in their works after the acquisition of the firm by a large North-American corporation.

The results allowed to identify that the introduction of technologic and organizational innovations in the studied firm has been accompanied by reduction of the employment level and the intensification of work, in the context of increasing unemployment. Thus, the managers' and workers' perceptions about the changes in their works seem to be attached to the feeling of insecurity in what refers to employment and income. The satisfaction and/or dissatisfaction with the changes in the work seems to be linked to the perceptions of the individuals about their perspectives of carrier. The main question seems to be the preservation of their place in the labor market, which they believe to depend on their own capacity of "professional actualization". For them this experience is lived either as a challenge or as the result of their own incapacity.

## INTRODUÇÃO

Esta dissertação tem como objetivo discutir as percepções e avaliações de trabalhadores e gerentes de uma grande empresa de eletrodomésticos de linha branca<sup>1</sup>, localizada na cidade de Campinas/SP, sobre as mudanças no seu trabalho a partir do ano de 1996, época em que a empresa foi adquirida por uma grande multinacional norte-americana (MNA). O período considerado se caracteriza pela intensificação da introdução de inovações tecnológicas e organizacionais na empresa, pela formalização do sistema de controle da qualidade e adoção de novos métodos de organização da produção e do trabalho.

As transformações na indústria mundial de linha branca, especialmente a partir dos anos 90, se caracterizam por um intenso processo de internacionalização produtiva<sup>2</sup> e de concentração de capital, cujas conseqüências são a substituição de um cenário de coexistência de pequenas e grandes empresas nacionais por outro caracterizado pela presença de um número reduzido de grandes empresas especializadas e internacionalizadas. Estas transformações aceleraram o ritmo da difusão de inovações no setor, uma vez que as principais empresas mundiais passaram a investir em estratégias de reestruturação produtiva no plano internacional, incluindo suas unidades produtivas em países considerados emergentes.

Nesse sentido, a pesquisa ora apresentada objetiva contribuir para o conhecimento de alguns aspectos da realidade de um setor industrial ainda pouco estudado pela literatura nacional e internacional e que sofreu transformações importantes durante a década de 90.

São muitas as variáveis que influem na forma em que os gerentes e trabalhadores percebem e avaliam as mudanças dentro das empresas. No entanto, ao adotarmos uma estratégia de pesquisa mais exploratória do que confirmatória de hipóteses, tentamos identificar alguns

---

<sup>1</sup> Três grupos de produtos entram na categoria de eletrodomésticos: os aparelhos portáteis (como liquidificadores, torradeiras, batedeiras, etc), os aparelhos eletrônicos de áudio e vídeo - a denominada “linha marrom” – que engloba produtos como rádios, televisões, videocassetes, etc – e, por último, os chamados produtos de linha branca (não portáteis) que são os refrigeradores, *freezers*, fogões, lavadoras, secadoras, fornos de microondas e condicionadores de ar.

<sup>2</sup> Adotamos a noção de internacionalização produtiva presente em Cunha (2003:17). A autora considera a internacionalização produtiva no sentido mais amplo de Dunning (1988), que engloba os investimentos diretos estrangeiros, mas não se limita a eles, “podendo incluir igualmente outras modalidades de exercício do poder de controle da produção internacional, como acordos contratuais e cooperativos”.

elementos que ajudam na compreensão da diversidade de percepções acerca das mudanças em curso. Partimos do pressuposto de que as percepções dos gerentes, de um lado, e dos trabalhadores, de outro, se distinguem, uma vez que experienciam as mudanças a partir de posições e interesses distintos. No entanto, ao serem consideradas variáveis como idade, sexo, escolaridade e acesso a treinamentos, pretendemos contemplar a diversidade no interior de cada grupo.

Vale destacar que esta pesquisa foi realizada como parte de um projeto comparativo internacional<sup>3</sup> que tem como objetivo compreender os processos de mudança na indústria de eletrodomésticos de linha branca em sete países<sup>4</sup> que se inserem de maneiras diferenciadas no processo de globalização e sofrem de forma diferenciada os impactos das transformações da economia globalizada. Os dados utilizados nesta dissertação foram obtidos em uma das empresas contempladas por esse projeto internacional.<sup>5</sup>

A empresa pesquisada, doravante chamada empresa C, é uma grande produtora de fogões e está localizada na cidade de Campinas (SP). As informações e dados analisados nesta dissertação foram obtidos através da realização de várias visitas a esta empresa entre o final do ano de 2001 e primeiro semestre de 2002. Desse modo, o objetivo geral desta dissertação é discutir as percepções dos trabalhadores e gerentes dessa empresa sobre as mudanças, a partir de suas diferentes “situações de trabalho”<sup>6</sup>, articulando sua posição na estrutura hierárquica da empresa, tempo de serviço, treinamentos/ cursos realizados, níveis salariais com variáveis relativas às suas biografias (origem, história de vida).

---

<sup>3</sup> O projeto comparativo internacional tem como título original *International Sector Comparison of Management Strategy and Employee Relations* e está sob a coordenação do Prof. Dr. Theo Nichols do Dep. de Sociologia da Universidade de Cardiff (Reino Unido). No Brasil, o projeto é coordenado pela Profas. Dras. Ângela M. C. Araújo (IFCH/UNICAMP), Leda Gitahy (DPCT/IG/UNICAMP) e Alessandra Rachid ((DEP/UFSCar) - financiado pela FAPESP (Brasil) e pelo *Economic and Social Research Council* (ESRC) (Reino Unido).

<sup>4</sup> Sendo eles: Brasil, Inglaterra, Turquia, África do Sul, China, Taiwan e Coréia do Sul.

<sup>5</sup> Participei desse projeto como pesquisadora nos anos de 2002 e 2003.

<sup>6</sup> A noção de “situação de trabalho” é emprestada de Dubar (2001) e inclui várias dimensões, dentre elas, a posição hierárquica de um assalariado. A identificação da situação de trabalho ajuda a compreender as atitudes com relação ao trabalho e, a nosso ver, as diferentes percepções e avaliações. No entanto, concordamos com o autor que a situação considerada “objetiva” não é suficiente para entender atitudes e visões, pois “... apreender ‘definições de situações’, quer dizer [também considerar] a relação subjetiva com o trabalho e com todos os participantes na atividade de trabalho” (Dubar, 2001:9).

Importa dizer que quando utilizamos o conceito “percepções”, estamos nos referindo à forma como os indivíduos enxergam e definem as mudanças, nos seus próprios termos. Ao falarem sobre os métodos organizacionais, bem como acerca das mudanças nas suas condições de trabalho, os entrevistados podem atribuir-lhes significados e recorrerem a algumas associações.<sup>7</sup>

Assim, para os trabalhadores e gerentes coube o esforço de verbalização da forma como percebem as mudanças dentro da empresa e, para nós, o de interpretação, procurando estabelecer alguns nexos. Nessa perspectiva, de acordo com Gitahy (2000), vale fazer três observações: 1ª) os próprios agentes das mudanças (gerentes e trabalhadores) muitas vezes não se apercebem dos resultados de suas ações; 2ª) nós, os pesquisadores, com nossos longos questionários, temos sido atores e agentes do mesmo processo e também, muitas vezes, não percebemos os resultados de nossas ações; 3ª) Na realidade, nós estamos trabalhando com um *mix* de percepções, expectativas e valores (deles e nossos), que enviesam os nossos estudos.

Esclarecemos que para a realização desta pesquisa foi utilizado, além de um questionário para a caracterização das transformações que ocorreram na empresa<sup>8</sup>, um *survey* com dois questionários semi-estruturados: um para gerentes (respondido por 48 pessoas do *staff* administrativo<sup>9</sup>, que corresponde quase totalmente ao universo pesquisado) e outro respondido por 53 trabalhadores. Em um universo com cerca de 1500 trabalhadores, a amostra foi escolhida de forma proporcional aos diferentes setores da produção, selecionando trabalhadores com pelo menos cinco anos de empresa (o que se mostrou bastante comum na planta investigada) – tempo suficiente para compararem a fase pré e pós-desnacionalização da empresa.

---

<sup>7</sup> Brocatti (1985:12) define a percepção como “o processo pelo qual a pessoa se torna consciente de objetos, qualidade e fatos objetivos da realidade. Não é um processo passivo, uma vez que aquilo que é percebido reflete as experiências anteriores do sujeito” (Grifo nosso). De acordo com Rodrigues (1978:21), “as percepções fazem parte do campo cognitivo. No entanto alguns autores não fazem uma diferenciação entre os aspectos cognitivos e emocionais: são uma e a mesma coisa, ligada à maneira de as pessoas construírem os acontecimentos”.

<sup>8</sup> Foram realizadas entrevistas com diretores e gerentes de diversos setores da empresa, a saber: vendas, produção, logística, engenharia industrial (que engloba tecnologia de processos e produtos), qualidade, *Six Sigma* e recursos humanos.

<sup>9</sup> Foram agrupados todos os níveis hierárquicos que implicam em algum tipo de chefia (diretores, gerentes, chefes, coordenadores e encarregados).

As entrevistas foram realizadas dentro da fábrica<sup>10</sup>, em salas isoladas e foi tomado o cuidado para preservar a identidade das pessoas entrevistadas<sup>11</sup>. Todas as entrevistas foram gravadas e duraram, em média, uma hora e meia, o que, posteriormente, resultou em cerca de 150 horas de entrevistas transcritas, as quais trouxeram consigo uma grande quantidade de informações.<sup>12</sup>

Este estudo está baseado nas respostas e depoimentos referentes a algumas questões desse *survey* e focado nas avaliações que os gerentes e trabalhadores que responderam os questionários fizeram sobre as mudanças nas suas condições de trabalho no período estudado.

Vale sublinhar que, na medida em que procuramos analisar em profundidade os dados provenientes de uma única empresa, selecionada dentre as contempladas pelo projeto internacional, esta investigação se inscreve na linha de estudo de caso. Desse modo, cabe “dimensionar adequadamente as conclusões a que se chegou, em termos da sua temporalidade e abrangência” (Lombardi, 1999:10). Dito de outro modo, as percepções e avaliações dos trabalhadores e gerentes entrevistados são constituídas a partir de suas biografias particulares, referem-se particularmente a uma única empresa, investigada num certo momento do tempo (fins de 2001 e primeiro semestre de 2002).

Não obstante, os dados encontrados através deste estudo de caso tanto podem refutar, como podem ajudar a fortalecer teorias gerais presentes na literatura que versam sobre as mudanças no mundo do trabalho. Ademais, a relevância da análise que será desenvolvida merece ser destacada, uma vez que “permite compreender o significado mais amplo do processo de

---

<sup>10</sup> Exceto as entrevistas que foram realizadas com dirigentes sindicais.

<sup>11</sup> Vale esclarecer que foi assinado um contrato de confidencialidade com a empresa investigada, assegurando o sigilo sobre o nome da empresa e os nomes das pessoas que foram entrevistadas. No decorrer desta dissertação serão apresentados nomes fictícios dos entrevistados, sendo preservadas suas verdadeiras identidades. Sobre a seleção da amostra, os trabalhadores do chão de fábrica foram indicados pelas chefias imediatas, a partir dos critérios definidos por nós (tempo de empresa suficiente para fazer a avaliação das mudanças após a aquisição da empresa pela multinacional norte-americana e número de trabalhadores proporcional à quantidade total de homens e mulheres em cada um dos departamentos da produção).

<sup>12</sup> Para a análise dos dados, combinamos a tabulação cruzada das respostas feita no SPSS (*Statistical Package for Social Science*) com a análise de conteúdo, que foi a metodologia mais utilizada neste trabalho. Por análise de conteúdo entendemos “um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/ recepção destas mensagens” (Bardin, 1979:41 apud Cortes, 1998:29).

reestruturação produtiva a partir de contextos singulares” (Lombardi, 1999:11), trazendo à cena as pessoas que experienciam as mudanças dentro da empresa, suas percepções e vivências.

Nestes termos, esta dissertação é composta por três capítulos, além desta introdução e da conclusão. O primeiro capítulo apresenta as mudanças mais recentes na indústria de eletrodomésticos de linha branca. Particularmente, são enfocados no capítulo os processos de reconfiguração patrimonial e de reestruturação produtiva na indústria e suas implicações para o trabalho.

Observaremos que os processos de internacionalização produtiva e de concentração de capital tiveram como conseqüências a desnacionalização da indústria brasileira de eletrodomésticos de linha branca e a intensificação do processo de difusão de inovações tecnológicas e organizacionais na cadeia produtiva desse setor no Brasil.

O capítulo 2 apresenta as mudanças ocorridas em uma grande empresa do setor após esta ter sido adquirida por uma multinacional norte-americana. Notaremos que o período pós-desnacionalização se caracteriza pela intensificação da introdução de inovações tecnológicas e organizacionais na empresa, particularmente, pela formalização do sistema de controle da qualidade e da adoção de novos métodos de organização da produção e do trabalho. Serão exploradas as implicações destas mudanças para os processos de trabalho dentro da empresa.

O capítulo 3 focaliza os trabalhadores e gerentes desta empresa mencionada e investiga suas percepções e avaliações sobre as mudanças em curso na empresa após sua desnacionalização. O objetivo deste capítulo é explorar as avaliações das pessoas dentro da empresa sobre alguns aspectos relacionados à sua realidade de trabalho.

Finalmente, o trabalho é concluído com uma síntese do que foi evidenciado no decorrer da pesquisa sobre as mudanças em curso na empresa investigada, bem como acerca das vivências e percepções dos gerentes e trabalhadores que fazem parte desses processos.



## **CAPÍTULO 1 – MUDANÇAS NA INDÚSTRIA DE ELETRODOMÉSTICOS DE LINHA BRANCA**

A indústria mundial de eletrodomésticos de linha branca está se reconfigurando organizacional e geograficamente. Nos últimos vinte anos, a indústria tem experimentado um gradativo processo de internacionalização produtiva, através da expansão da capacidade de produção das grandes empresas em diferentes países. Dessa forma, países como a China, localizados no Sudeste Asiático, no Leste Europeu e localizados na América Latina – os considerados mercados emergentes – passaram a atrair os investimentos diretos externos das grandes empresas mundiais de linha branca. Nota-se que a desnacionalização da indústria de linha branca em alguns países e a intensificação das inovações tecnológicas e organizacionais têm acompanhado este processo de expansão (Cunha, 2003). Este capítulo tem como objetivo apresentar as transformações que vêm ocorrendo na indústria de linha branca para, posteriormente, investigar o teor destas mudanças em um contexto singular – no âmbito de um estudo de caso.

O capítulo compreende algumas seções. A primeira seção apresenta uma breve discussão sobre a aceleração do processo de difusão das inovações tecnológicas e organizacionais, processo este comumente associado a um novo paradigma de organização industrial. A segunda seção explora as implicações destas mudanças em curso nas empresas para o trabalho. A terceira e quarta seção tratam das características deste processo de transformação particularmente na indústria de eletrodomésticos de linha branca. Uma última seção sintetiza as principais conclusões.

A idéia é partir de uma discussão mais geral presente na literatura sobre as transformações em todo tecido industrial e chegar no caso único de uma empresa, focalizando as pessoas que fazem parte destes processos de mudança dentro desta empresa. Desse modo, afirma-se a necessidade de se pensar as mudanças nos diferentes níveis – macro e micro. A idéia, então, é examinar as mudanças em uma empresa de linha branca sem perder os nexos com os processos de globalização da economia e de difusão de um conjunto de inovações tecnológicas e organizacionais, considerando a heterogeneidade e complexidade que caracterizam estes processos e destacando as percepções e avaliações das pessoas que os vivenciam.

## 1.1 – Compreendendo as Mudanças em Curso

Ao longo das duas últimas décadas, o acirramento da competição internacional tem induzido muitas empresas a redefinir suas estratégias de atuação, a fim de lograrem êxito em um novo cenário. É nesse contexto que observamos, nas mais diversas cadeias produtivas, a aceleração da difusão de inovações tecnológicas e organizacionais no interior das empresas.

As transformações tecnológicas e organizacionais têm sido apresentadas pela literatura especializada ora como representando uma continuidade e ora como evidenciando uma ruptura com o paradigma taylorista/fordista<sup>13</sup>. No entanto, abstendo-nos de entrar nesta discussão – continuidade *versus* ruptura, é fato que visando maior competitividade e produtividade, um conjunto de inovações foi sendo introduzido pelas empresas, tais como novos equipamentos de base microeletrônica (CLP<sup>14</sup>, robôs, máquinas-ferramentas de controle numérico), introdução de inovações de produto e de processo aliadas às técnicas japonesas de gestão e organização (trabalho em equipe e JIT/kanban, como exemplos).<sup>15</sup>

Há também uma discussão na literatura sobre como se referir a esta nova configuração do capitalismo contemporâneo. Assim como identificamos os adeptos do termo globalização - “os globalistas”<sup>16</sup> -, podemos verificar também a existência de uma corrente de autores que

---

<sup>13</sup> Autores como Piore & Sabel (1984) e Coriat (1994) acenam para o esgotamento do paradigma taylorista/fordista. Já Wood (1991) e Hirata & Zarifian (1991) enfocam os traços de continuidade do taylorismo.

<sup>14</sup> CLP= Controle Lógico Programável.

<sup>15</sup> Sobre JIT/ kanban: A expressão *just-in-time* significa bem na hora, no momento certo ou na hora certa. “O *just-in-time* é um sistema de planejamento e controle da produção (PCP), criado na indústria automobilística japonesa para aumentar a sincronia entre produção e demanda, reduzindo estoques e custos de produção, o que pode ser usado no interior de uma empresa (interno) e/ou entre clientes e fornecedores (externo). O volume de produção é determinado pela demanda da operação seguinte realizada interna ou externamente. O kanban é um sistema de cartões que podem substituir as ordens de fabricação numa produção JIT. A produção e a movimentação das peças são organizadas através de cartões, que contêm informações sobre cada peça (nome, código, tamanho do lote, operação onde é utilizada), conforme a necessidade de cada fábrica” (Githay & Bresciani, 1998:8). Vale lembrar que “a implantação do JIT/kanban externo pode não significar a eliminação de estoques no fornecedor, o que depende igualmente da adoção do JIT/kanban por este último. O que ocorre nestes casos é o repasse de estoques (e dos custos) do cliente para o fornecedor” (Githay & Cunha, 1999:14).

<sup>16</sup> Segundo Ruigrok & Tulder (1995:141-159), alguns autores aderem à idéia da empresa globalizada – sem nacionalidade (*stateless*), tendo em vista que “as novas redes organizacionais de empreendimentos de alto valor, as quais estão substituindo os antigos núcleos das estruturas piramidais das empresas de alto volume, estão alcançando todo o globo”. Ao contrário, desses autores, Ruigrok & Tulder não defendem a idéia da “empresa global”, analisando que “das cem maiores empresas do mundo, nenhuma é verdadeiramente global, sem raízes ou sem fronteiras”.

questionam o termo. Os ataques feitos aos termos “global” e “globalização” demonstram que há um amplo dissenso sobre o tema. Alguns autores preferem adotar os termos “internacionalização” ou “mundialização”<sup>17</sup>, entretanto, independentemente do termo que se adote, é perceptível que estamos observando “uma nova configuração do capitalismo mundial e dos mecanismos que comandam seu desempenho e sua regulação” (Chesnais, 1996:13).<sup>18</sup>

Embora havendo essa discussão conceitual, há um consenso quanto ao fato de a chamada mundialização/globalização da economia, associada à liberalização do comércio externo e aos avanços tecnológicos<sup>19</sup>, estar impulsionando profundas mudanças na organização da produção e do trabalho. Um ponto comum presente nessa literatura que trata desse processo é o crescente papel desempenhado pelas multinacionais ou “transnacionais”<sup>20</sup>, que vêm internacionalizando suas diversas atividades, ligadas à produção, P&D, marketing, vendas, etc. Percebe-se então que, frente ao aumento da necessidade de respostas competitivas, diversas empresas multinacionais tendem a se organizar como “empresas-rede”<sup>21</sup>, com novas formas de gerenciamento e controle, valendo-se de complexas modalidades de cooperação, alianças estratégicas, terceirização e subcontratação.

---

<sup>17</sup> Chesnais afirma que o termo mais apropriado para esse fenômeno não seria globalização, mas sim mundialização, pela possibilidade do primeiro termo ocultar contradições e diferenças no que se refere à integração dos países nesse processo. Para o autor, a palavra mundial permitiria introduzir com mais força a idéia de que se a economia se mundializou, então seria importante que as instituições políticas mundiais fossem construídas objetivando dominar esse movimento. Desse modo, segundo Chesnais, o termo francês *mondialisation* diminui, pelo menos um pouco, a falta de nitidez conceitual dos termos “global” e “globalização” (Chesnais, 1996:24).

<sup>18</sup> É importante ressaltar que a globalização pode ser analisada por uma perspectiva do setor produtivo, financeiro, comercial, institucional, econômico, ou seja, a partir de diferentes dimensões. Baumann (1995) faz esta distinção.

<sup>19</sup> Quanto às novas tecnologias da informação (NTIs), que estão influenciando diretamente o atual processo de globalização da economia, Castells (1999) ressaltou que desde a década de 70 sua constituição já estava sendo configurada, mas é a partir do processo de reestruturação capitalista, empreendido desde os anos 80, que ocorre a aceleração, encaminhamento e formação do chamado paradigma da tecnologia da informação. O autor definiu as NTIs como um conjunto convergente de tecnologias em microeletrônica, computação (software e hardware), telecomunicações, radiofusão, optoeletrônica, a engenharia genética e seu crescente conjunto de desenvolvimento e aplicações.

<sup>20</sup> Há uma discussão na literatura sobre a utilização do termo “transnacional”. Sobre essa discussão, ver Dicken (1998:15) e Castells (1999:208-213).

<sup>21</sup> Na acepção de Castells (1999:173-218).

De acordo com Dicken (1998), as empresas “transnacionais” são as principais coordenadoras das cadeias produtivas globais. O autor utiliza o conceito de cadeia produtiva<sup>22</sup> como porta de entrada para a investigação da emergência de uma nova geo-economia mundial – onde os processos de produção transcendem as fronteiras nacionais, constituindo um conjunto de relações que operam em uma maior e diferente escala geográfica e organizacional. Na mesma direção, Dunning (1993) analisa que a empresa multinacional evoluiu para um tipo diferente de instituição nas últimas décadas. Para este último autor, ela está crescentemente assumindo o papel de “orquestradora” da produção e das transações dentro de um sistema de relações trans-fronteiras internas e externas. Desse modo, diversas empresas multinacionais passaram a adotar a estratégia da “integração complexa”, qual seja, a especialização funcional do trabalho, buscando uma estrutura organizacional mais horizontalizada e com forte integração.

Nota-se que, em um contexto de acirramento da competição interna e externa, diversas empresas multinacionais intensificaram o investimento em estratégias de reestruturação no plano internacional. É importante observar, entretanto, que quanto ao ritmo e intensidade dessas transformações tecnológicas e organizacionais em curso, estudos têm chamado a atenção para as especificidades inerentes a cada empresa, setor produtivo e regiões geográficas. Algumas pesquisas têm revelado que segmentos dentro de uma mesma empresa e/ou plantas dentro de uma mesma corporação têm sofrido graus diferenciados de reestruturação. Da mesma forma, as implicações dos processos de reestruturação são heterogêneas, podendo acarretar ao longo de uma mesma cadeia produtiva diferentes formas e políticas de emprego, qualificação, condições de trabalho, remuneração, etc (Leite, 1997; Castells, 1999; Ruas, 1999).

---

<sup>22</sup> Dicken (1998:7-10) define o conceito de cadeia produtiva como “uma seqüência de funções transacionalmente ligadas em que cada estágio adiciona valor ao processo de produção de bens e serviços”. O autor adota este conceito como principal unidade para analisar a conformação de uma nova economia mundial sem, no entanto, diminuir a importância do nível de análise nacional. Contra o argumento de que o Estado-Nação está morrendo ou perdendo a força na economia global contemporânea, Dicken defende que os Estados Nacionais têm uma influência fundamental. Nessa perspectiva, avalia que todas organizações de negócios, incluindo as chamadas transnacionais (TNCs), devem operar dentro de regimes regulatórios nacionais e internacionais. Não obstante, o autor observa que as TNCs tentam tirar proveito das diferenças nacionais quanto ao regime de regulação.

## 1.2 – Reestruturação nas Empresas e Implicações para o Trabalho

Segundo Piore & Sabel (1984), desde finais dos anos 60 e início dos anos 70, nos países centrais, acumulavam-se indícios que acenavam para a emergência de um novo modelo de organização industrial - o da “especialização flexível” - diferente do modelo de eficiência taylorista/fordista. Para a identificação deste novo modelo, os autores se baseiam em experiências como as das grandes empresas japonesas, especialmente montadoras do setor automobilístico. Uma outra experiência em que se baseiam é a do complexo de firmas pequenas e médias geograficamente concentradas, sendo o exemplo mais aludido o da chamada “Terceira Itália”. Apesar de serem distintas, ambas experiências de organização industrial – a do Japão e a da “via italiana” – possibilitaram a produção de bens diferenciados a baixo custo.

Enquanto o modelo taylorista/fordista de produção é caracterizado pela produção em grandes volumes – padronizada e necessitando de altos investimentos; tempo de trabalho imposto pela máquina; especialização da maior parte dos trabalhadores em uma única e repetida tarefa (devido à fragmentação do produto nas suas partes componentes) e divisão acentuada entre concepção/planejamento do trabalho e sua execução, o chamado “modelo japonês”<sup>23</sup> se caracteriza pela “produção comandada pelo mercado” (*just-in-time*); gestão dos estoques para evitar desperdícios (“a fábrica mínima”), ênfase na qualidade (“zero defeito”), busca da melhoria contínua com a introdução de algumas técnicas e métodos (como o CEP).<sup>24</sup>

Vale lembrar que o conjunto de práticas e princípios de organização associados ao “modelo japonês” surgiu no Japão respondendo a desafios colocados pelo ambiente interno do

---

<sup>23</sup> Utilizamos o termo “modelo japonês” no mesmo sentido que Leite (1999:37), que por sua vez o tomou emprestado de Ferreira et al. (1991). “O termo expressa um conjunto de características que tendem a predominar nas formas de organização do trabalho utilizadas nas indústrias japonesas. Não significa, nesse sentido, a existência de um ‘modelo’ único e acabado e nem, muito menos, algo passível de ser transposto tal qual a outros países”.

<sup>24</sup> O CEP (Controle Estatístico do Processo) “é feito através do uso das cartas (ou gráficos) de controle. Para cada tipo de peça produzido numa máquina é construído um gráfico. São determinados os limites inferior e superior, que podem ser expressos em porcentagem de peças defeituosas ou através da distribuição de medidas. A cada determinado número de peças fabricadas marca-se no gráfico a média das dimensões de uma amostra de peças. Desta forma, acompanha-se o desempenho do processo. Quando os limites são ultrapassados, deve-se realizar ajustes nas máquinas. Atrás das cartas devem ser anotadas todas as irregularidades e mudanças de condições ocorridas. Esse registro é conhecido como ‘diário de bordo’” (Rachid & Gitahy: 1995:66). O pioneiro da aplicação da estatística ao controle da qualidade foi Walter A. Shewhart, dos Laboratórios Bell, que em 1924 preparou o primeiro rascunho do que viria a ser conhecido como “carta de controle”. Em paralelo, dois colegas de Shewhart desenvolveram técnicas de amostragem (Maximiano, 2000:194).

país, como carência de recursos naturais, abundância de mão-de-obra, mercado interno da indústria automobilística reduzido, entre outros<sup>25</sup>. Daí o desafio colocado para as indústrias japonesas: aumentar a produtividade sem, no entanto, lançar mão das economias de escala típicas da produção de bens padronizados em grandes lotes, que caracterizam o taylorismo/fordismo. O caminho encontrado para ganhar a competitividade foi a produção de bens diferenciados em menores escalas.

Visando atender mercados instáveis e segmentados, as empresas japonesas passaram a adotar novos princípios e técnicas de gestão e organização da produção e do trabalho. A flexibilidade passou a ser então a palavra de ordem: flexibilidade de produtos (segundo a demanda dos clientes); de processos (mudanças rápidas na linha de produção para adequação aos novos produtos); de pessoas (trabalhadores “multifuncionais”) e a flexibilidade externa, centrada na prática da subcontratação.

Ressalva-se que esse conjunto de princípios e práticas, que se convencionou chamar de “modelo japonês”, “está longe de ser um padrão generalizado no próprio Japão” (Wood (1991:39). Nessa perspectiva, Salerno (1999:55) chamou a atenção para a heterogeneidade e coexistência de formas diferentes de padrões tecnológicos e sua difusão, constatando que “não há homogeneização nem no tecido econômico, nem no interior de uma dada fábrica”. Dessa forma, é possível “encontrar a convivência de elementos de transformação e de conservação” no mesmo espaço produtivo investigado.<sup>26</sup>

No que se refere à difusão das técnicas e métodos japoneses no Brasil, Gitahy (2000:36) analisou que

“...este processo de difusão tem assumido a forma de imitação e recriação, ensaio e erro [...] No caso brasileiro, ocorreu simultaneamente a difusão de idéias e novas técnicas, muitas das quais entrando em conflito com aquelas tradicionalmente usadas. Mais do que

---

<sup>25</sup> Coriat (1994:40-43) ressaltou o “caráter lento e tardio da constituição de um verdadeiro mercado interno japonês”. De acordo com o autor, “é só mais tarde, aproximadamente em meados dos anos 60, que o Japão conhecerá uma onda de motorização”.

<sup>26</sup> Gitahy e Bresciani (1998:5) chamam a atenção para um problema metodológico, qual seja, “como estudar um processo de mudança em curso?”. Segundo os autores, “ao observar um processo de mudança, vamos sempre encontrar a convivência de elementos de transformação e de conservação e, em sua análise é possível privilegiar um ou outro”.

a introdução de inovações tecnológicas, a aplicação dessas ferramentas no nível da empresa significa um processo altamente complexo de mudança, revertendo normas estabelecidas e modelos de comportamento que eram familiares aos membros da organizações, estabelecendo novos sistemas de autoridade e controle e criando novas fontes de insegurança e ansiedade”.

A autora também chamou a atenção para o fato de que o processo de difusão das chamadas “inovações tecnológicas e organizacionais” na indústria brasileira já completou mais de vinte anos. Assim, verificamos que as primeiras experiências como CCQs (Círculos de Controle da Qualidade)<sup>27</sup> foram realizadas na década de 70; a utilização do CEP (Controle Estatístico de Processo) começou a ter uma maior difusão a partir dos anos 80 e, nos anos 90 ocorreu uma maior difusão do TQM (*Total Quality Management*)<sup>28</sup>, representando este último “uma abordagem mais abrangente”, implicando “mudanças estruturais na empresa” (Rachid & Gitahy, 1995:68; Gitahy, 1999).

Salienta-se aqui a associação desse conjunto de mudanças com os programas de qualidade total introduzidos nas empresas no Brasil, pois, no novo cenário caracterizado pela retração do mercado interno, pelo aumento da concorrência interna e no exterior e, pelo aumento das exportações, a partir da década de 80, os processos de formalização da qualidade dos produtos e serviços passaram a ter um papel fundamental na dinâmica da concorrência. A formalização/certificação da qualidade passou a condicionar a entrada de produtos brasileiros no mercado dos países industrializados, bem como, dentro do próprio país, a exigência da certificação da qualidade dos fabricantes se intensifica. No sentido de identificar e destacar o

---

<sup>27</sup> Os Círculos de Controle de Qualidade (CCQs) podem ser definidos como “pequenos grupos de funcionários voluntários, que se reúnem periodicamente para analisar e propor idéias no que tange a melhorias e modificações”. Estes grupos formam uma equipe de trabalho ou um time e passam a receber orientações quanto ao desenvolvimento operacional do sistema e à utilização de recursos metodológicos para análises de problemas e situações. “A motivação básica do CCQ é a participação” e a adoção do método não implica mudanças nas relações de chefia: “o coordenador de CCQ não é ‘chefe’ dos trabalhadores, pois estes continuam subordinados à hierarquia formal (gerente/chefe de seção/ mestre/ contramestre, por exemplo) [...]. A equipe de trabalho citada só ocorre nas reuniões do círculo [...]. Portanto, CCQ não é sinônimo de trabalho em grupo” (Salerno,1985:181-182). Vale lembrar que muitos estudos chamaram a atenção para a forma peculiar que o CCQ assumiu no Brasil. Em geral, os “CCQs à brasileira” objetivaram extrair idéias e sugestões dos trabalhadores para redução de custos do processo de produção sem que estes tivessem contrapartidas salariais, benefícios ou maior espaço para negociação de seus interesses (Leite, 1999; Salerno, 1999; Fleury,1985).

<sup>28</sup> *Total Quality Management* (TQM) - sistema de gestão que objetiva a “qualidade total” na produção. A qualidade total “consiste em um grupo de técnicas estatísticas e programas de envolvimento dos trabalhadores que se modificam de firma para firma, mas é sempre acompanhada por uma retórica com forte conteúdo de modernização” (Araújo et al., 2003:12).

movimento pela qualidade, estudos realizados em diferentes cadeias produtivas têm identificado a pressão por parte das empresas clientes para que seus fornecedores formalizem seus sistemas de qualidade. Tal pressão tem se manifestado através do aumento de exigências de certificações pelas normas da série ISO 9000.<sup>29</sup>

As implicações dessas mudanças para a organização do trabalho se fizeram sentir ao longo de diferentes cadeias produtivas, através das exigências de flexibilidade nos processos produtivos e na alocação de trabalhadores; dos requerimentos de trabalhadores “multifuncionais”<sup>30</sup> ou “polivalentes”, visando rodízios de funções, produtividade por seção/linha/grupo, transferências de certas atividades para os trabalhadores diretos (como as relacionadas ao controle de qualidade e manutenção) e do espaço para treinamentos dos operários para aprendizagem e desenvolvimento de capacitações.

Aspectos como a participação e o envolvimento dos trabalhadores passaram a ser considerados centrais para a produtividade, inovatividade e competência tecnológica das empresas. Nesse sentido, aparecem, cada vez mais, iniciativas empresariais voltadas para o incentivo à escolarização formal e intensificação dos treinamentos.

Em suma, o processo de reestruturação do capitalismo contemporâneo incorporou basicamente quatro tipos de mudanças dentro das empresas: (1<sup>a</sup>) mudança na base técnica da produção, com a introdução da automação microeletrônica em substituição à eletromecânica; (2<sup>a</sup>) mudanças na organização da produção com a adoção de métodos de gestão de estoques, ilhas ou células de produção<sup>31</sup>, descentralização das empresas com a crescente terceirização de

---

<sup>29</sup> A *International Organization for Standardization* é a instituição responsável pela elaboração de um sistema de normas internacionais que tratam do sistema de qualidade (normas ISO 9000) e da preservação do meio-ambiente (ISO14000). São normas consensuais e aceitas na grande maioria dos países do mundo, que visam padronizar os procedimentos de avaliação das empresas.

<sup>30</sup> Salerno (1999:59) faz uma distinção entre o trabalhador multifuncional e o multiqualificado: “enquanto o primeiro se caracteriza por operar mais de uma máquina com características semelhantes – o que pouco lhe acrescenta em termos de desenvolvimento e qualificação profissional –, o segundo desenvolve e incorpora diferentes habilidades e repertórios profissionais. Trata-se, portanto, de duas visões sobre o trabalho: uma aditiva (adicionar mais tarefas às anteriores, visando geralmente à intensificação do trabalho); e outra, integrativa (definir o papel dos trabalhadores diretos, ao invés de especificar-lhes as tarefas)”.

<sup>31</sup> “Arranjo físico no qual um pequeno número de máquinas com funções diversas ficam agrupadas de acordo com o tipo de peça a ser produzida, que se diferencia do arranjo funcional, no qual máquinas com funções semelhantes ficam numa mesma área da produção” (Rachid, 2000, glossário apud Cunha, 2003, glossário).

serviços e de áreas da manufatura; (3<sup>a</sup>) mudanças na organização do trabalho com a introdução de programas participativos, programas de qualidade, requerendo cada vez mais a multifuncionalidade do trabalhador e (4<sup>a</sup>) mudanças nas políticas de recursos humanos, com crescentes investimentos em educação e treinamentos, além de salários condicionados a metas de desempenho (Dieese, 1996 apud Campos, 1997:19).

Uma vez identificado esse processo de transformações, é necessário observar que seus resultados são diferentes não só para países, regiões e empresas (conforme já mencionado), mas para distintos grupos e indivíduos. No entanto, mais do que distinguir diferentes resultados, interessa particularmente para este estudo distinguir as percepções e avaliações dos atores desses processos concretos de reestruturação. Em outras palavras, interessa menos a este estudo as implicações propriamente ditas e mais a maneira como as pessoas dentro das empresas “vêm vivenciando as transformações em curso e interagindo com elas, a partir da compreensão de que são parte constitutiva e formativa – e não apenas reativa – desse processo” (Leite, 1994:26).

De uma forma mais específica, pretendemos investigar e discutir como essas transformações no mundo do trabalho vêm sendo experimentadas por trabalhadores e gerentes de uma empresa de eletrodomésticos de linha branca e as imagens e representações que eles vêm construindo desse processo. Trata-se, pois, de “alçar a primeiro plano a dimensão subjetiva” na análise dos processos de mudança (Leite, 1994:30).

Encerra-se esta seção defendendo a relevância de se discutir as transformações em curso nos termos dos próprios agentes sociais desses processos de mudança. Pois, em que pesem as determinações mais gerais (econômicas e políticas), as mudanças no mundo do trabalho só ocorrem, como bem coloca Abramo (1999:41),

“porque homens e mulheres, em razão de uma complexa teia de motivações e estímulos, [movem-se]; significa levar a sério que esses homens e mulheres são portadores e sujeitos de uma história que é, ao mesmo tempo, individual e coletiva”.

Nessa mesma direção, Gitahy & Cunha (1999:25) analisaram que “é preciso pensar as transformações em curso em termos de múltiplas escolhas de atores concretos face a condições sociais e econômicas dadas”. Para as autoras,

“... distinguindo e recuperando as percepções dos atores e de suas práticas é possível, por um lado, compreender como e porque certas idéias se transformam em práticas sociais, em princípios de senso comum, e através de que atores, formas e caminhos se institucionalizam, reconfigurando não só as organizações (de todos os tipos), como as relações entre elas” (Gitahy & Cunha,1999:25).

As seções seguintes tratam das principais transformações ocorridas na indústria de linha branca tanto no contexto internacional como nacional para, no próximo capítulo, chegarmos no caso único de uma empresa deste setor, focalizando as pessoas que fazem parte dos processos de mudança dentro dessa empresa. Desse modo, pretende-se investigar as mudanças em curso considerando as dimensões macro e micro destes processos.

A indústria de linha branca possui características interessantes para um estudo dessa natureza, pois, desde a segunda metade da década passada, o setor vem sofrendo processos intensos de transformação. Alguns estudos têm revelado que o ritmo de difusão de inovações tecnológicas e organizacionais no setor foi intensificado nos últimos anos (Araújo et al., 2002; Cunha, 2003). Ademais, a indústria ainda foi pouco estudada pela literatura especializada, embora recentemente tenha chamado mais a atenção de pesquisadores e acadêmicos.

### **1.3 – A Indústria Mundial de Eletrodomésticos de Linha Branca: Características Gerais**

As origens da indústria de eletrodomésticos de linha branca remontam às estratégias de diversificação de outros setores, especialmente das linhas de montagem da indústria automobilística. A constituição das principais empresas de linha branca ocorreu nos EUA e Europa, depois da 1ª guerra mundial, tornando-se estes os mercados mais antigos do setor, com as empresas mais tradicionais e com níveis elevados de difusão para a maioria dos produtos (Matusita, 1997; Bezuidenhout, 2000).<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Aqui, como Matusita (1997:42), consideramos a indústria de linha branca um setor e não um segmento. A autora classificou como setor “um conjunto de atividades produtivas correlatas, ou seja, que se associem em características semelhantes quanto ao tipo de bem produzido, aos aspectos tecnológicos na forma de produção e nas características de seus mercados”. Já o termo segmento é tomado “enquanto um subconjunto de um determinado setor [...] Em publicações internacionais, o tratamento dado à linha branca (*white goods*) assemelha-se à definição de setor, o que pode estar relacionado ao fato de que as maiores concorrentes da linha branca internacional dedicam-se exclusivamente à produção de eletrodomésticos grandes”.

Especialmente nos *booms* de crescimento econômico, as grandes empresas atuantes no setor investiram em tecnologias dedicadas à produção em massa. Nesse sentido, Bezuidenhout (2000) chamou a atenção para o grande investimento necessário para se tornar competitivo dentro do mercado.<sup>33</sup>

Dentre os produtos de linha branca, os aparelhos tradicionais como as lavadoras de roupa, os refrigeradores, os aparelhos de ar condicionado e os fogões são ainda os mais fabricados no mundo, correspondendo respectivamente a 22,2%, 22,1%, 14,2% e 12,6% da produção mundial de eletrodomésticos de linha branca (Cunha, 2003).<sup>34</sup>

Em 2000 foram produzidas aproximadamente 225 milhões de unidades pelos principais países produtores de linha branca, que são: os países da Europa (Alemanha, Eslovênia, Espanha, França, Itália, Reino Unido e Turquia), EUA, China, Japão e países da América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Venezuela). A maior produtora regional de eletrodomésticos de linha branca é a Europa Ocidental (que tem como principais países produtores, a Itália e a Alemanha), que alcançou 63 milhões de unidades em 2000 (o que representou 28,1% da produção mundial). A China passou a ser recentemente a principal produtora individual, tendo atingido 61,7 milhões de unidades no mesmo ano (27,4% da produção mundial), ultrapassando os EUA, que alcançaram 57,6 milhões de unidades em 2000 (25,5% da produção mundial). Por sua vez, a América Latina tem despontado como uma das grandes regiões produtoras, tendo alcançado 24 milhões de unidades em 2000 (10,7% da produção mundial). O Brasil vem se destacando como o principal fabricante latino-americano, tendo sido responsável por 38,4% da produção na América Latina nesse ano. Já o Japão teve uma redução na sua produção de linha branca no ano citado – produziu 18,6 milhões de unidades

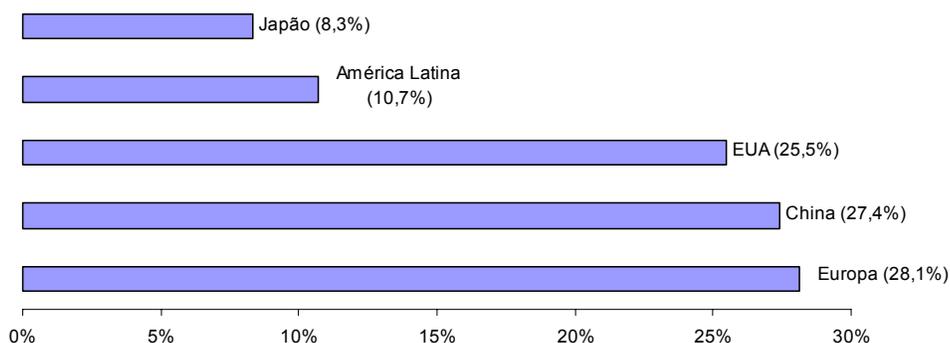
---

<sup>33</sup> Ao mencionar o caso dos produtores locais sul-africanos, o autor identificou duas barreiras a serem enfrentadas pelas empresas que almejam entrar ou já atuam no setor: o alto capital requerido para se investir em tecnologias voltadas para a produção em grande escala e o tamanho do mercado, muitas vezes limitado pela distribuição de renda desigual.

<sup>34</sup> Dados correspondem ao ano de 2000 e foram obtidos por Cunha (2003) através da *Appliance Magazine*.

(8.3% da produção mundial) (Cunha, 2003:41-42). Estes dados são apresentados no gráfico a seguir.<sup>35</sup>

Gráfico 1.1 – Produção Mundial de Eletrodomésticos de Linha Branca: Participação das Principais Regiões/Países (2000)



Fonte: Cunha (2003:41) a partir de dados da *Appliance Magazine*.

Quanto à sua estrutura, a indústria mundial de eletrodomésticos de linha branca é dominada por um pequeno grupo de grandes empresas especializadas e internacionalizadas. A tabela abaixo relaciona as dez maiores empresas em 2001, considerando o faturamento obtido exclusivamente das vendas de eletrodomésticos de linha branca:

---

<sup>35</sup> Cunha (2003:41) esclareceu que a indústria tende a analisar o volume produzido mais em unidades do que em valores. Segundo a autora “os dados mais recentes disponíveis para todas as regiões consideradas se referem ao ano de 2000, incluindo a produção de eletrodomésticos da Europa, Japão e China para venda interna (dentro de cada país) e externa (exportação), as vendas industriais da América Latina (produção latino-americana para venda interna, incluindo a importação), além das vendas industriais dos EUA (produção norte-americana para venda interna e externa (exportação), bem como a importação até o ano de 1997, excluindo a exportação de 1998 em diante)”. Cunha mencionou que os eletrodomésticos incluídos nos dados apresentam pequena variação para cada região/país (geralmente são incluídos nos dados produtos como refrigeradores, *freezers*, lavadoras de roupa (somente automáticas), secadoras de roupa, lavalouças, fogões a gás e elétricos, fornos de microondas e condicionadores de ar).

Tabela 1.1 – Principais Empresas da Indústria Mundial de Eletrodomésticos de Linha Branca (2001)

	Empresa	País de origem	Faturamento (US\$ milhões)	Participação no faturamento das 10 maiores empresas (%)
1	Whirpool	EUA	10.343,0	23,6
2	Electrolux	Suécia	8.900,0	20,3
3	General Electric	EUA	5.810,0	13,3
4	Bosch-Siemens	Alemanha	4.850,0	11,1
5	Haier	China	4.500,0 <sup>(1)</sup>	10,3
6	Maytag	EUA	4.100,0	9,4
7	Merloni	Itália	1.764,0	4,0
8	Miele	Alemanha	1.477,0	3,4
9	Elco Brandt	França	1.029,0	2,4
10	Liebherr	Alemanha	985,0	2,2
	Total		43.758,0	100,0
(1) Estimativa				

Fonte: Cunha (2003) a partir de dados da *World Appliance Companies* de 2001.

Considerando o faturamento total das principais empresas do setor em 2001, as cinco maiores empresas responderam por 78,6% do faturamento - o que demonstra um elevado grau de concentração da oferta internacional de eletrodomésticos de linha branca.

O futuro das vendas dos produtos mais tradicionais, principalmente em países que apresentam graus de saturação elevados, depende da reposição/renovação dos produtos existentes<sup>36</sup>. Essa reposição dos aparelhos geralmente é estimulada pelos lançamentos dos novos produtos que incorporam inovações incrementais, pela menor durabilidade dos produtos mais recentes, além do aumento do número de unidades domésticas.

Considerando os fatores que influenciam a demanda, a renda é o que apresenta maior correlação com o crescimento das vendas. A indústria de linha branca sempre pode se beneficiar de uma recuperação econômica que vem acompanhada por acréscimos de poder de compra. O mercado potencial também está relacionado com o número de domicílios nacionais com disponibilidade de energia elétrica. Ademais, a existência de financiamento para aquisição dos

---

<sup>36</sup> Os produtos mais tradicionais, como refrigeradores e lavadoras de roupa, apresentam uma saturação elevada em termos de quantidade física, principalmente em países mais desenvolvidos como EUA e Japão. Em países menos desenvolvidos, os produtos mais tradicionais têm um grau de saturação ainda baixo, indicando, contudo, a possibilidade de existência de uma saturação relacionada à renda limitada da população (Cunha, 2003).

produtos, além do grau de estabilidade do cenário político e econômico, são variáveis importantes que afetam o mercado (Santos, Souza & Costa, 1995).

Frente à intensificação da concorrência nessas duas últimas décadas, as empresas têm lançado mão de diferentes estratégias a fim de preservarem e ampliarem seus mercados. A produção em larga escala para a redução de custos e a internacionalização produtiva são as estratégias que, nos últimos anos, mais têm predominado na indústria de linha branca (Cunha, 2003).

Percebe-se que a partir dos anos 80 é iniciado o processo de internacionalização produtiva no setor através da expansão da capacidade de produção das grandes empresas em mercados considerados emergentes. Nos anos 90, houve uma intensificação desse processo de expansão mundial das grandes empresas do setor, especialmente através dos (IDEs).<sup>37</sup>

Verifica-se que o processo de internacionalização produtiva foi condicionado tanto pelo acirramento da concorrência e estagnação dos mercados tradicionais de linha branca (EUA e Europa), como pela conjuntura político-econômica dos países receptores dos IDEs, em questão. Neste sentido, de acordo com Matusita (1997), a expansão das grandes empresas de linha branca na América Latina ocorreu após a adoção de programas de estabilização econômica e abertura comercial colocados em prática em diversos países. Daí, as potencialidades dos mercados de bens de consumo desta região vieram à tona como resultado da implementação desses programas. Do mesmo modo, Bezuidenhout (2000) chamou a atenção para o caso da África do Sul, onde a entrada das empresas multinacionais de linha branca também ocorreu em seguida a um processo de liberalização comercial, além de mudanças no mercado de trabalho e na política industrial do país.

---

<sup>37</sup> O investimento direto externo (IDE) pode ser definido como o investimento através de fronteiras nacionais, ou seja, quando a firma de um país passa a exercer controle sobre as operações de uma firma de outro país ou quando nele instala uma subsidiária. Ele se diferencia do investimento em *portfólio*, que se refere a uma situação na qual firmas de um determinado país compram partes das ações de outras firmas de outros países, estimuladas por interesses puramente financeiros. O investimento em *portfólio* não tem objetivo de estabelecer um controle sobre outras firmas, como o investimento direto externo (Dicken, 1998:69).

Quanto à tecnologia de produtos e processos, a indústria de eletrodomésticos de linha branca é considerada tecnologicamente madura<sup>38</sup>, sendo marcada nos últimos vinte anos pelas inovações incrementais de produtos (relacionadas às mudanças de gosto, hábito e/ou necessidade dos consumidores) e pelas inovações ligadas ao processo produtivo (difusão da automação nas unidades fabris, novas técnicas/ferramentas de controle da qualidade e de organização e de gestão da produção e do trabalho) (Matusita, 1997; Cunha, 1999; Pegler, 2000).

Observa-se que a fabricação dos produtos de linha branca é intensiva em corte, dobra, furação e tratamento em pintura. O uso da microeletrônica em alguns poucos produtos da linha atribui uma maior sofisticação tecnológica (tais como os fornos microondas, que têm seu funcionamento baseado em componentes eletrônicos e as lavadoras, dotadas de sistemas que monitoram seu ciclo de trabalho, composto de operações diferenciadas). Os refrigeradores, *freezers* e condicionadores de ar têm como principal componente o compressor (ou “motor”)<sup>39</sup>, onde se concentra o maior grau de tecnologia destes produtos (Santos, Souza & Costa, 1995).

Os principais objetivos perseguidos pelas estratégias tecnológicas e organizacionais adotadas na indústria de linha branca são: diminuição dos custos e dos preços dos produtos finais, formalização da qualidade, o aumento da flexibilidade produtiva, o aperfeiçoamento da relação com fornecedores e melhor atendimento aos clientes. Já as inovações incrementais de produtos visam particularmente a redução das dimensões dos aparelhos, a elevação da relação espaço útil/espaço ocupado pelos produtos, diminuição do consumo de água e de energia e do nível de ruído, redução dos efeitos destrutivos de produtos sobre o ambiente, simplificação do uso dos aparelhos e sofisticação dos produtos. Particularmente, a busca de redução do consumo

---

<sup>38</sup> Cunha (2003:26) considera que a indústria se encontra em um estágio de maturidade tecnológica, baseando-se em Vernon (1979). De acordo com Cunha, Vernon associa cada estágio do “ciclo de vida do produto” (desenvolvimento, crescimento, maturidade, declínio e obsolescência) a determinadas condições de demanda, características tecnológicas, intensidade de capital, além de uma estrutura industrial específica e a fatores de produção críticos. Ver também Dicken (1998:162), que especifica as principais características desse considerado “estágio de maturidade”.

<sup>39</sup> De acordo com Campos (1997:44-45), o compressor – ou o “motor da geladeira” – agrega aproximadamente 1350 peças que são montadas a partir de 650 operações diferentes. No ano de 1987, segundo a autora, no Brasil, foi encerrado um ciclo de dependência tecnológica externa, com a produção de um novo modelo de compressor, totalmente nacional.

energético e dos efeitos ambientais nocivos, merece ser destacada como uma tendência mundial na indústria (Santos, Souza & Costa, 1995; Cunha, 2003).<sup>40</sup>

Verifica-se que “a tecnologia [dos produtos de linha branca] é acessível e as mudanças tecnológicas são relativamente lentas. Nesse caso as condições de competitividade estão diretamente atreladas à capacidade de gerenciamento de custos das empresas”<sup>41</sup>. Fato que leva a ser observada a importância que assumem dentro do setor os novos métodos e técnicas de organização e de gestão da produção e do trabalho.<sup>42</sup>

A importância dos métodos e técnicas de gestão para a indústria de linha branca se concentra no fato de sua adoção não requerer altos investimentos e colaborar para que duas principais estratégias sejam implementadas pelas grandes empresas do setor mundial: a competição baseada em redução dos custos de produção e qualidade.<sup>43</sup>

Sobre os resultados alcançados com a introdução dos novos métodos de gestão na indústria, abrimos parênteses para mencionar o estudo de Chun (2002:16). A autora chamou atenção para o êxito que estes têm alcançado ao serem introduzidos na empresa de linha branca LG na Coreia do Sul, em termos de “mudança de mentalidade do trabalhador”. Segundo Chun, “dentro da força de trabalho da LG existe um sentimento forte de que os gerentes e trabalhadores da produção não podem atuar como entidades separadas. O *gap* entre ‘colarinhos brancos’ e ‘colarinhos azuis’ tem diminuído”. Desta forma tem sido dada ênfase aos projetos conjuntos (“*joint projects*”) com a participação dos gerentes, pessoal da área de pesquisa e desenvolvimento, pessoal das linhas de produção, sindicatos, etc, para resolverem problemas específicos ou melhorarem a produtividade. Em contrapartida, a empresa oferece recompensas como incentivo para que todos apresentem um maior empenho e envolvimento.

---

<sup>40</sup> Como exemplo, vale mencionar o lançamento dos chamados “produtos verdes”, como a geladeira com a substituição do gás *clorofluorcarbono* (CFC) – um gás tradicionalmente utilizado nos sistemas de refrigeração, sendo grandemente responsável pela destruição da camada de ozônio (Santos, Souza & Costa, 1995).

<sup>41</sup> Disponível em <http://www.abinee.org.br/noticias/com04.htm>. Acesso em: 10 out. 2002.

<sup>42</sup> Os novos métodos e técnicas de gestão e organização são também chamados na literatura de “técnicas japonesas de organização da produção” ou “novos métodos de qualidade e produtividade”, como o *just-in-time*, *kanban*, etc (já mencionados na seção 1.2).

<sup>43</sup> De acordo com Carvalho, “as novas técnicas de gestão facilitam a integração das funções de produção, controle de qualidade e organização da produção. A idéia de ‘produzir qualidade’ é um dos objetivos principais dessas técnicas” (Carvalho, 1999:100).

Um outro estudo sobre a indústria de linha branca realizado na Turquia por Nichols, Sugur & Demir (2002) revelou que a velocidade com que as novas técnicas e métodos de gestão têm sido propagados neste país aumentou de forma significativa nas últimas décadas. De acordo com os autores, a geração contemporânea de gerentes turcos tem tido mais acesso ao desenvolvimento das práticas e teorias administrativas através das “escolas de administração” (*business teaching*), da crescente formação de *joint ventures*, das consultorias e dos meios de comunicação como a *internet*.<sup>44</sup>

Percebe-se, através desses estudos, que o movimento de expansão das atividades produtivas das grandes empresas mundiais de linha branca está sendo acompanhado pela intensificação do ritmo da difusão de inovações no setor, uma vez que as principais empresas passaram a investir em estratégias de reestruturação produtiva no plano internacional.

No Brasil, algumas pesquisas recentes têm revelado que esse processo de expansão - e a conseqüente desnacionalização da indústria brasileira de linha branca - desencadeou mudanças nas estratégias das principais empresas de linha branca no país, principalmente o desenvolvimento de processos de reestruturação produtiva (Araújo et al., 2002; Cunha, 2003). Essas mudanças tiveram exatamente como objetivo “aproveitar e reforçar os atributos que haviam atraído os grandes fabricantes mundiais para a indústria brasileira de linha branca nos anos 90” (Cunha, 2003:19). Dentre os fatores que atraíram o capital estrangeiro para a indústria brasileira, Cunha (2003:118) destacou o tamanho e o potencial de crescimento do mercado interno, além da “existência de uma cadeia produtiva estruturada com desenvolvidos vínculos entre seus membros e com uma prévia inserção exportadora”.

---

<sup>44</sup> O acesso mais rápido à tradução de livros adotados na área de Administração (tendo muitos um caráter normativo, no sentido de carregarem prescrições para melhorar as práticas gerenciais), segundo os autores, contribuiu sobremaneira para uma maior difusão de novas idéias.

#### **1.4 – Mudanças na Indústria de Linha Branca no Brasil: Os Processos de Reconfiguração Patrimonial e Reestruturação Produtiva**

No Brasil, a indústria de eletrodomésticos de linha branca<sup>45</sup> começou a sofrer um processo de reconfiguração patrimonial a partir dos anos 90, quando grandes grupos estrangeiros passaram a controlar as principais empresas no país. A entrada destes grupos, através de aquisições das empresas nacionais, teve como consequência a desnacionalização do setor.

Atualmente, as quatro maiores empresas brasileiras – Multibrás, Electrolux do Brasil, GE-Dako e BSH-Continental – são controladas respectivamente pelas quatro principais empresas da indústria mundial, que são, em ordem de faturamento: Whirlpool (EUA), AB Electrolux (Suécia), General Electric (EUA) e Bosch-Siemens Hausgeräte (Alemanha). Essas quatro maiores empresas brasileiras apresentaram um faturamento aproximado de R\$2,7 bilhões em 1999, o que correspondeu a 93,8% do faturamento total da indústria no mesmo ano (Cunha, 2003). Observa-se, portanto, que as principais fabricantes brasileiras de eletrodomésticos são controladas pelas grandes empresas líderes mundiais e concentram grande parte do faturamento da indústria.

Antes dos anos 90, a estrutura da indústria brasileira de linha branca se caracterizava pela coexistência de grandes e médias empresas familiares, setorialmente especializadas ou diversificadas. A partir dessa última década, a estrutura da indústria passou a ser caracterizada pelo predomínio de um número reduzido de grandes empresas setorialmente especializadas<sup>46</sup>, sob o controle das principais empresas estrangeiras (Gitahy & Cunha, 1999; Cunha 2003).

---

<sup>45</sup> A indústria brasileira de eletrodomésticos de linha branca tem sua origem na década de 40, como parte da política de substituição de importações de bens de consumo duráveis, seguindo a instalação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), fornecedora de chapas de aço necessárias à produção de eletrodomésticos não portáteis (Araújo et al., 2003; Cunha 2003).

<sup>46</sup> A especialização setorial, ou seja, concentrar-se na produção de todo o *mix* de produtos de linha branca, em alguns casos, acompanhada pela integração vertical, é uma das estratégias de atuação implementada nas últimas décadas pela maior parte das grandes empresas mundiais de linha branca. No que diz respeito à integração vertical, algumas empresas que atuam no segmento de refrigeração se tornaram grandes produtoras de compressores herméticos (“motores das geladeiras”). Vale mencionar o caso da empresa Embraco (localizada em Joinville/SC), produtora e grande exportadora de compressores, que foi adquirida pela Whirlpool (EUA).

Tabela 1.2 - Entradas e Parcerias Estrangeiras na Indústria Brasileira de Eletrodomésticos de Linha Branca (Década de 90)

Parceiras/ Entrantes	País de Origem	Empresas Nacionais	Ano	Tipo de Parceria/Entrada
Bosch Siemens	Alemanha	Continental	94	aquisição
General Electric	EUA	Dako	96	aquisição
Electrolux	Suécia	Refripar	93	acordo de transferência de tecnologia
Electrolux	Suécia	Refripar	94	aquisição de 10% das ações ordinárias
Electrolux	Suécia	Refripar	96	aquisição
Whirlpool	EUA	Multibrás	97	controle acionário
Whirlpool	EUA	Embraco	97	controle acionário
Whirlpool	EUA	Brascabos	97	controle acionário
LG Electronics	Coréia	-	97	instalação de fábrica
Daewoo	Coréia	CCE	95	importação
Samsung	Coréia	CCE	95	acordo de transferência de tecnologia
Merloni	Itália	CCE	96	acordo de transferência de tecnologia
Candy	Itália	Enxuta	96	importação
SEB	França	Arno	97	aquisição
Moulinex	França	Mallory	98	controle acionário

Fonte: Cunha (2003:59)

A partir dos anos 90, a indústria começou a sofrer um rearranjo patrimonial, devido principalmente à intensificação da entrada de grandes grupos estrangeiros no país. O quadro acima informa que esta entrada tem ocorrido através de construções de plantas próprias no país, da formação de parcerias com empresas nacionais, de participações acionárias e de aquisições de empresas nacionais. De acordo com Cunha (2003), os principais atrativos para a entrada dos investimentos diretos externos na indústria brasileira de linha branca parecem ter sido a dimensão e dinamismo do mercado interno e regional (MERCOSUL) e a existência de uma cadeia produtiva dessa indústria previamente organizada no Brasil e com significativa inserção exportadora. A autora observa que esta importante inserção comercial externa se deve, especialmente, ao desempenho exportador do segundo nível da cadeia produtiva de linha branca,

formado basicamente por empresas fabricantes de compressores herméticos (ou “motores das geladeiras”), as quais têm apresentado historicamente uma significativa atividade exportadora.<sup>47</sup>

Embora a produção da indústria brasileira de linha branca continue voltada para o mercado interno, ocorreu um aumento das exportações no final dos anos 90.<sup>48</sup> Chama também a atenção o alto grau de nacionalização de componentes na indústria, o que demonstra, segundo Invernizzi (2000:169), que “o impacto das medidas de abertura comercial de 1990 foi mais reduzido do que em outros setores”.<sup>49</sup>

Percebe-se que a dinamização da demanda após o plano Real, em meados de 94, aliada à possibilidade de crescimento do mercado, funcionou como um verdadeiro atrativo à entrada de concorrentes estrangeiros no país, havendo, com isso, um acirramento da concorrência no mercado interno. Neste contexto, ocorreu a deflagração de um processo de reestruturação produtiva mais aprofundado do que o ocorrido nos 80, que se limitou a investimentos restritos em máquinas e equipamentos e a experiências localizadas de inovações organizacionais.

Frente à abertura comercial com redução de tarifas de importação e aumento das pressões por competitividade, o processo de modernização na indústria se intensificou, a partir dos anos 90. Esta intensificação da reestruturação produtiva pode ser entendida como “um caminho estratégico para viabilizar o aproveitamento e o reforço dos atributos<sup>50</sup> que atraíram os investidores estrangeiros para a cadeia de linha branca doméstica” (Cunha, 2003:118).

Em trabalho recente, Cunha (2003) analisa que um fator que favoreceu a desnacionalização do setor de linha branca no Brasil foi o interesse dos empresários nacionais na possibilidade de extensão de seu horizonte de rentabilidade por meio do acesso à capacitação tecnológica e organizacional das grandes empresas líderes mundiais. Sobre esse argumento, não se tratando especificamente da indústria de linha branca, existe uma discussão geral sobre os impactos da expansão dos fluxos de investimentos diretos externos (IDEs) nos países em

---

<sup>47</sup> Segundo Cunha, as exportações das empresas fabricantes de compressores herméticos têm correspondido à aproximadamente 70% de seu faturamento.

<sup>48</sup> De acordo com Cunha (2003:80), o crescimento médio anual das exportações brasileiras de eletrodomésticos de linha branca foi de 7,5% nos anos 90.

<sup>49</sup> Segundo Invernizzi(2000:169), o grau de nacionalização de componentes chega a 90% em alguns produtos.

<sup>50</sup> Já nos referimos a esses atributos no final da seção anterior (seção 1.3).

desenvolvimento, em termos de transferência de tecnologia, competitividade e eficiência produtiva. Quanto à transferência de tecnologia, alguns estudos, como o de Kumar (1998), têm apontado que a transferência de tecnologia para os países em desenvolvimento não tem acompanhando os fluxos de IDEs. Daí, a constatação de que a esfera tecnológica continua menos internacionalizada do que as demais (como a comercial e a financeira). No entanto, há que considerar que a entrada das multinacionais pode trazer alguns benefícios para os países em desenvolvimento desde que essas empresas mundiais estejam mais articuladas com o mercado interno do país em questão, que demandem insumos locais, que valorizem e treinem fornecedores, enfim, que gerem os encadeamentos.

No caso específico da indústria de linha branca, alguns desses encadeamentos ocorreram. Cunha (2003) observa que a entrada das multinacionais na indústria brasileira de linha branca provocou uma intensificação da reestruturação produtiva nas montadoras de eletrodomésticos, que se disseminou para seus fornecedores distribuídos ao longo da cadeia de linha branca doméstica, principalmente através dos programas de qualificação e de desenvolvimento de fornecedores. As empresas do setor passaram a externalizar atividades produtivas muito intensivas em trabalho e/ou muito complexas, que dependem de fornecedores especializados. Ao mesmo tempo ocorreu uma redução do número de fornecedores.

No entanto, de acordo com a autora supramencionada, essa redução do número de fornecedores não significou a substituição de fornecedores internos por externos, ou seja, “não envolveu o incremento das importações de produtos intermediários, que continuam a representar uma reduzida parte das compras totais das empresas, cujos produtos possuem um elevado índice de nacionalização”. Pelo contrário, foi observada uma tendência de substituição da importação de produtos intermediários pelo fornecimento interno. Ainda segundo a autora, isto pode ser explicado, pelo “interesse mútuo dos clientes e de seus fornecedores, sejam eles nacionais ou estrangeiros instalados no país, na potencial redução de custos decorrente da proximidade geográfica” (Cunha, 2003: 213).

Algumas pesquisas realizadas em empresas de linha branca têm confirmado o caráter abrangente do processo de reestruturação produtiva em curso, processo esse, como já dito, que não se restringe às grandes empresas que atuam no setor, mas se estende ao longo da cadeia produtiva. Nessa linha de estudos, Gitahy & Cunha (1999) fizeram uma pesquisa em um

segmento da cadeia produtiva de eletrodomésticos de linha branca, na região de Campinas (SP).

No referido estudo, as autoras apresentam resultados que comprovam a reestruturação nas empresas por elas investigadas (de pequeno, médio e grande porte). Tal reestruturação tem transformado a organização da produção e do trabalho através da introdução de diversos tipos de inovação: (i) aumento dos investimentos em automação dos processos de produção, principalmente através da aquisição de novos equipamentos mais flexíveis; (ii) mudanças no *layout* das plantas (adoção de mini-fábricas e células de produção); (iii) mudanças nos postos de trabalho; (iv) implantação de novas técnicas de planejamento e controle da produção e da qualidade com vistas à obtenção de certificação pelas normas ISO 9000 (JIT/ kanban, CEP). Ainda segundo as autoras, estas mudanças afetaram a forma de utilização da força de trabalho, seja através da transferência de atividades de controle de qualidade e de manutenção para o pessoal da produção, seja através de formas de rodízio entre diferentes postos de trabalho. Desse modo, passa a ser requerido um novo perfil de trabalhador, com maior escolaridade e com certas habilidades comportamentais, como saber trabalhar em equipe e ter um maior comprometimento com os objetivos da empresa (Gitahy & Cunha, 1999:16).

No entanto, a reestruturação na indústria, como observam Gitahy & Cunha (1999), não somente afetou a forma de utilização da mão de obra, tornando-a mais “multifuncional” (com o rodízio e associação de tarefas, por exemplo), mas também desencadeou programas de desenvolvimento e avaliação de fornecedores. Estes programas objetivavam a redução do número de fornecedores, baseada em critérios de desempenho estabelecidos em termos de preço e qualidade. Dadas essas pressões e estímulos, o processo de reestruturação tem se difundido ao longo da cadeia, atingindo empresas de diferentes portes.

Nota-se que a introdução de novas tecnologias na indústria teve um papel menos significativo se comparada com a adoção de mudanças organizacionais e com os movimentos de externalização/internalização de atividades, como bem observou Invernizzi (2000:173), “mais significativas foram as inovações relativas à organização e planejamento da produção e às

políticas de qualidade”<sup>51</sup>. De acordo com a autora, as pesquisas realizadas sobre a indústria de linha branca mostram que a transformação dos critérios de qualidade foi um dos “catalisadores principais da reestruturação da indústria, induzindo uma série de mudanças abrangentes em toda a organização das empresas” (Invernizzi, 2000:173). Nessa mesma perspectiva, Gitahy & Cunha (1999:11) observam que:

“... as pressões por implantação e/ou formalização do sistema de qualidade, visando, quase sempre, a certificação pelas normas da série ISO 9000, têm provocado e orientando a difusão em cascata, nessa cadeia produtiva [da indústria de linha branca], de inovações associadas ao modelo de especialização flexível (Piore & Sabel, 1984), modificando sua estrutura e forma de organização. Este processo afeta a estrutura das empresas (níveis hierárquicos, estrutura organizacional, sistemas de autoridade e controle), a organização do processo de trabalho, as políticas de gestão de recursos humanos (cargos e salários, treinamento, utilização de programas participativos) e as relações interfirmas”.

Percebe-se de uma forma geral, não se tratando especificamente da indústria de linha branca, que a busca pela qualidade e produtividade, bem como pelas pequenas inovações na maneira de produzir, levou à disseminação de novos métodos ou técnicas de organização e gestão da produção. Esta difusão de novos métodos e técnicas de organização, como analisou Carvalho (1999:100), “é relativamente independente de mudanças tecnológicas de produto ou de processo que envolvam equipamentos, matérias-primas, etc”.

Dadas as especificidades de seus processos produtivos, alguns setores das empresas de linha branca, particularmente os de montagem e estamparia, envolvem atividades repetitivas e intensivas em mão-de-obra<sup>52</sup>, o que leva a ser observada a importância dos novos métodos e técnicas de organização da produção e trabalho como meios de obtenção de redução de custos e qualidade.

---

<sup>51</sup> Segundo a autora, todas as pesquisas que ela realizou e consultou destacam a ampla difusão do JIT/kanban (interno e, em menor medida, externo), assim como ferramentas da qualidade, como CEP, 5S e Kaizen (ou “melhoria contínua”) (Invernizzi, 2000:173). 5S – “técnica para arrumação e limpeza do local de trabalho, representada por 5 letras ‘s’ que se referem a ‘5 palavras japonesas traduzidas por senso de utilização, de arrumação, de limpeza, de saúde e higiene e de disciplina” (Rachid, 2000, glossário apud Cunha, 2003, glossário).

<sup>52</sup> Desse modo, temos que o tipo de atividade desenvolvida em alguns setores das empresas de linha branca muitas vezes determina se é adequado automatizar ou não. Em particular, no que se refere à montagem do fogão, veremos que a empresa investigada está encontrando dificuldade em automatizar suas linhas de montagem devido às especificidades desse processo, que envolve chapas de aço muito finas que devem ser unidas umas às outras.

É importante mencionar, por fim, que estudos recentes realizados sobre a indústria de eletrodomésticos de linha branca revelaram que ocorreu uma elevação da produtividade das principais empresas do setor na década de 90. Não obstante, esta elevação da produtividade ocorreu de forma concomitante à redução do emprego e a perdas salariais dos trabalhadores dessa indústria (Araújo et al., 2002; Cunha, 2003; Peticarrari, 2003).

Peticarrari (2003:28), ao investigar a evolução do emprego nas empresas de linha branca no Brasil, a partir dos dados da RAIS<sup>53</sup>, verificou que de 1994 a 2000 o número de empregados caiu 18,7%, passando de um total de 44.482 para 36.173 trabalhadores. No mesmo período, a produção passou de 8.145 mil unidades para 8.625 mil em 2000.

O referido autor também apontou para as expressivas perdas salariais dos trabalhadores dessa indústria. Em 1994, 53,31% dos trabalhadores se concentravam nas faixas salariais de 7 salários mínimos ou mais, enquanto em 2000 apenas 27,40% da força de trabalho se concentravam nessas faixas salariais. Já os trabalhadores que recebiam de 2 a 4 salários mínimos passam de 13,12% em 1994 para 32,31% em 2000 e os que recebiam de 4 a 7 salários mínimos passam de 15,36% para 33,24%, considerando o mesmo período.

O aumento da produtividade e as mudanças no volume e perfil do emprego aparecem associados aos processos de reestruturação em curso nas empresas, que se caracterizam pela introdução de novos equipamentos e máquinas e pela adoção de novas estratégias de gestão, como a terceirização de atividades. Nesse sentido, as estratégias adotadas pelas empresas de linha branca têm tido efeito tanto no que diz respeito ao aumento da produtividade e competitividade da empresa, quanto para o desemprego nessa indústria.

---

<sup>53</sup> “A RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) é um registro administrativo, instituído pelo decreto 76.900/75, o qual determina que todas as empresas do setor formal no Brasil devem declarar ao Ministério do Trabalho e Emprego as relações de emprego que registram durante o ano. Essa declaração deve ser feita uma vez por ano e contém informações relativas às relações de emprego formalizadas em qualquer período ao longo do ano anterior. Dessa forma, a RAIS tenta representar um censo anual do emprego formal, a partir de informações secundárias” (Peticarrari, 2003:1).

## 1.5– Considerações Finais

No decorrer deste primeiro capítulo foi apresentada uma breve discussão presente na literatura sobre os processos de globalização e de difusão das inovações tecnológicas e organizacionais e suas implicações para o trabalho para, em seguida, serem examinadas as características e implicações desses processos de mudança, particularmente na indústria de eletrodomésticos de linha branca.

A investigação sobre a indústria de linha branca revelou que, dentro de um contexto de acirramento da competição, as principais empresas mundiais de linha branca expandiram suas atividades produtivas para além das fronteiras nacionais, intensificando o investimento em estratégias de reestruturação produtiva no plano internacional. Deste modo, a indústria de linha branca tem se reconfigurado organizacional e geograficamente.

Essa indústria tem sofrido processos intensos de internacionalização e de concentração, principalmente através dos investimentos diretos externos por parte das grandes empresas líderes mundiais, que passaram a controlar as empresas de outros países considerados emergentes. No Brasil, durante os anos 90, grandes grupos estrangeiros passaram a controlar as principais empresas no país. A entrada destes grupos, através de aquisições das empresas nacionais, teve como conseqüências a desnacionalização da indústria e a intensificação do processo de difusão de inovações tecnológicas e organizacionais intra e entre firmas. No entanto, vale observar que as empresas têm experimentado a reestruturação de forma diferenciada. Como evidenciou a pesquisa realizada por Pegler (2000), as inovações não se estendem igualmente para todo setor, havendo diferenças em termos de plantas mais ou menos modernizadas.<sup>54</sup>

Dentre as implicações dos processos de reestruturação para os trabalhadores, destacamos a elevação dos requisitos de escolaridade como critério de seleção e recrutamento e as exigências de novas atribuições, derivadas das mudanças adotadas pelas empresas na forma de utilizar a força de trabalho (agregação de atividades e rodízios entre diferentes postos de trabalho, como

---

<sup>54</sup> Pegler (2000) investigou os processos de modernização experimentados por quatro empresas de linha branca no Brasil. O autor identificou diferenças e convergências entre estas experiências.

exemplos). O aumento do desemprego e as perdas salariais têm acompanhado esses processos de mudança na indústria.

No próximo capítulo serão examinadas as mudanças ocorridas em uma empresa de eletrodomésticos de linha branca, após sua desnacionalização. Procuraremos destacar os traços que caracterizam os processos de reestruturação dentro dessa empresa, bem como suas implicações para as condições de trabalho, política de recursos humanos, qualificação, etc. Com isso, nossa intenção é visualizar um dos possíveis cenários de transformação da indústria, comparando os resultados de nossa pesquisa com outras realizadas sobre o setor. A idéia, como já dissemos, é investigar as mudanças a partir da ótica dos trabalhadores e gerentes dessa empresa.

## **CAPÍTULO 2 – UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA DE ELETRODOMÉSTICOS DE LINHA BRANCA**

No capítulo anterior, abordamos as principais mudanças que vêm ocorrendo na indústria de eletrodomésticos de linha branca, em escala mundial. Vimos que as transformações em curso na indústria estão relacionadas aos processos de internacionalização produtiva e difusão de inovações tecnológicas e organizacionais. O objetivo deste capítulo é examinar os processos de mudança em uma grande empresa produtora de fogões, após esta ter sido adquirida por uma multinacional.

Seguindo o plano analítico delineado para esta investigação, procuramos neste capítulo qualificar as mudanças ocorridas na empresa selecionada para, posteriormente, no capítulo 3, focalizarmos os agentes sociais – gerentes e trabalhadores - que estão vivenciando essas mudanças dentro da empresa, investigando suas percepções e avaliações.

O capítulo está estruturado da seguinte forma: na primeira seção serão apresentadas as características gerais da empresa selecionada para o estudo de caso. Na segunda e terceira seção serão abordadas respectivamente as principais mudanças introduzidas na empresa após sua desnacionalização e suas implicações para o trabalho no interior da planta. As relações com o sindicato serão examinadas em uma quarta seção e algumas conclusões serão apresentadas no final do capítulo.

### **2.1 – A Empresa C: Características Gerais**

A empresa C foi fundada em 1935 e está localizada na cidade de Campinas/SP<sup>1</sup>. A princípio, a produção da empresa estava voltada principalmente para o mercado de pequenas cidades do interior, fora do Estado de São Paulo, o que facilitou a difusão da marca da empresa em diferentes regiões do país, contribuindo para o seu crescimento. Ela foi fundada como uma empresa familiar tradicional e assim permaneceu até 1992, quando ocorreu a contratação do

---

<sup>1</sup> Originalmente, a empresa se localizava em São Paulo. Foi transferida para Campinas, terra natal do seu fundador, em 1947 (conforme o *site* da empresa pesquisada).

primeiro Presidente que vinha de fora da família. Em 1996, a empresa C foi adquirida por uma grande multinacional norte-americana (MNA).

A empresa é a maior produtora nacional de fogões populares e exporta para mais de 60 países. Ela detém 14% do mercado brasileiro de eletrodomésticos (em volume) e 40% do mercado interno de fogões e, em 2000, teve um faturamento de US\$ 171 milhões<sup>2</sup>. Sua produção tem sido orientada, em maior proporção, para o mercado nacional de baixa e média renda; no entanto, nos últimos anos, o interesse da empresa pelas exportações tem aumentado e a composição da produção da planta está mudando em direção aos produtos que atendem aos níveis de renda médio e alto.<sup>3</sup>

Em 2001, a empresa pesquisada contava com cerca de 1800 funcionários. De acordo com o diretor de recursos humanos da empresa, “a fábrica é extremamente masculina”, tendo, cerca de 8% de mulheres no quadro geral.<sup>4</sup>

Em 2002, a área de produção tinha uma capacidade instalada para produzir 13 mil fogões por dia, mas produzia diariamente 8.500 fogões.<sup>5</sup> O lote mínimo era de 50 fogões (com exceção de um fogão mais popular, que tinha lotes pequenos devido à variedade de cores). Sobre as medidas de produtividade da planta, o gerente de produção informou que elas mudam a cada ano. Em 2002, a produtividade da fábrica era medida pelo número de fogões produzido por dia por cada trabalhador<sup>6</sup>. Informou ainda que entre 2000 e 2001 houve um aumento da produtividade de 17%.

---

<sup>2</sup> Fonte: Araújo et al. (2002) a partir do Balanço Anual da Gazeta Mercantil, 2000.

<sup>3</sup> De acordo com o gerente de desenvolvimento de vendas, os fogões mais sofisticados da marca da MNA passaram a ser produzidos no Brasil após a aquisição, em 1998, e 15 a 20% do faturamento da empresa são provenientes das exportações.

<sup>4</sup> O diretor de recursos humanos da empresa explicou a predominância da presença masculina na fábrica alegando que a “população que procura emprego na fábrica é predominantemente masculina”.

<sup>5</sup> Em 1997 a produção era de 11.300 fogões/ dia. No que se refere ao potencial de consumo do mercado interno, a empresa supõe a existência de 40 milhões de unidades domésticas no Brasil e considera que os fogões possuem uma expectativa de vida de 10 anos. Desse modo, a empresa calcula sua produção se baseando em um mercado potencial brasileiro de 4 milhões de fogões por ano. No entanto, cerca de um milhão de unidades são vendidas por produtores locais, que não estão associados à Eletros (Associação Nacional dos Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos), e o mercado de fogões está perto de sua saturação, sobrando apenas a possibilidade de explorar a reposição (conforme entrevistas realizadas com o gerente de desenvolvimento de produto e o gerente de exportação).

<sup>6</sup> Em 2002, a meta era de 9 fogões/dia para cada trabalhador.

Os trabalhadores diretos e indiretos<sup>7</sup> estavam distribuídos em 5 setores da produção, sendo eles: (1) setor de transformação, que inclui a estamparia; (2) esmaltação, setor onde é realizado o acabamento porcelanizado na parte interna do fogão; (3) setor de pintura a pó, responsável pela pintura das partes externas do fogão; (4) setor de montagem, que conta com 9 linhas de montagem em Campinas e uma na filial da empresa em Anápolis (GO)<sup>8</sup>; (5) setor de apoio, composto pela ferramentaria e manutenção (indiretos). Cada um desses setores tinha um chefe na coordenação e cada chefe tinha um encarregado para cada 150 funcionários, sendo todos (chefes, encarregados e trabalhadores) subordinados ao gerente de produção.

Tabela 2.1 - Distribuição dos Funcionários por Setores da Produção (2001)

Setor	Trabalhadores		
	Diretos	Indiretos	Total
Estamparia	258	45	303
Esmaltação	248	12	260
Pintura	96	6	102
Montagem	517	45	562
Ferramentaria	--	27	27
Manutenção	--	43	43
Total	1.119	178	1.297

Fonte: Pesquisa de campo, 2002.

<sup>7</sup> Para o gerente de produção, “a mão-de-obra direta é toda aquela que você consegue identificar no produto [...] é o cara que transforma [...] A mão-de-obra indireta, você não consegue ver ela no produto final”. As atividades diretas desenvolvidas pelos trabalhadores agregam valor ao produto final (como a estamparia, a usinagem, a injeção plástica, a montagem, etc), enquanto as atividades indiretas servem de apoio à produção (como a ferramentaria, a manutenção, o projeto e a montagem de máquinas e equipamentos, entre outras atividades). Vale lembrar que além das atividades produtivas diretas e indiretas, que são “aquelas efetivamente relacionadas à produção das empresas”, identificamos também as atividades auxiliares/ de serviços, as quais podem compreender restaurante, limpeza, vigilância/ segurança, transporte de funcionários e de carga, assistência médica e odontológica, assistência jurídica, etc (Gitahy & Cunha, 1999:1; Cunha, 2003:119).

<sup>8</sup> A fábrica em Goiás, com cerca de 100 funcionários, recebe todas as partes do fogão e realiza a montagem do produto final (CKD = *completely knocked down* – kits desmontados). De acordo com o gerente de desenvolvimento de vendas, a fábrica em Goiás é “uma réplica da linha de montagem” da planta em Campinas. O entrevistado avaliou que existem vantagens de localização desta fábrica em Goiás: o incentivo fiscal (através da isenção de ICMS e terreno mais barato) e a facilidade de distribuição no nordeste e norte do país. No entanto, ele afirmou existir um questionamento dentro da empresa sobre a manutenção desta fábrica, pois o nordeste prefere comprar de SP (ICMS de exportação de SP para o Brasil é 7%, enquanto de Anápolis/GO é 12%), mas não há intenção de fechar a fábrica, apesar dela não ter escala.

Quanto à organização dos postos de trabalho, há revezamentos de atividades principalmente no sentido de evitar problemas de saúde para os trabalhadores que fazem movimentos repetitivos na produção. Há algumas células de produção no setor de estamparia.

Sobre a atualização dos equipamentos, os setores de estamparia e pintura são os mais atualizados. No setor de montagem foi onde menos ocorreu a adoção de novos equipamentos e máquinas. Segundo as entrevistas realizadas na empresa<sup>9</sup>, no que se refere ao processo de automatização, a montagem do fogão é um dos processos mais difíceis de serem automatizados na indústria de linha branca, pois envolve chapas muito finas e que exigem grande habilidade para serem unidas umas às outras.

Vale observar que, apesar das dificuldades, a automação das linhas de montagem está sendo considerada prioritária para evitar os problemas de LER/DORT (Lesões por Esforço Repetitivo/ Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho). A alta incidência dessa doença no setor de montagem é um dos principais problemas enfrentados pela empresa. O gerente de produção estimou que quase 10% do pessoal da fábrica têm algum tipo de problema de DORT, apesar do investimento feito para prevenir a doença – ginástica laboral, rodízio de funções, micro-pausas e treinamentos de instrutores com fisioterapeutas.

Vale enfatizar que a menção aos problemas relacionados a DORT foi recorrente nas entrevistas realizadas. Nesse sentido, o diretor de RH disse: “a empresa é extremamente manual, intensiva em mão-de-obra e temos muitos problemas de DORT/LER”. Também o gerente de desenvolvimento de produto mencionou a incidência de DORT e a deterioração da capacidade auditiva como dois problemas de saúde que têm sido enfrentados pela empresa. Desse modo, a empresa tem adotado importantes medidas de prevenção e de diminuição da doença, as quais, visando melhores condições ergonômicas nas máquinas e bancadas de trabalho, têm colocado a necessidade de redefinição dos processos produtivos e do redesenho das linhas.

Além disso, a empresa estava investindo em programas de qualidade voltados para a obtenção de certificações. A empresa já tinha obtido o certificado da ISO 9000 em 1997, mas pretendia adequá-lo à revisão 2000 da norma até o ano de 2003. Ela não tinha interesse em obter

---

<sup>9</sup> Entrevistas realizadas com o gerente de engenharia industrial e com o gerente de produção.

o certificado ISO 14000, pois estava se preparando para uma certificação mundial da MNA, chamada *Global Star*, associada a meio ambiente, saúde e segurança.<sup>10</sup>

## 2.2 – O Processo de Reestruturação na Empresa C <sup>11</sup>

A aquisição da empresa C pela multinacional norte-americana (MNA), em novembro de 1996, não só alterou a estrutura de propriedade da empresa como também intensificou um processo de reestruturação que já estava em curso dentro da empresa desde os anos 80, através do investimento na compra de equipamentos de base microeletrônica, como prensas computadorizadas.

Sobre o histórico da MNA, vale dizer que ela começou atuando no setor elétrico, no final do século XIX<sup>12</sup>. Atualmente, ela é uma empresa diversificada que atua em vários segmentos<sup>13</sup>. Além da tradição em pesquisa industrial<sup>14</sup>, a companhia norte-americana apresenta também como uma de suas características e estratégias, a diversificação intersetorial. Desse modo, adotando as

---

<sup>10</sup> Conforme o coordenador de qualidade da empresa, os índices do *Global Star* são mais rigorosos que os utilizados para a obtenção da ISO 14000. A primeira certificação incorpora um código de integridade, que visa não permitir discriminações dentro da empresa. A respeito deste código de integridade, o diretor de RH esclareceu que é um código adotado pela MNA em todos os seus ramos de negócios, que proíbe discriminação de sexo, idade ou raça.

<sup>11</sup> Vale lembrar que as informações sobre o processo de reestruturação na empresa foram obtidas através de entrevistas realizadas com diretores, gerentes, supervisores e encarregados de diferentes áreas, sendo elas: comercial, produção, logística, qualidade, tecnologia e recursos humanos. Nessa seção serão apresentados os resultados obtidos através do questionário geral aplicado na empresa. Já as respostas obtidas através do *survey* serão expostas no próximo capítulo, quando serão exploradas as percepções e avaliações dos trabalhadores e gerentes sobre as mudanças ocorridas na empresa.

<sup>12</sup> Originalmente, a MNA era especializada na produção de lâmpadas e materiais elétricos, mas acabou por incorporar a produção de eletrodomésticos.

<sup>13</sup> De acordo com o *site* da empresa, a MNA opera em mais de 100 países, empregando cerca de 300 mil pessoas. Em 2001, alcançou um faturamento de US\$ 125,9 bilhões, o que a colocou entre as 10 maiores empresas do mundo de acordo com a lista "500 Maiores", editada pela revista norte-americana *Fortune*. A *Interbrand* norte-americana, especializada na avaliação de marcas, coloca a MNA na quarta posição entre as marcas mais valiosas do mundo.

<sup>14</sup> No estudo de Noble (1982), a história da MNA aparece associada à história do “desenvolvimento industrial baseado nas ciências nos EUA”. Segundo o autor, as indústrias elétrica e química, ao serem as primeiras baseadas na ciência nos EUA, marcaram a pauta da produção e da administração da indústria moderna em seu conjunto. Dentre os traços característicos da “indústria moderna baseada na ciência”, destacou: os procedimentos sistemáticos para a concessão das patentes, os laboratórios de pesquisa industrial organizados e os extensos programas de formação técnica. A MNA aparece no trabalho de Noble como uma dessas empresas pioneiras do setor elétrico.

estratégias de diversificar e estender sua atuação para além das fronteiras nacionais, a MNA está presente no Brasil através de suas diferentes unidades de negócios.<sup>15</sup>

A MNA comprou a empresa C com o objetivo de entrar no mercado brasileiro de eletrodomésticos de linha branca e produzir a linha completa destes produtos no país. A MNA teve no passado uma planta produtora de refrigeradores no Brasil, mas com o fechamento desta planta a companhia ficou fora desse mercado por um longo período e sua marca tem apresentado um baixo nível de reconhecimento entre os consumidores dos nichos de mercado de baixa e média renda. Por outro lado, houve por parte da empresa C a percepção de que sua continuidade no mercado dependeria de uma marca forte o suficiente para atingir outros segmentos. De acordo com o gerente geral de tecnologia da empresa, para competir, no grau de tecnologia exigido pelo mercado,

“... a empresa precisava de um parceiro forte que tivesse marca forte e tecnologia aplicável em outras linhas, assim como lavanderia e refrigeração, seguindo a estratégia da concorrência. Assim, a empresa [C] uniu-se a um fabricante mundial com marca forte [a MNA] para dar continuidade a um trabalho já existente”.

Desse modo, com a entrada da MNA foram intensificadas as mudanças no interior da empresa C. A introdução de inovações tecnológicas e organizacionais foi se intensificando gradativamente na segunda metade dos anos 90, tendo como ponto de partida uma mudança na estrutura organizacional da empresa, que incluiu a redução dos níveis hierárquicos e o delineamento de um organograma mais horizontalizado.<sup>16</sup>

Foram sendo realizadas as automações dos setores de pintura e esmaltação, do transporte de peças entre postos de trabalho e a substituição de ferramentas convencionais por ferramentas

---

<sup>15</sup> A MNA iniciou sua atuação no Brasil em 1919, através do negócio de lâmpadas. Atualmente ela atua nos setores plásticos, de motores de locomotivas, transformadores, geradores e disjuntores elétricos, equipamentos médicos, serviço de cozinha para aviões, equipamentos para geração de energia elétrica e serviço financeiro (de acordo com entrevista realizada com o gerente de desenvolvimento de vendas e com informações no *site* da MNA).

<sup>16</sup> Até 1998 havia um organograma “básico”, como uma “pirâmide regular”, o qual, devido a uma divisão de responsabilidades entre os níveis hierarquicamente distintos, foi substituído por um organograma do tipo mais “matricial” (entrevista realizada com o gerente de tecnologia da empresa).

progressivas<sup>17</sup> para modelos com maiores volumes de produção. As mudanças no transporte de peças foram realizadas no setor de montagem através da implantação de células de produção; a este respeito, o gerente de engenharia industrial descreveu:

“A porta do fogão era montada em 4 operações, uma [separada] individualmente da outra, com uma ferramenta não progressiva. Eu fiz a célula em U e de dentro da célula, a porta sai montada. Temos 4 operadores, mas a automação é toda feita por lógica de CLP. Ficou uma célula porque era sub-montagem. Hoje, na célula monta-se a peça completa, sem ter que transportar de um lugar para outro [...] Antigamente, ele [o operador] tinha que pegar a peça e transportá-la de um posto a outro, hoje não, é tudo automatizado, mas todos os componentes estão no posto dele, ele não sai do posto, pois alguém vem e abastece para ele [...] Cada funcionário ainda faz uma operação, só que quem anda é a peça, em cima do pallet [estrado para transporte do produto]”.

Os quatro operadores foram mantidos nesse exemplo de célula. A diferença é que houve uma melhora na cadência, passando a peça a andar sobre o pallet/carrinho. O entrevistado disse que com isso a fábrica conseguiu ter uma “linha mais automatizada”, obtendo a diminuição do esforço físico por parte do operador, a diminuição dos estoques entre operações e a padronização da montagem. No entanto, o trabalhador continuou fixo no seu “posto de trabalho”.

Observa-se então que a criação de células localizadas em determinadas etapas do processo produtivo não eliminou a existência de postos fixos de trabalho. No entanto, vale lembrar que devido à alta incidência de DORT na produção (seção 2.1), a empresa tem adotado o rodízio de atividades entre os trabalhadores a cada 1 ou 2 horas como meio de prevenir ou evitar o aumento da doença. O rodízio permite que os trabalhadores ocupem diferentes postos de trabalho e, por conseguinte, mudem os movimentos físicos realizados ao longo de sua jornada diária de trabalho.

Outro aspecto observado diz respeito às mudanças nas atribuições dos trabalhadores, que passaram a realizar algumas manutenções simples de máquinas e equipamentos (mais acompanhamento visual do comportamento das máquinas), atividades de organização e limpeza

---

<sup>17</sup> A ferramenta progressiva realiza alguns estágios de transformação em seqüência, através de alimentação automática. Já a ferramenta tradicional tem o passe manual. Chama a atenção que enquanto as ferramentas convencionais exigem 4 operadores e fazem 400 peças por hora, as progressivas exigem apenas um operador e fazem 1200 peças por hora. No entanto, as progressivas são quase 67% mais caras que as convencionais e perdem mais material; desse modo, a aquisição dessas primeiras só compensa se elas forem usadas para grandes volumes de produção (entrevista realizada com o gerente de engenharia industrial).

do local de trabalho e inspeção visual das peças produzidas (visando o controle da qualidade durante o processo da fabricação). No sentido de serem passadas mais atribuições para os trabalhadores, estão sendo oferecidos treinamentos. Conforme o gerente de produção da fábrica informou:

“[No mês de dezembro de 2001], foram treinados quase 100% dos funcionários da linha, pra todo mundo ter a possibilidade de fazer o teste final da linha, que é checar se o fogão está ok, sem vazamentos. Os trabalhadores de linha estão se envolvendo tanto com a inspeção de qualidade, como com a manutenção”.

A empresa tinha na época da realização das entrevistas 9 linhas de montagem na planta em Campinas e uma em Anápolis (GO), sendo que, dentre essas 9 linhas, apenas uma (da montagem do conjunto da porta do fogão) era completamente automatizada; a grande maioria das linhas era completamente manual. No entanto, com o objetivo de elevar a produtividade, uma dessas linhas de montagem manual estava sendo substituída por uma automatizada, que poderia produzir diversos modelos da marca da matriz, assim como os modelos mais simples da marca original brasileira<sup>18</sup>. Na época, a empresa calculava com essa substituição aumentar a produtividade dessa linha de produção por volta de 20%-30%, o que acarretaria a redução de 10% do número de trabalhadores.

De acordo com as entrevistas, após a aquisição pela MNA ocorreram investimentos maciços em equipamentos para os setores de esmaltação, pintura e estamperia. Mais recentemente, a prioridade tem sido o investimento em automação das linhas de montagem, em razão dos problemas de DORT que ocorrem mais nesse setor. No entanto, devido às

---

<sup>18</sup> Segundo o gerente de engenharia industrial, o processo de substituição da linha de montagem manual pela automática inclui a instalação de uma esteira automática, comandada por um Controlador Lógico Programável (CLP) que tem como função controlar a velocidade e as paradas da linha de montagem, assim como manipular o produto em processo (linhas *stop and go*).

especificidades do processo de montagem do produto, a empresa enfrenta dificuldades para a automatização das linhas de montagem.<sup>19</sup>

No setor de montagem os trabalhadores realizam atividades rotineiras e de ciclos curtos<sup>20</sup>. Durante as visitas à fábrica, pudemos observar claramente os trabalhadores lado a lado nas linhas montagem realizando operações repetitivas. Nas entrevistas, esses trabalhadores descreveram um pouco sua rotina de trabalho nessas linhas:

“Quem está na linha fica em pé e também tem a correria. Dependendo do [modelo do] fogão, a linha faz 1700 fogões por dia” (entrevista com um ajudante geral de produção).

“Trabalho duas horas aqui [na linha de montagem do tubo de distribuição de gás] e duas horas lá no teste [...] Tanto lá como cá, o movimento é parado, só muda o movimento dos braços, mas o tronco em pé, o movimento é o mesmo, é parado de perna [...] ficar um determinado tempo só fazendo aquele mesmo serviço, cansa” (entrevista com um operador de produção).<sup>21</sup>

Na empresa, conforme observou o gerente de engenharia industrial, “as operações mais antigas e artesanais para a fabricação de baixos volumes de modelos de fogões de 20 anos atrás” coexistem com as tecnologias mais avançadas para a produção dos novos modelos.

Devido à preservação de alguns processos na produção, muitos trabalhadores da fábrica têm realizado as mesmas tarefas por longos anos, como explicita a fala dessa trabalhadora:

“Eu entrei na [empresa C] copiando um parafuso e vou sair da [empresa C], depois de 23 anos, copiando um parafuso, fazendo o mesmo serviço esse tempo todo” (entrevista realizada com uma operadora de produção).

---

<sup>19</sup> Conforme já mencionado, a montagem do fogão é considerada um dos processos mais difíceis de serem automatizados na indústria de linha branca. O gerente de engenharia industrial avaliou que “numa linha de lavadoras, microondas e geladeiras, o processo é super automatizado (praticamente 80% é automatizado)”, o que não ocorre na produção de fogões. Acrescentou: “o problema da [empresa pesquisada] é que a gente faz muito modelo de fogão. Então não há uma padronização de produto. Existem algumas montagens que não têm como ser feitas de forma automatizada, porque às vezes tem uma rebitagem que precisa ser feita dentro do fogão ou é necessário juntar 3 chapas finas e moles com um só parafuso”.

<sup>20</sup> As pesquisas realizadas por Invernizzi (2000) e Campos (1997) evidenciaram esse mesmo aspecto nos setores de montagem e em algumas fases de usinagem em outras empresas de linha branca.

<sup>21</sup> Esse trabalhador se referiu aos revezamentos de atividades que estão sendo adotados pela empresa como um dos meios de prevenção de doenças ocupacionais. O entrevistado avaliou que os revezamentos contribuíram para que sua jornada de trabalho ficasse menos cansativa, uma vez que agora, a cada duas horas, muda os movimentos necessários para realizar suas atividades.

No entanto, trabalhadores e gerentes têm vivenciado as mudanças na gestão e na organização da produção e do trabalho e, particularmente, as mudanças derivadas da gradual formalização do sistema de qualidade. Nesse sentido, a mesma trabalhadora citada anteriormente avaliou: “Mudança houve muita [...] porque a MNA é uma empresa estrangeira, ela é mais rígida [no que diz respeito a estabelecer e seguir normas/padrões]. Apesar que mudou tudo, a ISO muda tudo”.

Embora tenham sido feitos investimentos em equipamentos mais modernos, objetivando a automação e a flexibilização das linhas<sup>22</sup>, as principais mudanças após a desnacionalização da empresa estão relacionadas aos programas de qualidade implementados<sup>23</sup>, particularmente, ao programa Seis Sigma (*Six Sigma*), implantado em 1997. O programa é aplicado em todas as empresas da MNA e foi desenvolvido e utilizado inicialmente pela empresa Motorola nos anos 80, objetivando o aumento da qualidade dos produtos, a redução dos custos e o aumento da eficiência produtiva. Ele reúne numa só metodologia procedimentos/ferramentas/técnicas existentes no mercado para atingir níveis cada vez menores de defeitos por milhão de operações realizadas em todos os setores da empresa.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Segundo informações obtidas na empresa, menos da metade dos equipamentos da fábrica é automatizada. No entanto, “vale esclarecer que a natureza do processo de automação da produção de uma montadora de eletrodomésticos depende da possibilidade de padronização de seus produtos e de aumento do volume de sua produção” (Cunha, 2003:114). Como a empresa pesquisada produz diversos modelos diferentes de um mesmo produto em volume relativamente reduzido, ela “requer um processo de automação especificamente voltado para o desenvolvimento da flexibilidade da (s) linhas (s) de produção” (Cunha, 2003:114). Isso posto, destacamos que, conforme um dos entrevistados, a empresa conta com prensas modernas importadas da Espanha, possui a única mesa *transfer* para produção de fogão no Brasil (além de ser progressiva, a mesa possui um sistema para manipular e transportar o produto) e dispõe de uma máquina automática para fabricar tubo de gás, a qual também, segundo o entrevistado, é a única no país (entrevista realizada com o gerente de engenharia industrial).

<sup>23</sup> Lembramos que Rachid & Gitahy (1995:64) analisaram que os programas de qualidade aparecem muitas vezes como “veículo” ou mesmo “detonador” de mudanças nas formas de organização nas empresas, como no caso da empresa pesquisada.

<sup>24</sup> Dentro do *Six Sigma*, existem 5 níveis que podem ser atingidos. Esses níveis vão de 2 a 6. O nível 6 corresponde ao menor número de erros/defeitos por milhão de operações = 3,4 defeitos/milhão. Na época da pesquisa de campo, a empresa se encontrava entre o nível 3 sigma (66.807 defeitos/milhão) e 4 sigma (6.210 defeitos/milhão). De acordo com um dos entrevistados, em 2000 a empresa tinha 64 mil defeitos/ milhão, mas reduziu essa quantidade de erros para 41 mil defeitos/milhão em 2001 (uma queda de 36%). O objetivo da empresa era atingir o nível 6 (entrevista realizada com o coordenador de qualidade *Six Sigma*).

Dentre as técnicas/ferramentas reunidas pelo *Six Sigma* estão o CEP, 5S e FMEA<sup>25</sup>, planejamentos de experimentos que se propõem a reduzir a ocorrência de defeitos e metodologias para análise e solução de problemas. O coordenador de qualidade *Six Sigma* foi treinado nos EUA para iniciar a implantação do programa na empresa C. Este coordenador tem o título de *Master Black Belt* e, juntamente com dois outros funcionários chamados de *Black Belts*, é responsável pela coordenação do programa.

Todos se dedicam integralmente ao programa, oferecem e coordenam treinamentos para os outros funcionários e dão apoio às atividades conduzidas em grupos.

A implantação do *Six Sigma* ocorreu através de um programa de treinamento intensivo envolvendo gerentes, supervisores e pessoas em posição de responsabilidade. Os funcionários já treinados são chamados de *Green belts* e, além das suas atividades habituais, participam dos grupos responsáveis pelo desenvolvimento de melhorias, redução de custo e projetos voltados para a área da qualidade. A formação de grupos objetiva a solução de um problema ou a melhoria de um processo ou produto. Os grupos reúnem todos que possam contribuir para a questão e se desfazem depois da conclusão do projeto. Desse modo, gerentes, engenheiros, projetistas, técnicos ou trabalhadores da produção podem ser convocados para ajudar quando necessário<sup>26</sup>. Vale esclarecer, entretanto, que a participação dos operários de chão-de-fábrica nesses grupos é pequena. Nesse sentido o coordenador do programa na empresa explicou:

“O programa exige conhecimentos de estatística e o uso freqüente do computador e, na produção, tem pessoas que mal conseguem abrir o micro”.

A participação dos trabalhadores fica mais restrita a um programa de sugestões desenvolvido pela empresa – chamado *Clic*. O programa recompensa as pessoas cujas sugestões/idéias são aceitas e que acarretam reduções de custos para a empresa. As pessoas são recompensadas através de prêmios em dinheiro que variam de R\$100,00 a R\$20.000,00, a depender da economia gerada com a introdução da idéia. A idéia fica para a empresa, cabendo a ela, caso tenha interesse, patentear-la.

---

<sup>25</sup> *FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)* - “uma das técnicas de engenharia de confiabilidade que identifica possíveis falhas no processo e os efeitos que podem causar, propondo ações corretivas” (Cunha, 2003, Glossário).

Além do *Six Sigma*, a MNA utiliza amplamente em suas diversas filiais um sistema para o desenvolvimento de novos produtos, conhecido como NPI (*New Product Introduction*)<sup>27</sup>. O sistema foi implantado na empresa pesquisada com o propósito de reduzir o tempo entre o desenvolvimento de um novo produto e sua produção. Com esse objetivo, o desenvolvimento de novos produtos é realizado por um grupo de trabalho composto por pessoas de diferentes áreas da empresa, a saber: engenharia de produto, marketing, produção, suprimentos, logística e qualidade - o que denota a interação existente entre as diferentes áreas para a realização dessa atividade.

A empresa em Campinas desenvolve produtos voltados para os mercados interno e externo (regional) e conta com grande autonomia em relação às demais fábricas de eletrodomésticos da MNA. De acordo com o gerente de tecnologia, não há uma plataforma global ou adaptação dos produtos desenvolvidos pela MNA nos EUA para o mercado brasileiro. Sobre as transferências e trocas de conhecimentos e informações entre a planta no Brasil e a matriz, o entrevistado informou:

“[A MNA] tem o desenvolvimento de seus produtos para o mercado americano, a [empresa pesquisada] desenvolve produtos para o mercado brasileiro e para o mercado de exportação [por ela desenvolvido]. Não há uma amarração dos projetos, mas sim apoio, ajuda e troca de experiências sobre fornecedores e tecnologia”<sup>28</sup>.

Em 2002, a empresa estava se preparando para receber um certificado mundial concedido pela MNA (*Global Star*) para todas as suas unidades de negócios. O certificado, conforme já mencionado (seção 2.1), inclui a exigência de uma série de procedimentos relacionados à preservação do meio ambiente, da segurança e da saúde. Pôde-se constatar que a formalização do

---

<sup>26</sup> De acordo com entrevista realizada com o gerente de desenvolvimento de produto.

<sup>27</sup> De acordo com o gerente de tecnologia da empresa, “a tecnologia do desenvolvimento do produto utilizada pela [empresa pesquisada] é a mesma utilizada em todos os negócios da [MNA]. A metodologia de desenvolvimento de uma turbina, fogão ou plástico é a mesma. A corporação toda usa um único sistema e uma única linguagem”.

<sup>28</sup> Segundo esse mesmo gerente, existe um intercâmbio com a matriz americana no que diz respeito à troca de informações e conhecimentos sobre tecnologia, qualidade e atividade comercial. O entrevistado relatou que visita a MNA nos EUA uma ou duas vezes por ano.

sistema de qualidade tem sido bastante focalizada pela empresa nos últimos anos<sup>29</sup>. Nesse sentido, cursos e palestras têm sido oferecidos para gerentes e trabalhadores, ressaltando a importância da obtenção dos certificados. É interessante notar que esse movimento pela formalização do sistema de qualidade tem atingindo os fornecedores da empresa, que sofrem pressões e estímulos para também obterem as certificações.

A empresa já terceirizava alguns serviços auxiliares antes de ser adquirida pela MNA, tais como serviços de vigilância, de limpeza, de transporte e de restaurante. Após a aquisição foram terceirizados os serviços médicos prestados na planta (há um ambulatório médico para atender os funcionários), a distribuição dos produtos acabados<sup>30</sup> e estava sendo implementada a terceirização da folha de pagamento e controle de ponto dos funcionários.<sup>31</sup>

No que se refere à terceirização das atividades produtivas, a empresa tem terceirizado tanto atividades indiretas como diretas<sup>32</sup>. Entre as atividades indiretas foram terceirizadas o *design* do fogão, o projeto e construção de ferramentas e moldes e o projeto das células. Quanto às atividades diretas, a terceirização envolveu: produção de partes aramadas, estampagem de peças em aço trefilado (que é intensiva em mão-de-obra), corte das bobinas em bobinas menores ou em chapas, totalmente terceirizado para uma empresa que abriu uma planta ao lado da

---

<sup>29</sup> A importância do certificado da ISO (*International Standardization Organization*), particularmente para a atividade exportadora, tem sido ressaltada dentro de empresa através de treinamentos e palestras. Conforme já dito, a empresa obteve o certificado ISO 9000 em 1997 e estava se preparando, na época da pesquisa, para a revisão da norma.

<sup>30</sup> Existe um Centro de Distribuição (CD) próximo à fábrica. Este depósito era interno, passando depois da aquisição para um outro local (externo à planta), sendo feito um contrato de terceirização para o movimento dos produtos. Com isso, a transferência do produto acabado para o depósito e, posteriormente, a sua saída final, foi terceirizada.

<sup>31</sup> Na época das entrevistas, essas atividades ainda eram realizadas pelo setor de recursos humanos (RH) da empresa. Mas, já existia um contrato com uma empresa terceira que iria começar a fazer esse serviço de forma “digitalizada”. A terceirização de tais atividades implicaria nas demissões de três funcionários do setor de RH. Assim, o setor que contava com 20 pessoas, iria passar a contar com 17 funcionários. Conforme a avaliação do diretor de RH, as vantagens dessa terceirização seriam os “ganhos em termos de flexibilidade e agilidade”.

<sup>32</sup> Conforme já mencionado anteriormente, as atividades diretas são as que “agregam valor ao produto, como, por exemplo, a usinagem”, já as atividades indiretas são as “que servem de apoio à produção, como a ferramentaria, o projeto e a montagem de máquinas e equipamentos” (Gitahy & Cunha, 1999:1; Cunha, 2003:119).

empresa pesquisada (para a qual envia 80% de sua produção), parte dos estampados planos, da esmaltação e da serigrafia.<sup>33</sup>

O gerente de suprimentos da empresa explicou que o volume de produção é grande, há uma grande diversificação de modelos e os clientes são pulverizados. Daí, haver por parte da empresa, “a exigência de fornecedores muito bem estruturados e com flexibilidade, para serem uma extensão nossa [da empresa]”<sup>34</sup>. Dessa forma, o processo de terceirização na empresa tem objetivado, além da redução de custos, o aumento da flexibilidade.

No sentido de obter uma maior flexibilização e redução de custos, a empresa tem adotado o *just-in-time*/kanban (interno e externo), com algumas adaptações. De acordo com o gerente de desenvolvimento de vendas, a dificuldade para se implantar o *JIT*/kanban se concentra no fato de que, embora haja um planejamento de produção mensal para cada modelo de fogão, freqüentemente há a necessidade de ajustes para atender os pedidos dos clientes. Ademais, os pedidos geralmente tendem a se concentrar no final de cada mês, o que dificulta o planejamento da produção. O entrevistado disse que “existe uma previsão de vendas, mas sempre haverá erro, o que justifica a existência do estoque”.

Quanto ao sistema de cartões kanban, foram encontradas dificuldades<sup>35</sup> para sua operação na fábrica e esse foi abandonado. No entanto, o termo kanban ainda é utilizado na empresa, mas para se referir a um sistema de estoque mínimo, utilizado para alguns poucos itens cujo consumo independe do modelo a ser fabricado. Existe um programador que faz um controle visual desses itens que têm consumo regular diário e que providencia a reposição do que foi consumido.

---

<sup>33</sup> A terceirização da produção de componentes do produto oscila conforme o comportamento do mercado. Nesse sentido, o gerente de suprimentos esclareceu: “Quando aumentam as vendas e a fábrica não tem condição de fazer, jogamos a fabricação para fora [...] O objetivo é procurar se ater na tecnologia e não dispersar na produção. [...] Nós estamos no meio de muitas indústrias, mão-de-obra cara, por isso na hora de terceirizar avaliamos custos de materiais e mão-de-obra [...] A terceirização depende do produto e dos componentes envolvidos. Busca-se preço, pontualidade na entrega e qualidade do produto/serviços”. Segundo o entrevistado, “a meta é redução de custos [...] O fogão é um produto de baixo valor agregado, isto tem a ver com a participação dos componentes”. Vale destacar que, embora tenham ocorrido terceirizações, a fábrica pode ser considerada como uma das mais verticalizadas para produção de fogões. Nessa perspectiva, o gerente de engenharia industrial observou: “a [empresa pesquisada] tem a maior área de transformação de linha branca - possui grandes prensas de ferramentas progressivas -, considerando que sua concorrente [nome da principal concorrente] terceirizou toda sua linha de produção”.

<sup>34</sup> Como parte do seu programa de qualidade, a empresa oferece treinamentos para os fornecedores.

<sup>35</sup> Por exemplo, de acordo com o gerente geral de logística, “os cartões sumiam”.

Para os itens de maior giro, a empresa mantém um estoque de dois dias de produção, contando com alguns fornecedores que fazem entregas uma vez ou várias vezes por dia. Já os itens importados requerem um estoque maior, uma vez que, devido o lento procedimento de importação, pode haver faltas de peças importadas, ocasionando paradas na produção.

A empresa conseguiu que alguns de seus fornecedores mantivessem um estoque para abastecer a fábrica, mas para outros fornecedores a manutenção desses estoques é mais complicada, o que faz, segundo o gerente geral de logística, com que “a fábrica banque um estoque maior para manter a flexibilidade – ter condições para mudar a linha de forma rápida”.

Vimos que nesses últimos anos ao lado da adoção de novos equipamentos e sistemas de base microeletrônica, foram introduzidas mudanças organizacionais no sentido de se alcançar uma maior eficiência da produção através da redução de custos, aumento da qualidade e flexibilidade. Estas mudanças organizacionais ocorreram nos quatro níveis identificados e analisados por Salerno (1999:56), listados a seguir: (i) no nível das relações entre empresas, através da terceirização das atividades produtivas e de serviços; (ii) no nível da organização geral da empresa, através do “enxugamento” organizacional que se dá com a redução dos níveis hierárquicos, a redivisão das áreas de competência (“diretorias”, “departamentos”, etc), com a integração de áreas, particularmente projeto do produto, vendas e produção; (iii) no nível da organização da produção, com a implantação de métodos como o *just-in-time*, que buscam a flexibilização da produção, com a redução do tempo de atravessamento, aumento do giro do capital e redução de estoques e; (iv) no nível da organização do trabalho, com a tendência ao abandono relativo das noções de tarefas e de posto de trabalho e à junção de atividades de operação, inspeção de qualidade e primeira manutenção.

Todas essas mudanças têm afetado o volume e a estrutura do emprego, mudando a divisão e o conteúdo do trabalho e redefinindo o perfil e a qualificação da mão-de-obra.

### **2.3 Implicações do Processo de Reestruturação para o Trabalho**

Algumas pesquisas sobre a indústria de linha branca têm chamado a atenção para o fato de as estratégias adotadas pelas empresas estarem surtindo efeito tanto no que concerne ao aumento da produtividade e competitividade da empresa, como na redução do emprego nessa

indústria, o que podemos confirmar através desse estudo de caso (Araújo et al. 2002; Cunha, 2003; Peticarrari, 2003).

Tabela 2.2 – Emprego por Ano (1994 – 2000)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1994-2000
Indústria de linha branca – Brasil*	29.990	23.758	26,623	26.393	22.093	22.093	22.422	-	(- 25.2%)
Indústria de linha branca – Campinas*	4.835	5.041	2,424	4.646	4.224	3.557	3.406	-	(- 29.6%)
Setor metal-mecânico – Campinas*	55.059	49.570	43,919	46.390	43.798	43.698	49.102	-	(- 10.8%)
Empregados da empresa C**	-	-	2,600	-	-	-	2.100	1.750	(- 32.7%) 1996-2001
Trabalhadores de produção da empresa C**	-	-	-	-	-	-	1.800	1.290	(- 28.3%) 2000-2001

Fonte: Araújo et al., 2004, a partir dos \*dados da Rais/Ministério do trabalho (de dezembro de cada ano) e \*\*pesquisa de campo, 2002.

De acordo com a tabela anterior (2.2), entre 1994 e 2000, houve uma redução do emprego na indústria de linha branca de 25,2% no país e de 29,6% somente na região de Campinas. De forma similar, na empresa C houve uma redução do emprego bastante significativa. Em 1996, a planta investigada contava com 2.600 empregados. Este número foi reduzido para algo em torno de 2.100 empregados em 2000 e, para cerca de 1.750 em 2001. Isto representa uma redução de 32,7% no total de número de empregados entre 1996 e 2001. Não obstante, entre 2000 e 2001, de acordo com o gerente de produção da fábrica, houve um aumento da produtividade da ordem de 17%.<sup>36</sup>

Essa redução do emprego aparece associada ao processo de reestruturação em curso na empresa C, que se caracteriza pela introdução de novos equipamentos e máquinas (como a automação dos setores de pintura e estamparia), a diminuição dos níveis hierárquicos e a implementação de estratégias de gestão, como a terceirização de algumas atividades produtivas e de serviços.

As conseqüências desse processo de reestruturação mencionado para o quadro de funcionários da empresa, identificadas a partir de nossa investigação, são bastante significativas

---

<sup>36</sup> Conforme informamos na seção anterior, a produtividade da fábrica é medida pelo indicador de produtividade física do trabalho (fogões/funcionário/dia).

e convergem em alguns pontos com os resultados de outras pesquisas<sup>37</sup> também realizadas em empresas de eletrodomésticos de linha branca no Brasil.

A elevação dos requisitos de escolaridade como critério de seleção e recrutamento e a exigência de novas atribuições para os trabalhadores são pontos de convergência entre a pesquisa que realizamos e outras investigações realizadas em outras empresas do mesmo setor.<sup>38</sup>

Na empresa C, a grande maioria dos trabalhadores (80,56%) tem mais de 8 anos de escolaridade<sup>39</sup>. Seguindo uma tendência geral, observamos que a barreira à entrada na empresa foi elevada com a exigência de maior escolaridade, bem como a empresa tem incentivado seus funcionários a elevarem sua escolaridade seja via supletivo ou ensino regular<sup>40</sup>. Nesse sentido, o diretor de recursos humanos da empresa informou que para trabalhar no chão-de-fábrica estão exigindo no mínimo o primeiro grau completo (atual ensino fundamental). Perguntado sobre a importância de uma maior escolaridade para trabalhar na fábrica, o entrevistado avaliou que essa exigência

“... tem muito mais a ver com a possibilidade de se ter uma visão melhor sobre a qualidade e outras preocupações que não estão relacionadas diretamente com a operação em si que o funcionário vai realizar”.

---

<sup>37</sup> Os estudos que consultamos sobre as transformações na indústria de eletrodomésticos de linha branca foram realizados no contexto de intensificação do movimento de desnacionalização do setor, na segunda metade dos anos 90, a saber: Campos (1997); Matusita (1997); Gitahy et al., 1997; Gitahy & Cunha (1999); Invernizzi (2000); Pegler (2000).

<sup>38</sup> Pegler (2000) analisou o processo de modernização em quatro empresas de linha branca no Brasil. O autor procurou identificar como distintas experiências de modernização repercutem no local de trabalho, chegando a alguns resultados, dentre os quais: (i) as duas empresas de sua amostra que tinham implementado estratégias mais abrangentes de modernização estavam empregando uma mão-de-obra mais escolarizada; (ii) essas duas empresas mais modernizadas estavam demandando habilidades mais complexas de seus trabalhadores (com ênfase conceitual), bem como o trabalho estava sendo realizado mais intensivamente, com a utilização de novas tecnologias e técnicas (Pegler, 2000:214). Uma outra pesquisa realizada por Gitahy & Cunha (1999) em um segmento da cadeia produtiva de eletrodomésticos de linha branca revelou que a elevação dos requisitos de escolaridade tem ocorrido nos grandes, médios e pequenos fornecedores da indústria. Sobre o aumento de atribuições para os trabalhadores, as autoras identificaram que nove das doze empresas por elas pesquisadas tinham transferido aos operadores de produção atividades de controle de qualidade e onze, atividades de manutenção.

<sup>39</sup> Esse dado se refere ao ano de 2001 e foi fornecido pelo diretor de recursos de humanos da empresa.

<sup>40</sup> Pesquisa recente de Peticarrari (2003) evidenciou que de 1994 a 2000 ocorreu nas empresas de linha branca no Brasil uma redução dos estratos inferiores de escolaridade paralelamente a um aumento acentuado dos estratos intermediários de escolaridade. O percentual de trabalhadores que tinham primeiro grau incompleto caiu de 22,3% em 1994 para 12,5% em 2000. Já os trabalhadores com primeiro grau completo ou mais, passaram de 48,1% para 73,7% nesse mesmo período.

Conforme evidenciado em outras pesquisas (Campos, 1997; Invernizzi, 2000), no nosso estudo de caso, a necessidade de um maior nível escolar apareceu algumas vezes como resultado das exigências da empresa no sentido de haver uma mudança de atitudes por parte dos trabalhadores com relação às suas responsabilidades e a exigência de um maior comprometimento com a qualidade e eliminação de desperdícios.

Os maiores requisitos de escolaridade também apareceram associados a um maior aproveitamento dos treinamentos internos, tanto técnicos quanto comportamentais. Alguns gerentes disseram que o objetivo da empresa é a mudança do processo produtivo de modo que o controle da qualidade seja realizado por cada trabalhador no seu posto de trabalho e que os testes e inspetores de qualidade possam ser eliminados. Para isto a empresa tem investido em um programa de treinamentos que visa principalmente a mudança de atitudes dos trabalhadores no sentido desses se comprometerem mais com as metas de produtividade e qualidade:

“O objetivo maior dos programas de treinamentos é a mudança de atitudes. O treinamento fornece a capacidade de ver melhores soluções [...] Todos são encorajados a ter idéias para reduzir o risco de falhas. Como resultado espera-se o aumento da produção da fábrica” (entrevista realizada com o gerente de desenvolvimento de produto).

De um modo geral, tanto os trabalhadores como os gerentes têm passado por treinamentos constantes. Questionados se tinham feito treinamentos nos últimos 12 meses anteriores à realização da pesquisa, a grande maioria dos trabalhadores (84,9%) e todos os gerentes responderam de forma afirmativa. Não obstante, é possível perceber que os processos de treinamentos não abrangem uniformemente as pessoas dentro da empresa e as atingem diferentemente, dependendo muitas vezes, como bem identificou Campos (1997:123), de critérios como carreira, lugar que as pessoas ocupam no processo de produção ou na empresa, avaliação operacional, entre outros.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> Campos (1997) ao procurar analisar as estratégias gerenciais (ou mecanismos pedagógicos fabris) que visam promover a formação de um novo tipo de trabalhador, adequado aos novos requerimentos de qualificação, atitudes e comportamentos, demandados pelos processos de modernização tecnológica e organizacional, em curso em uma grande empresa produtora de compressores, em Joinville (SC), percebeu que os processos de treinamento não abrangiam uniformemente o conjunto de trabalhadores. Daí, constatou que a difusão de conhecimento nessa empresa ocorria de forma diferenciada entre os trabalhadores, dependendo de alguns critérios como os que foram supramencionados.

Nesse sentido, pôde-se observar que os gerentes, supervisores e pessoal do setor administrativo têm acumulado mais horas de treinamentos do que o pessoal do chão-de-fábrica<sup>42</sup>. Como exemplo, vimos que a implantação do programa *Six Sigma* ocorreu através de um programa de treinamento intensivo envolvendo apenas pessoas do *staff* administrativo e gerencial. O coordenador do programa avaliou que o programa exige conhecimentos que muitos trabalhadores do chão-de-fábrica não possuem (como conhecimentos de estatística e informática)<sup>43</sup>. No entanto, os trabalhadores têm recebido incentivos para concluírem o ensino fundamental e ensino médio, além de assistirem palestras e fazerem alguns cursos relacionados à manutenção preventiva, ao controle da qualidade e às exigências colocadas pelas normas ISO e *Global Star*. Normalmente, esses cursos são de curta duração *on the job*<sup>44</sup>, envolvendo algumas horas.

De acordo com o diretor de recursos humanos, o interesse da empresa em estender e intensificar os treinamentos<sup>45</sup> tem levado à exigência de uma maior escolaridade para trabalhar na fábrica, o que tem contribuído para as mudanças nos critérios de seleção adotados.

Percebe-se então que na busca da formalização de seus sistemas de qualidade e do incremento da produtividade, a empresa investigada tem implementado mudanças nas suas políticas de gestão de recursos humanos, tais como adoção de programas de sugestões, iniciativas voltadas para o incentivo à escolarização formal e intensificação dos treinamentos. Cabe destacar que os treinamentos realizados pelos gerentes e trabalhadores tanto são

---

<sup>42</sup> No último ano anterior à pesquisa, 15% dos trabalhadores não tiveram treinamentos e 22,6% tiveram menos de um dia de treinamento. Quanto aos gerentes (homens e mulheres), todos fizeram treinamentos e a maior parte deles (79%) teve 10 dias ou mais de treinamentos no período de um ano.

<sup>43</sup> Vale observar que alguns trabalhadores da produção participam de alguns grupos de trabalho formados dentro do *Six Sigma* para a solução de problemas e melhorias de processos e produtos.

<sup>44</sup> Treinamento no local de trabalho - *on-the-job training*.

<sup>45</sup> Conforme as entrevistas, a empresa intensificou o treinamento de seus funcionários depois de sua aquisição pela MNA. Segundo o diretor de RH, o ano de 2001 seria encerrado com uma média anual de 36 horas de treinamento por trabalhador.

organizados pela própria empresa, como também por outras instituições (escolas técnicas/ centros profissionalizantes, consultorias, escolas, universidades, fornecedores, etc).<sup>46</sup>

Como já dito, o conteúdo dos cursos e palestras oferecidos para o quadro de funcionários da empresa é bastante variado, no entanto, observou-se que predominantemente está voltado para o incremento da qualidade e produtividade e, nesse sentido, tem promovido a disseminação de alguns métodos e conceitos organizacionais entre os trabalhadores e gerentes da fábrica.

Daí, em grande medida, os treinamentos estarem servindo para difundir princípios e idéias associadas à qualidade total, trabalho em grupo, manutenção preventiva e certificações. No entanto, algumas técnicas e programas, como o *Six Sigma*, não se estenderam de forma aprofundada pelo chão-de-fábrica, uma vez que os trabalhadores só sabem de sua existência, não tendo muito conhecimento sobre ele.

Para entender como gerentes e trabalhadores percebem as mudanças organizacionais e até que ponto eles estão familiarizados com os métodos de gestão, apresentamos uma lista de métodos ou termos/conceitos às pessoas entrevistadas dentro da empresa e pedimos a elas que avaliassem se e o quanto conhecem e, falassem um pouco a respeito de cada um deles, bem como identificassem seus principais meios de informação. As respostas dos dois grupos de entrevistados encontram-se na tabela a seguir:

---

<sup>46</sup> Como observaram Gitahy & Cunha, (1999), os cursos organizados por escolas técnicas e/ou por centros profissionalizantes, bem como os organizados em convênios com diferentes escolas (de ensino fundamental e de ensino médio, universidade e de idiomas) constituem uma parte importante da formação dos trabalhadores e gerentes da indústria.

Tabela 2.3 - Familiarização dos Trabalhadores e Gerentes com Conceitos e Métodos

Conceitos/Métodos	Trabalhadores conhecem	Trabalhadores conhecem (%)	Gerentes conhecem*	Gerentes conhecem (%)	Trabalhadores e Gerentes conhecem	Trabalhadores e Gerentes conhecem (%)
Qualidade Total	53	100	47	100	100	100
Certificações	51	96,2	46	98	97	97
Trabalho em grupo	47	88,7	47	100	94	94
<i>Six sigma</i>	45	84,9	46	98	91	91
Manutenção Preventiva	38	71,7	38	80	76	76
Círculo de Controle da Qualidade	20	37,7	34	72,5	54	54
<i>Just-in-time</i> interno	8	15,1	43	91,5	51	51
Produção Flexível	12	22,6	35	74,5	47	47
<i>Just-in-time</i> externo	5	9,4	41	87	46	46
Reengenharia	5	9,4	38	81	43	43
CEP**	5	9,4	35	76	40	40
Produção Enxuta	12	22,6	26	55	38	38
Kaizen	0	0	29	60,4	29	29

\*Para esta questão, consideramos o universo de 47 gerentes, pois dentre os 48 gerentes, um não respondeu.  
 \*\* Dois gerentes não responderam, consideramos um universo de 46.

Fonte: Pesquisa de campo, 2002.

Quase todos os gerentes e trabalhadores disseram estar familiarizados com a qualidade total, as certificações e o trabalho em grupo. Entretanto, existem alguns métodos e termos que são mais conhecidos entre os gerentes e pouco conhecidos ou desconhecidos para os trabalhadores, sendo eles: o *just-in-time* externo, a reengenharia, o CEP e kaizen (sendo este último desconhecido por todos os trabalhadores).

De um modo geral, percebe-se que os gerentes estão mais familiarizados com a maioria dos conceitos e métodos organizacionais do que os trabalhadores. O conhecimento dos trabalhadores se restringe mais aos métodos e termos que consideram que fazem parte do seu dia-a-dia de trabalho. Como exemplo, muitos trabalhadores disseram estar familiarizados com a

manutenção preventiva<sup>47</sup> porque participam dela no trabalho cotidiano dentro da empresa. Conforme descreveram nas entrevistas, esta participação muitas vezes se restringe a observar o comportamento das máquinas e chamar alguém da área de manutenção, caso seja identificado algum problema:

“Eu não faço a manutenção, mas faço uma comunicação de risco. A manutenção preventiva é feita em todas as máquinas pelo setor de manutenção. Depois que a [MNA] entrou melhorou este ponto. O operador faz uma inspeção diária, se constatar o problema avisa imediatamente” (entrevista com Maurício, operador de máquinas).

“A máquina tem que ser sempre vistoriada. Tem alguém específico para vistoriar a máquina. Se percebemos que há algum defeito, acionamos o pessoal da vistoria, não podemos mexer na máquina” (entrevista com Ivan, operador de máquina).

Tanto os gerentes como os trabalhadores identificaram que o método objetiva a prevenção de problemas e evita paradas na produção:

[Manutenção preventiva] é manter uma manutenção nos equipamentos, na limpeza, manutenção e limpeza, e fazer uma manutenção para que esse equipamento e essa máquina não venham a parar e dar prejuízo. É corrigir o erro antes dele acontecer” (entrevista com Rui, ajustador ferramenteiro).

“[Manutenção preventiva] evita acidentes e desperdícios. É principalmente reduzir custos de reparos” (entrevista com Mateus, engenheiro de processo de montagem).

Os métodos e termos mais conhecidos pelos trabalhadores e gerentes são a qualidade total, as certificações e o trabalho em grupo. Todos os trabalhadores e gerentes disseram conhecer o termo qualidade total e o seu significado. Além de ser o conceito que todos

---

<sup>47</sup> Cinco níveis de manutenção são reconhecidos pela Norma NFX60-10 da Associação Francesa de Normalização (AFNOR): 1º nível: regulagens simples, previstas pelo fabricante, nos componentes acessíveis, sem desmontagem ou abertura de equipamentos. 2º nível: manutenção para troca padronizada, em função do uso. Geralmente, é realizada pela manutenção preventiva para garantir o bom desempenho do equipamento. 3º nível: identificação e diagnósticos de paradas, manutenção e troca de componentes ou elementos funcionais, manutenção mecânica e todas as operações decorrentes da manutenção preventiva, tais como regulagem, aferição dos aparelhos de medição, realimentos. 4º nível: todos os aparelhos importantes de manutenção corretiva e preventiva, com exceção de reforma e reconstrução de máquinas. 5º nível: reforma e reconstrução ou execução de manutenções importantes, delegada a uma oficina /laboratório central ou à unidade externa (ANPE, 1995:21 apud Lombardi, 1999:86). Vale destacar o conceito de manutenção produtiva total (*Total Productive Maintenance* – TPM) – que se refere a uma noção abrangente de manutenção, sendo definida como um “programa de manutenção de máquinas e equipamentos, que abrange a conscientização dos trabalhadores no sentido do cuidado constante com os equipamentos utilizados, principalmente visando a redução de custos de manutenção” (Cunha, 2003, Glossário).

consideram que mais usam no desempenho de suas atividades diárias de trabalho, é também o mais difundido através dos cursos e treinamentos oferecidos pela empresa. As práticas e princípios associados à obtenção das certificações e o trabalho em grupo apareceram logo em seguida, como os mais conhecidos e aplicados pelas pessoas entrevistadas.

Os trabalhadores associaram a qualidade total principalmente aos aspectos comportamentais, percebendo-a como resultado de um esforço individual e ao mesmo tempo coletivo para produzir fogões sem defeitos. Eles têm a noção que este esforço deve estar direcionado para a satisfação do cliente:

“É o que a empresa busca e a gente busca também. Produzir um produto com boa qualidade a um preço acessível e justo, proporcionando uma satisfação para o cliente. É a sobrevivência da empresa” (entrevista com Maurício, operador de máquinas).

“É mandar um fogão com qualidade, sem problema, perfeito” (entrevista com Renato, operador de produção).

De uma forma geral, os trabalhadores relataram que procuram checar a qualidade de seu próprio trabalho, mas poucos confirmaram conhecer alguma técnica específica de controle da qualidade. Somente 5 trabalhadores disseram conhecer o CEP (Controle Estatístico de Processo) – uma importante ferramenta para controle da qualidade durante o processo de fabricação, que tem sido intensamente difundida no país (Araújo et al., 2003). Dentre esses 5 trabalhadores que disseram conhecer o CEP, 2 não souberam dizer o que ele é e para que serve.

Já os gerentes, de maneira recorrente, associaram a qualidade total ao programa *Six Sigma*, ao uso do CEP, FMEA e às certificações da série ISO 9000:

“A qualidade total está dentro do *Six Sigma*. Todos os conceitos básicos do *Six Sigma* estão relacionados à qualidade total” (entrevista com Rômulo, gerente de engenharia de produtos).

“A qualidade total significa eliminar desperdícios do processo e manter o padrão da ISO para todos os componentes e produtos acabados e, também, a qualidade dos funcionários” (entrevista com Júlio, encarregado de manutenção).

“[Associo a qualidade total ao] uso do CEP e FMEA” (entrevista com Jair, encarregado de qualidade).

Uma grande parte dos trabalhadores disse estar familiarizada com as certificações (96,2%) e com o trabalho em grupo (88,7%). Entre os gerentes estes percentuais são um pouco maiores: 98% dos gerentes estão familiarizados com as certificações e todos (100%) disseram conhecer o trabalho em grupo. Conforme as entrevistas, os trabalhadores têm mais familiaridade com o certificado ISO 9000 e com o certificado *Global Star* - associado a meio ambiente, saúde e segurança e emitido pela MNA. Isto pode ser explicado pelo fato de a empresa ter investido maciçamente em treinamentos voltados para a obtenção destas certificações. Muitos trabalhadores mencionaram a importância das certificações para competir no mercado, principalmente para exportar.

“A ISO 9000 é a certificação da qualidade. A outra que nós temos é a *Global Star*, que é a excelência em equipamentos... em meio ambiente, saúde e segurança. Fizemos treinamento disso” [Você usa as certificações, as normas?] “Ô! Bastante, direto...” (entrevista com Amarildo, eletricista de manutenção).

“É necessária, ainda mais na globalização” (entrevista com Valdir, auxiliar de produção).

“Para exportar tem que ter um certificado da ISO” (entrevista com Gilmar, preparador de máquinas especializado).

Os gerentes além de mencionarem a ISO 9000 e *Global Star*, mencionaram, em maior proporção, outros tipos de certificações, como a ISO 14000, ISO 9002 e outras certificações específicas para o produto que fabricam. Conforme mencionado na seção anterior, a empresa obteve o certificado da ISO 9000 em 1997, mas pretendia adequá-lo à revisão 2000 da norma até o ano de 2003; ademais, havia o interesse em obter a certificação *Global Star*. Para isto, os gerentes também foram treinados, sendo que alguns foram contratados particularmente para a implantação de sistemas de qualidade dentro da empresa e obtenção de certificações.

“Na [x Certificadora], eu trabalhei com produtos de pequeno porte (como liquidificadores), fazendo certificações [...]. Aí me convidaram para trabalhar no laboratório [da empresa C]: reformando, reforçando, dando um grau de confiabilidade maior... Tanto é que está culminando com a certificação do laboratório – a implantação do sistema de qualidade dentro do laboratório [...] Pela enorme experiência, atuo na área de normalização, regulamentações governamentais, certificações compulsórias que estão envolvidas nos produtos” (entrevista com Aníbal, chefe de laboratório de tecnologia).

“Ajudamos na elaboração e no mapeamento das necessidades nossas para a criação dos procedimentos, instituições de trabalho, da documentação para isso. Fomos treinados e agora passamos a ser agentes multiplicadores” (entrevista com Vítor, chefe de produção).

Muitos trabalhadores (30) e gerentes (38) disseram que trabalham em grupo; entretanto, o trabalho na fábrica não é organizado em grupos e prevalecem os “postos de trabalho” individualizados. Esta confusão foi recorrente nas entrevistas.<sup>48</sup>

Os trabalhadores disseram que trabalham em grupo porque acreditam que “cada um ajuda o outro”. O conceito de “cliente interno”, que prescreve que cada trabalho realizado num estágio do processo de produção interfere no estágio seguinte, foi mencionado algumas vezes. Além da ajuda mútua e das boas relações, alguns disseram que trabalham em grupo porque fazem rodízios entre postos de trabalho e participam de um grupo de ginástica na empresa para evitar DORT/LER. Apenas um trabalhador do setor de esmaltação, quando perguntado sobre o que entende por trabalho em grupo, associou o método à autonomia e assim exemplificou: “A nossa seção é praticamente uma auto-gestão, onde o nosso chefe passa dois meses sem ir lá. Nós somos em seis e cada um sabe o que deve fazer” (entrevista realizada com Carlos, operador de caldeira).

O entendimento que os gerentes explicitaram sobre o trabalho em grupo também apareceu associado a aspectos comportamentais, como participação/ envolvimento/ colaboração de todos. Por sua vez, mencionaram que participam de grupos formados para desenvolvimento de produtos, processos ou resolução de problemas, os quais envolvem pessoas de diferentes áreas. Conforme as entrevistas, muitos desses grupos são formados para desenvolverem projetos vinculados ao programa *Six Sigma*, visando melhorias e redução de custos.

Como já dito, a implantação do *Six Sigma* na empresa ocorreu através de um programa de treinamento intensivo, envolvendo gerentes, supervisores e encarregados e contando apenas com uma pequena participação dos trabalhadores do chão-de-fábrica. Isto gerou uma disparidade entre os trabalhadores e gerentes no que se refere à avaliação que fizeram quanto ao nível de conhecimento que têm sobre o programa, pois enquanto os gerentes, em sua maioria, disseram

---

<sup>48</sup> Segundo Araújo et al., na indústria automobilística, muitos gerentes usam o termo “grupo de trabalho” referindo-se às tradicionais linhas de montagem, justamente porque existem encontros diários entre seus membros (Alves et al., 2003 apud Araújo et al., 2003:12).

saber muito sobre o programa, uma vez que passam por treinamentos regularmente e desenvolvem projetos vinculados ao *Six Sigma*, uma grande proporção de trabalhadores disse que sabe que a empresa está adotando o programa, mas não tem muita informação sobre ele. Disseram que ficaram sabendo da existência do programa porque “existem alguns pôsteres na empresa”. Outros disseram: “eu vejo falar, mas explicar para mim mesmo o que significa, isto não” ou “é o trabalho que está sendo feito na empresa, mas não sei explicar”.

Também chama a atenção o fato de que enquanto a grande maioria dos gerentes está familiarizada com o *just-in-time* (JIT) interno e/ou externo, para os trabalhadores estes métodos são quase desconhecidos. Isto pode ser explicado pelo fato de a empresa adotá-los apenas de forma parcial e, por conseguinte, serem pouco difundidos no interior da fábrica. Como já mencionado, a empresa tem encontrado dificuldade para implantar o JIT/kanban interno, pois trabalham com muitos modelos de fogões e os pedidos dos clientes se concentram no final de cada mês, dificultando um planejamento da produção. Deste modo, a empresa conta com alguns estoques, antecipando possíveis erros na previsão de vendas. No tocante ao JIT/kanban externo, alguns fornecedores da empresa não têm conseguido manter um estoque para abastecer a fábrica, tendo, então, a empresa C que arcar com um estoque maior para atender de forma rápida às mudanças de pedidos.

Apenas 8 trabalhadores disseram conhecer o JIT interno e 5 trabalhadores disseram conhecer o externo. Suas principais fontes de conhecimentos são a prática da empresa, cursos ou treinamentos realizados e experiências de trabalho em outras empresas. Já os gerentes, além destas mesmas fontes, conhecem ambos os termos através dos livros, da imprensa e da universidade.

Poucos trabalhadores conhecem outros métodos e termos além destes que foram mencionados. Como exemplos, poucos operários explicaram o que entendem por “produção enxuta”, relacionando-a somente à redução de mão-de-obra. Também foram poucos os trabalhadores que souberam explicar o que significa o termo “produção flexível”. Estes que explicaram associaram-na à “mudanças rápidas na linha de produção para atender a demanda em tempo” e “mudanças de horários de trabalho conforme o aumento ou a diminuição da produção”. Foi recorrente nas explicações dos trabalhadores que disseram conhecer a “produção flexível” a

associação do termo à flexibilidade da jornada de trabalho, como uma das mulheres entrevistadas explicou:

“É trabalhar conforme a demanda. Se hoje tem serviço, então trabalhamos, se semana que vem não tem (serviço), então não trabalhamos. A gente nunca aprovou isto. Para a empresa a produção flexível tem benefícios, mas não vai gerar mais empregos” (entrevista realizada com Renata, operadora de produção).

Na prática, a empresa não adotou a flexibilização da jornada de trabalho. Houve uma tentativa para implantar o “banco de horas”, a qual não obteve sucesso devido à oposição do sindicato.

Constatou-se que os trabalhadores têm nas experiências de trabalho na empresa C sua principal fonte de aprendizagem e informações sobre os métodos, sendo os demais canais de informações e conhecimentos (livros, imprensa, universidade, etc) menos acessados. Já os gerentes têm tido mais acesso ao desenvolvimento de práticas e teorias organizacionais através das diversas fontes de informações e conhecimentos já mencionadas (livros, imprensa, universidade<sup>49</sup>, consultorias, etc).

Mais do que os trabalhadores, quando perguntados sobre os métodos e conceitos organizacionais, os gerentes se reportaram às experiências de trabalho anteriores. Disto, apreende-se que grande parte dos gerentes entrevistados tem experiências de conhecimentos sobre os métodos que foram construídos em seus itinerários ocupacionais. No entanto, também há um grupo de gerentes que tiveram seu primeiro emprego formal na empresa e nela constituíram suas carreiras. Deste grupo, muitos procuraram aumentar sua escolaridade já dentro da empresa, via supletivos ou ensino regular, e alcançaram os cargos de encarregados ou chefes de produção. Para estes, a prática de trabalho e os cursos e treinamentos oferecidos pela empresa se destacaram como os principais canais de informações sobre os novos métodos de qualidade e produtividade.

É interessante observar que alguns tipos de itinerários ocupacionais não permitiram que os trabalhadores tivessem contato com a maioria dos métodos, os quais são mais difundidos e empregados em setores que passaram por processos mais intensos de reestruturação (como o

---

<sup>49</sup> Apenas um trabalhador tem o superior completo e quatro trabalhadores não o concluíram.

automobilístico). Constatou-se, então, que alguns trabalhadores foram agricultores, trabalharam na construção civil ou nos setores de serviços e comércio (desempenhando funções de vendedor, ajudante de pedreiro, segurança, motorista, etc) antes de entrarem na empresa C e assim terem seu primeiro emprego na indústria<sup>50</sup>. Desse modo, a prática de trabalho na empresa C e os treinamentos e palestras por ela realizados se destacaram como as principais fontes de informações sobre os métodos para estes trabalhadores.

Como já dito nesta seção, embora apresentando um conteúdo variado, predominantemente os cursos e palestras oferecidos para os trabalhadores do chão-de-fábrica são relacionados à manutenção preventiva, ao controle da qualidade e às exigências colocadas pelos processos para obtenção das certificações ISO e *Global Star*. Referindo-se ao objetivo da empresa de obter esta última certificação (*Global Star*), um trabalhador comentou: “*Recebemos um livrinho sobre saúde, meio ambiente e segurança, mais palestra. A gente deve estudar o livro e saber os pontos*” (entrevista com um operador de produção). Através de relatos como esse, podemos notar que é difundida a idéia de que é importante assimilar o conteúdo dos cursos e palestras.

Diante do que foi exposto, como bem colocado por Gitahy (2000:13), percebemos que, com as mudanças, no nível do senso comum difunde-se a idéia de que a empresa e indivíduos devem se tornar “competitivos”, “políglotas”, “multidisciplinares”, “polivalentes” para sobreviver no novo mundo da “globalização”. Para atingir esses objetivos, “que ninguém sabe exatamente o que são e cada indivíduo entende à sua própria maneira”, é oferecido um conjunto de receitas, metodologias, técnicas, etc, difundido por uma ampla literatura, treinamentos, imprensa, universidade, consultorias, internet, redes inter-pessoais (colegas de outras empresas, como exemplo), etc.

Todos esses canais de informação mencionados têm contribuído para a disseminação de conceitos e métodos organizacionais, associados a um novo modelo de eficiência tecnológica e organizacional, mudando as rotinas no cotidiano do trabalho, as maneiras de fazer, pensar e sentir. As pessoas dentro da empresa vêem-se impelidas a absorver as informações passadas,

---

<sup>50</sup> Como bem analisou Salerno (1999), a indústria é a produtora de inovações organizacionais e exporta paradigmas para outras áreas da economia (como serviços).

particularmente através dos treinamentos, sobre as formas “adequadas” de organização. Assimilar o conteúdo dos treinamentos é então considerado importante para manter-se atualizado e “competitivo” dentro e fora da empresa. Dessa forma, termos como qualidade total, trabalho em grupo, certificações, passaram a fazer parte do vocabulário de trabalhadores e gerentes.

Mais adiante, no próximo capítulo, veremos através dos depoimentos que, tanto para os gerentes como para os trabalhadores, a realização de cursos e treinamentos, fora ou dentro da empresa, aparece associada à possibilidade de se manter no mercado de trabalho, devido à idéia da necessidade de reciclagem ou de atualização contínua. Acreditam que precisam capacitar-se para terem oportunidade de crescimento profissional ou apenas para assegurarem sua permanência no mercado formal de trabalho, uma vez que a falta de capacitação é percebida como uma barreira profissional. Nesse sentido, a auto-avaliação que essas pessoas fazem de sua iniciativa pessoal para elevarem seu nível de escolaridade e melhorarem a sua qualificação/capacitação profissional tanto pode gerar satisfação ou o contrário (incluindo sentimentos como o de culpa). Desse modo, os trabalhadores menos escolarizados buscam escolarizar-se via supletivo ou ensino regular e os que não fazem isso se sentem culpados. Os gerentes da empresa – mais escolarizados, em sua maioria – buscam novos cursos, como de pós-graduação ou de extensão universitária.

Além da elevação dos requisitos de escolaridade e aumento do treinamento formalizado, há evidências de que as transformações em curso nos processos produtivos têm demandado uma adequação comportamental dos trabalhadores às novas exigências dos processos produtivos reestruturados. Gitahy & Bresciani (1998:36) observaram que as mudanças na organização da produção e do trabalho embutiram mecanismos de autocontrole capazes de viabilizar a redução dos níveis hierárquicos (diminuindo o número de chefes) e de elevar a autonomia dos trabalhadores no que diz respeito à condução dos processos produtivos. O êxito das estratégias

empresariais passa a depender da motivação e da adesão dos participantes às metas de competitividade da empresa, aos programas de qualidade e às novas rotinas implementadas.<sup>51</sup>

Desse modo, espera-se do trabalhador, além de suas capacidades técnicas, “cooperação, criatividade, capacidades de iniciativa e decisão, capacidades comunicacionais, pensamento lógico e abstrato e sinergia para os trabalhos integrados em equipe” (Campos, 1997:33). Para Invernizzi (2000), há a exigência de um novo perfil comportamental que

“... está sendo construído através de três procedimentos principais: por uma seleção cuidadosa, pelo estímulo à participação e envolvimento dos trabalhadores e por processos de transmissão dos novos valores, construção que se vê reforçada pela situação adversa do mercado de trabalho” (Invernizzi, 2000:192).

Na empresa investigada, espera-se também essas características do corpo gerencial<sup>52</sup>. Nessa perspectiva, conforme o diretor de recursos humanos relatou, uma das ferramentas utilizada para a avaliação de desempenho dos gerentes – denominada *Four Es* – analisa quatro competências gerenciais, que são: (i) *Execute* (capacidade de execução); (ii) *Edge* (capacidade de enfrentar novas situações); (iii) *Energy* (apresentação de motivação pessoal); e (iv) *Energize* (capacidade de motivar os outros). O entrevistado relatou ainda que essa ferramenta foi importada da matriz norte-americana e é aplicada na fábrica em Campinas tanto para detectar necessidades de treinamento como para auxiliar nas decisões sobre promoção e aumento salarial. Segundo ele, a empresa C acrescentou mais duas competências na análise, sendo elas: (v) *Communication* (capacidade de comunicação); e (vi) *Administrative* (capacidade administrativa). A empresa também adotou uma outra ferramenta de avaliação de desempenho que permite a

---

<sup>51</sup> Pegler (2002), a partir de pesquisas que realizou em empresas de linha branca de grande porte, estudou o debate sobre a “dependência” do empregador da qualificação e das atitudes de seus empregados num contexto de reestruturação dos sistemas de gestão e do local de trabalho. Como conclusão, o autor sugeriu que as empresas modernizadas estão reagindo com uma série de políticas à perspectiva de se tornarem mais dependentes dos atributos dos trabalhadores. Novas formas de controle do trabalhador têm sido, por essas empresas, desenvolvidas ou refinadas.

<sup>52</sup> Uma informação interessante passada pelo diretor de recursos humanos é que foi feita uma espécie de análise do perfil psicológico dos gerentes em um dos módulos de um treinamento oferecido pela empresa somente para o corpo gerencial. Nesse módulo – denominado MBTI (*Myers Briggs Type Indicator*) – foram identificadas algumas características da personalidade de cada um dos gerentes participantes do curso (visando identificar, por exemplo, se o indivíduo é introvertido ou extrovertido). Após o curso, os gerentes começaram a usar crachás com algumas letras (códigos) correspondentes às suas características, identificadas no módulo MBTI. Durante as entrevistas, observamos que quase todos os gerentes usavam esses crachás.

classificação de cada gerente a partir da combinação de duas características: (i) resultado (cumprimentos de metas anuais); e liderança (capacidade de liderança)<sup>53</sup>. Esta última ferramenta também foi importada da matriz e auxilia a primeira na avaliação dos gerentes.

Além de subsidiarem as decisões sobre a concessão de aumentos salariais e de promoções, as avaliações de desempenho influem no processo de planejamento de treinamentos, pois, como relatou o diretor de recursos humanos, através do resultado das avaliações podem ser definidas ações coletivas para todo o corpo de gerentes (como um treinamento para todos os gerentes visando a melhoria da comunicação dentro da empresa, por exemplo) ou ações individuais para um determinado gerente que, em particular, apresenta alguma dificuldade.

Vale mencionar que a participação em projetos vinculados ao programa *Six Sigma* aparece na empresa como uma das exigências para os gerentes. O cumprimento das metas estabelecidas nesses projetos, geralmente relacionadas à qualidade e redução de custos, também é considerado na avaliação de desempenho.<sup>54</sup>

A empresa não possui um plano de cargos e salários claramente definido para seu quadro de funcionários. Durante as entrevistas, algumas pessoas, particularmente os gerentes que estão no “topo” da carreira dentro da empresa, identificaram a necessidade de um plano de carreira e de uma melhor definição na política salarial, conforme o comentário a seguir: “*O maior problema que se enfrenta é referente ao plano de carreira e à política de salário. Falta um plano de carreira*” (entrevista realizada com o gerente de tecnologia).

Existe um programa para os gerentes - o *incentive compensation* – que associa cumprimento de metas a bonificações em dinheiro. As metas alcançadas repercutem positivamente na revisão salarial dos gerentes que é feita no mês de março de cada ano. Já para assegurar o envolvimento dos trabalhadores do chão-de-fábrica, além do programa de sugestões já mencionado (*Clic*), a empresa possui um programa de participação nos resultados (PPR),

---

<sup>53</sup> De acordo com o diretor de recursos humanos, a classificação dos gerentes é obtida a partir de uma matriz (3X3) denominada Matriz *Nine Blocks*. A avaliação do cumprimento de metas anuais forma as 3 linhas da matriz e a capacidade de liderança forma as 3 colunas. O ideal é o que o gerente avaliado atinja o máximo de metas e possua liderança.

<sup>54</sup> O gerente de engenharia industrial, como exemplo, informou que no seu setor de trabalho é exigido que cada funcionário tenha no mínimo dois projetos de *Six Sigma* implantados por ano. Assim, completou: "Eu sou pago para fazer melhorias. Por isto, uso muito [o *Six Sigma*]".

através do qual é definida a quantia a ser dividida entre os trabalhadores pelo cumprimento das metas de produção.

Finalizando esta seção, não podemos deixar de mencionar que, de acordo com o gerente de produção, a empresa C tem optado pela contratação de trabalhadores menos jovens<sup>55</sup>, pois, segundo ele, *“a tendência é contratar trabalhadores mais maduros, entre 30 e 45 anos”*. O entrevistado explicou que *“há dez anos a tendência era abaixar a média das idades”*, o que foi mudado *“devido à falta de vontade dos jovens de assumirem compromissos”*.<sup>56</sup>

Considerando nossa amostra, a média das idades dos trabalhadores é de 35 anos, enquanto a dos gerentes é de 41 anos. Observamos que o gerente de produção associou maior idade a um maior comprometimento com o trabalho e objetivos da empresa. Tal associação foi por ele estabelecida baseando-se em sua experiência pessoal, uma vez que fez a seguinte avaliação: *“sofri muito com os jovens [no sentido de não terem o comportamento esperado]”*. O entrevistado demonstrou ainda preferência por trabalhar com pessoas casadas e de origem rural, dizendo: *“os casados são mais responsáveis, dificilmente há absenteísmo entre eles, principalmente por parte dos que vêm do interior”*.<sup>57</sup>

---

<sup>55</sup> Diferentemente, pesquisas anteriores a esta realizadas em empresas de linha branca (Campos, 1997; Gitahy & Cunha, 1999; Pegler, 2000) revelaram a preferência dessas empresas por trabalhadores mais jovens. Em algumas dessas investigações, essa preferência apareceu nas entrevistas associada ao maior nível de escolarização das novas gerações e a ausência de “vícios” adquiridos em empregos anteriores (supondo que as pessoas mais jovens, com menor experiência de trabalho, podem ser mais “moldáveis” aos padrões de comportamento da empresa). Como exemplo, uma pessoa do quadro gerencial de uma das empresas pesquisadas por Gitahy & Cunha (1999:17) avaliou *“que as pessoas mais novas ‘têm maior disposição e vontade de crescer e mais jogo de cintura’ e outro que as pessoas idosas geralmente não conseguem se adaptar à nova filosofia das empresas”*. As autoras frisaram, entretanto, que essa avaliação pode ser diferente quando levada em conta a natureza do trabalho realizado. Segundo elas, outro entrevistado disse que *“na ferramentaria, procura-se ter mão-de-obra com mais experiência, com 40 a 45 anos, embora se prefira pessoas com mais ou menos 30 anos para trabalhar com máquinas de controle numérico”* (Gitahy & Cunha, 1999:17). No sentido de contextualizar, vale observar a época em que foram realizadas essas pesquisas. A pesquisa realizada por Pegler contemplou o período de 1985 a 1994; a de Gitahy & Cunha foi realizada entre 1996 e 1997; e a de Campos foi feita no ano de 1996.

<sup>56</sup> Analisando a evolução do emprego segundo faixa etária na indústria brasileira de linha branca, Peticarrari (2003:34), a partir dos dados da RAIS, verificou que de 1994 a 2000, ocorreu um ligeiro aumento na participação dos trabalhadores com idade entre 30 a 49 anos. Já entre os trabalhadores com 18 a 29 anos, a participação praticamente não foi alterada.

<sup>57</sup> Nesse sentido, é interessante notar que mais de 80% dos gerentes e trabalhadores da amostra são casados e têm filhos.

No próximo capítulo, quando iremos focalizar os trabalhadores e gerentes da empresa C, será destacada a presença de um grupo de pessoas que têm origem rural e fizeram carreira na empresa, dentre as quais, o gerente mencionado. Adiantamos que o grupo apresentou avaliações semelhantes no que se refere a alguns aspectos das mudanças em curso na empresa e sobre suas condições de trabalho.

## **2.4 Relações com o Sindicato**

A empresa estudada apresentou uma alta taxa de sindicalização dos seus trabalhadores (59%), quando comparada com a média da categoria (cerca de 45%) (Araújo & Figueiredo, 2003)<sup>58</sup>. O processo de aquisição da empresa pela multinacional e a adoção de novos métodos de gestão não tem alterado, de forma significativa, esse índice. Tal fato parece indicar que as mudanças organizacionais e de gestão em curso na empresa após sua desnacionalização não têm tido influência sobre o índice de sindicalização desta empresa.

Vale observar, no entanto, que ao investigarem a influência das novas formas de gestão do trabalho sobre a relação dos trabalhadores com o sindicato, Araújo & Figueiredo (2003:15) perceberam que os depoimentos de alguns sindicalistas, filiados ao sindicato que representa os trabalhadores da empresa C, apontam “para uma maior dificuldade de mobilização dos trabalhadores nos últimos anos, o que por sua vez, vem sendo a tônica no movimento sindical de maneira geral”. De acordo com as autoras, para a direção desse sindicato,

“... o desemprego é o principal motivador do comprometimento dos funcionários com as empresas e do seu afastamento das atividades sindicais, pois o medo de perder o emprego atua como um estímulo mais poderoso do que os argumentos da colaboração e da parceria levados a cabo pelas gerências” (Araújo & Figueiredo, 2003:11).

Mais adiante, no próximo capítulo, veremos que tanto as entrevistas realizadas com os trabalhadores, como com os gerentes, corroboram esta avaliação. As percepções desses agentes sobre as suas condições de trabalho pareceram ser influenciadas pelo conhecimento que têm

---

<sup>58</sup> Os trabalhadores da empresa C são representados pelo Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas e Região, “que é filiado à CUT desde 1984, quando a oposição sindical assumiu a direção. Dentro do espectro cutista, este é um sindicato vinculado às correntes de esquerda. Sua diretoria foi formada, nos anos 80, majoritariamente pela tendência ‘CUT pela Base’, que é hoje identificada com a ASS (Alternativa Sindical Socialista, da qual faz parte, principalmente, a corrente petista Fórum Socialista) (Araújo & Figueiredo, 2003:8).

sobre a situação do mercado de trabalho e por um sentimento de insegurança, no que diz respeito a conseguirem preservar seus empregos ou manter-se no mercado formal de trabalho. Sobre a relação entre o sindicato e a empresa C, o diretor de recursos humanos disse que as principais questões levantadas por parte do primeiro mudam a cada ano e geralmente se referem à redução da jornada de trabalho, aos reajustes e aumentos salariais, aos benefícios trabalhistas, à terceirização e à participação nos lucros e resultados (PLR)<sup>59</sup>. No ano de 2001, segundo o entrevistado, “a grande bandeira foi a renovação da cláusula de estabilidade dos lesionados. Isto é o que pegou firmemente”. Explicou a preponderância desse último tema em relação aos demais “como uma demanda que veio se acumulando desde o ano anterior”.

Os altos índices de LER/DORT têm mobilizado tanto a empresa como o sindicato. A empresa tem adotado medidas para prevenir a doença (seção 2.1) e o sindicato tem exigido a adoção dessas medidas preventivas além de procurar defender os direitos dos trabalhadores lesionados.<sup>60</sup>

A presença do sindicato na fábrica foi mencionada pelo diretor de recursos humanos e pelo gerente de produção. De acordo com os entrevistados, ocorrem na empresa reuniões freqüentes entre os sindicalistas e a gerente de remuneração e relações sindicais. Ainda segundo eles, no passado as relações entre a empresa e o sindicato eram mais conflituosas.

Nos últimos anos, na avaliação do diretor de recursos humanos, os contatos mais freqüentes entre a empresa e o sindicato possibilitaram que a relação entre ambos

“... passasse a ser de muito conflitiva para uma relação não de lua-de-mel, mas de uma proximidade, de compreender melhor os interesses e as necessidades das duas partes [...]

---

<sup>59</sup> Na empresa, o PLR (Participação nos Lucros e Resultados) é equivalente ao PPR (Programa de Participação nos Resultados).

<sup>60</sup> Vale dizer que os trabalhadores lesionados possuem estabilidade no emprego devido à doença que contraíram no desempenho de seu trabalho. Sobre isto, de acordo com informações obtidas por Araújo & Figueiredo (2003), a empresa C tem tentado constantemente, nos últimos anos, eliminar dos acordos coletivos a cláusula que concede estabilidade aos trabalhadores portadores de LER/DORT. Por outro lado, o sindicato tem se colocado na defesa da estabilidade dos trabalhadores lesionados e tem conseguido algumas conquistas importantes, como: a reintegração dos trabalhadores demitidos após adquirirem LER/DORT ou que sofreram acidente de trabalho e o pagamento de indenização referente ao valor total dos salários não recebidos durante os meses em que o trabalhador esteve fora da empresa.

Mais proximidade, acesso e respeito entre as partes” (entrevista realizada com o diretor de recursos humanos).<sup>61</sup>

No entanto, os conflitos continuam existindo, principalmente relacionados à flexibilização da jornada de trabalho, salários e ao programa de participação nos resultados (PPR). De acordo com o mesmo gerente citado anteriormente, o interesse da empresa em vincular a gratificação do PPR ao alcance de metas tem sido um ponto de difícil negociação com o sindicato. Na percepção do entrevistado,

“O sindicato acha que metas são coisas da empresa e o funcionário não pode participar do gerenciamento da empresa [...] O sindicato não aceita muito bem essa coisa de ligar a metas, prefere muito mais a negociação para se conseguir um abono – um ganho adicional pontual pro trabalhador, do que fazer um programa que vise mais a conquista pelo comprometimento dos empregados com os objetivos da empresa” (entrevista realizada com o diretor de recursos humanos).

As terceirizações também foram mencionadas pelo diretor de recursos humanos como um ponto extremamente difícil de ser discutido com o sindicato; assim relatou:

“As terceirizações que fizemos foram feitas por decisão da empresa, não compartilhamos isso, embora saibamos da opinião do sindicato [...] O sindicato é radicalmente contra os processos de terceirização” (entrevista realizada com o diretor de recursos humanos).

Uma entrevista com um dirigente sindical sobre o processo de reestruturação, segundo Araújo et al. (2002:17), revelou que a prioridade do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas (que representa os trabalhadores da fábrica C) tem sido “criticar a ideologia envolvida na reestruturação e denunciar seus efeitos perversos sobre os trabalhadores”. Desse modo, o sindicato tem negociado alguns processos, como o de terceirização, num esforço orientado “para defender os trabalhadores da flexibilização e da redução de seus salários”.

O estudo realizado por Araújo & Figueiredo (2003:9) apontou para esta mesma direção. As autoras, ao analisarem o discurso de alguns dirigentes desse mesmo sindicato, observaram que para estes “a reestruturação produtiva tem como um de seus resultados a polivalência, a

---

<sup>61</sup> Acredita também que ocorreu uma mudança no sentido de a empresa adotar estratégias para melhorar as relações entre diretores, gerentes, supervisores, pessoal administrativo e trabalhadores do chão-de-fábrica. Como parte da política da empresa que visa melhorar as relações entre estes agentes, os dois gerentes mencionaram que todos usam o mesmo restaurante.

redução de postos de trabalho, a intensificação do ritmo de trabalho e a busca do consentimento e envolvimento dos operários”. Ainda para as autoras, “esse processo é entendido de forma parcial pelos dirigentes sindicais”, pois, em geral, “eles entendem a reestruturação produtiva como uma somatória de algumas novas técnicas gerenciais e algumas inovações tecnológicas, ressaltando os aspectos e impactos negativos para os trabalhadores”.

Araújo & Figueiredo (2003:14) sugerem que os sindicalistas por elas entrevistados

“... parecem ter clareza quanto às deficiências de sua atuação; contudo, não conseguem, talvez por falta de um acompanhamento sistemático das inovações introduzidas nas distintas plantas industriais, entender a totalidade das mudanças tecnológicas e gerenciais que ocorreram e que continuam a ocorrer nas empresas metalúrgicas da região de Campinas”.

Não obstante, considerando o contexto de desemprego generalizado e as deficiências de sua atuação, o sindicato tem conseguido algumas conquistas importantes para os trabalhadores que sofreram lesões ou acidentes no trabalho; também tem lutado pela representação legal dos trabalhadores empregados nas empresas terceiras, bem como pela garantia dos direitos conquistados para todos os trabalhadores.

Embora os conflitos entre o sindicato e a gerência da empresa continuem a existir, de acordo com as entrevistas, tem ocorrido nos últimos anos uma melhora no relacionamento entre estes agentes no interior da planta. As negociações têm ocorrido de forma mais freqüente e alguns resultados positivos dessas negociações, particularmente relacionados às questões de saúde e segurança do trabalhador, têm aparecido. Nesse sentido, algumas mudanças têm sido feitas objetivando melhorar as condições ergonômicas de trabalho para evitar doenças ocupacionais. O grande desafio para o sindicato, como observou Araújo et al. (2002), é conseguir assegurar a existência da democracia no local de trabalho para que seja possível que tanto os trabalhadores como seus representantes possam se envolver e ter influência sobre os processos de mudança dentro da empresa.

## **2.5 - Considerações Finais**

Os resultados apresentados no decorrer desse capítulo permitiram confirmar que, após ter sido adquirida pela multinacional norte-americana, a empresa teve o seu processo de

reestruturação intensificado. Foram feitos investimentos em equipamentos e máquinas mais modernas e passaram a ser adotadas novas técnicas de gestão e organização da produção e do trabalho. Vimos que, com adequações, a empresa adotou algumas “técnicas japonesas” como o *just-in-time/kanban*. As células de produção também foram introduzidas em alguns lugares específicos na fábrica.

No entanto, chamou a atenção o fato de que as principais mudanças introduzidas após a entrada da MNA estão relacionadas aos processos de certificações e programas de qualidade implementados, em particular, ao *Six Sigma*<sup>62</sup>. A implantação do programa tanto acarretou uma intensificação dos treinamentos oferecidos pela empresa, como colocou novas exigências para o quadro de funcionários, em termos de cumprimento de metas para diminuir a quantidade de defeitos/ erros nas operações realizadas em todos os setores da fábrica. Notamos que essas exigências em termos de qualidade transpuseram os “muros da fábrica”, atingindo os fornecedores da empresa, os quais vêm sofrendo pressões e estímulos para também obterem as certificações.

Quanto aos processos de treinamento, constatamos que esses têm se configurado em importantes canais de difusão de alguns conceitos e métodos organizacionais associados a um “novo paradigma flexível de produção”. As informações e o conhecimento a respeito desses métodos, disseminados nas palestras e cursos oferecidos pela empresa, têm sido vistos pelos trabalhadores e gerentes como uma oportunidade de elevarem sua qualificação e, por conseguinte, assegurarem sua permanência no mercado de trabalho.

Assim, de uma forma geral, os trabalhadores na empresa C avaliaram positivamente os treinamentos recebidos. Percebe-se que o acesso a treinamentos tem influência na auto-estima desses trabalhadores, uma vez que eles tendem a se sentir valorizados pela empresa, na medida em que avaliam que o treinamento contribuiu para o aumento de seus conhecimentos e para a compreensão dos processos produtivos.

Contudo, os gerentes, com maior frequência que os trabalhadores, revelaram que tiveram oportunidades de fazer cursos e treinamentos dentro da empresa pesquisada e em outras

---

<sup>62</sup> As palavras do gerente de qualidade da empresa dão uma idéia da importância atribuída ao programa: “o *Six Sigma* é a alma da multinacional [...] É a nossa cola. É uma busca de melhoria contínua”.

empresas onde trabalharam. Além disso, fazem mais cursos por conta própria e acessam mais fontes de conhecimentos, quando comparados com a maioria dos trabalhadores. Desse modo, como Campos (1997), observamos aqui a existência de circuitos diferenciados na disseminação do conhecimento, os quais podem aprofundar as segmentações já existentes entre trabalhadores e gerentes e no interior de cada grupo. No coletivo de trabalhadores percebe-se que essas diferenciações podem limitar ainda mais o acesso destes às informações e decisões.

Vimos também que a redução dos níveis hierárquicos, a introdução de novos equipamentos mais sofisticados nos processos produtivos e a terceirização de algumas atividades produtivas e de serviços acarretaram a redução do emprego na planta investigada. Além disso, a elevação dos requisitos de escolaridade como critério de seleção passou a ser uma barreira à entrada das pessoas menos escolarizadas na planta.

No que se refere às atribuições dos trabalhadores da produção, estas passaram a incluir atividades de manutenções simples de máquinas e equipamentos e atividades relacionadas à certificação da qualidade, como a inspeção visual das peças e atividades de organização e limpeza do local de trabalho. Apesar do aumento das atribuições dos trabalhadores e da exigência de maior escolaridade, parece não haver por parte da empresa contrapartidas fundamentais para os trabalhadores, como um plano de carreira e salários, maior estabilidade no emprego e maiores benefícios (salários indiretos). Nesse sentido, os gerentes, bastante pressionados pelas metas de qualidade e produtividade, reclamaram da inexistência de contrapartidas, como um plano de carreira e salários. É claro que o elevado índice de desemprego no país, a fragilização dos sindicatos (com as devidas exceções) e as pressões por redução de custos contribuem para essa situação dentro da empresa.

### CAPÍTULO 3 – PERCEPÇÕES DE TRABALHADORES E GERENTES SOBRE AS MUDANÇAS NO TRABALHO

Neste capítulo serão examinadas as percepções e avaliações de trabalhadores e gerentes sobre as mudanças ocorridas na empresa após sua desnacionalização e as implicações dessas mudanças sobre o seu trabalho. Além disso, buscou-se captar o nível de satisfação desses trabalhadores e gerentes em relação à empresa e a alguns aspectos concernentes à sua realidade de trabalho. Vale lembrar que o período investigado (pós-desnacionalização) se caracteriza pela intensificação da introdução de inovações tecnológicas e organizacionais na planta, particularmente pela formalização do sistema de qualidade e adoção de novos métodos de gestão e organização da produção.

As respostas a essas questões foram associadas às características das pessoas entrevistadas, sendo elas: idade, sexo, as experiências anteriores de trabalho (a natureza do trabalho que as pessoas entrevistadas já realizaram, bem como as empresas e/ou setores produtivos nos quais já trabalharam), a situação atual de trabalho (como posição ocupada na estrutura hierárquica da empresa, características do trabalho que realizam, antiguidade na empresa e realização de treinamentos/cursos oferecidos pela empresa). Algumas outras características aquisitivas, como escolaridade e natureza do treinamento adquirido, também foram consideradas.

O eixo do argumento é que a vivência das condições de trabalho e das experiências de mudança não é a mesma para os homens e as mulheres, os migrantes chegados da zona rural e as pessoas com trajetória na indústria, as pessoas com maior escolaridade e as menos escolarizadas, os jovens e os adultos. Desse modo, em nenhum momento, qualquer um dos grupos investigados – de gerentes e trabalhadores – foi tratado como um todo homogêneo. Longe disso, procuramos ressaltar a diversidade no interior de cada um deles. No entanto, os gerentes foram separados dos trabalhadores pela diferenciação de *status* e de papéis no interior da empresa.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Procuramos não perder de vista que “a organização é um espaço de relações sociais que significa que certa situação organizacional é constituída antes de tudo de relações de poder” (Mello, 1985:166).

Nossa pretensão com este estudo foi apreender a percepção dos trabalhadores e gerentes sobre as mudanças na empresa a partir de suas vivências e situação de trabalho na empresa. Para tanto, insistimos na análise do conjunto dos relatos, tentando verificar se não há efetivamente algumas diferenças entre eles quanto a determinados aspectos, se alguns entrevistados têm colocações divergentes e ainda como se pode entender estas variadas posições. Com esse intuito, trabalhamos com um conjunto de entrevistas e não apenas com alguns casos isolados. Como já dito, o estudo pretendeu mais identificar alguns elementos que ajudassem a compreender as diferentes maneiras de perceber as mudanças no mundo trabalho do que testar hipóteses referentes a essa questão.

Este capítulo está organizado em 5 seções. Na primeira são apresentadas algumas características do conjunto de pessoas entrevistadas – trabalhadores e gerentes. Nas três seções seguintes são apresentadas as avaliações dos dois grupos sobre as mudanças na empresa e as suas conseqüências para o trabalho dentro da empresa. Buscou-se captar ainda o nível de satisfação dessas pessoas associando-o a suas diferentes trajetórias e experiências. Na última seção serão sintetizados os principais achados expostos no decorrer do capítulo.

### **3.1 – Os trabalhadores e Gerentes: Caracterização Geral da Amostra**

Foram entrevistados 53 trabalhadores (42 homens e 11 mulheres) e 48 gerentes (41 homens e 7 mulheres)<sup>2</sup>. A amostra de trabalhadores foi escolhida em um universo com cerca de 1500 trabalhadores de forma proporcional aos diferentes setores da produção<sup>3</sup>, sendo selecionados os trabalhadores com pelo menos cinco anos de empresa (tempo suficiente para compararem a fase pré e pós-desnacionalização da empresa). Já a amostra de gerentes, conforme mencionado no início desta dissertação, contemplou quase totalmente o universo pesquisado.

A escolaridade da maioria dos trabalhadores é segundo grau completo ou mais e quanto à idade, a maioria se concentra na faixa de 30-39 anos (a média é de 35 anos). As cinco pessoas

---

<sup>2</sup> Lembramos que foram agrupadas e denominadas de “gerentes” as pessoas do *staff* administrativo que tinham pelo menos uma pessoa sob o seu “comando” (diretores, gerentes, chefes, coordenadores e encarregados).

<sup>3</sup> Foram entrevistados trabalhadores dos setores de esmaltação, pintura, montagem, estamperia, manutenção, transformação, ferramentaria, vendas e abastecimento.

mais novas da amostra têm 25 anos e a mais velha (uma pessoa) tem 46, (todas do sexo masculino). Percebe-se que a maior parte dos trabalhadores mais velhos, que estão na faixa de 40-49 anos, possui um grau de escolaridade menor (primeiro grau incompleto e completo). Dentre os 11 trabalhadores que estão nessa faixa, só 3 fizeram o segundo grau completo e uma pessoa concluiu o ensino superior. Já as pessoas mais novas (faixa dos 20-29 anos) se concentram num nível de escolaridade maior, pois a maioria concluiu o segundo grau.

No caso dos gerentes, a maioria deles concluiu o curso superior e se concentra em duas faixas etárias (30-39 e 40-49 anos; a média é de 41 anos). A pessoa mais nova tem 27 anos e a mais velha 56 anos (um homem e uma mulher, respectivamente). Todas as mulheres gerentes entrevistadas concluíram curso superior.

Tabela 3.1 - Escolaridade por Idade de Trabalhadores e Gerentes

		1º grau incompl.	1º grau completo	2º grau incompl.	2º grau completo	3º grau incompl.	3º grau completo	Total	Total (%)
Trabalhadores T= 53	20-29 anos	3	1	1	8	3	0	16	30
	30-39 anos	2	4	3	16	1	0	26	49
	40-49 anos	3	4	0	3	0	1	11	21
	Total	8	9	4	27	4	1	53	100
	Total (%)	15	17	7,5	51	7,5	2	100	100
Gerentes T= 48	20-29 anos	0	0	0	0	0	2	2	4,2
	30-39 anos	0	1	1	3	1	13	19	39,6
	40-49 anos	1	0	0	6	3	12	22	45,8
	50-59 anos	0	1	0	1	0	3	5	10,4
	Total	1	2	1	10	4	30	48	100
	Total (%)	2,1	4,2	2,1	20,8	8,3	62,5	100	100

Fonte: Pesquisa de campo, 2002.

Tabela 3.2 - Salários dos Trabalhadores (em Salários Mínimos) por Escolaridade e Sexo

		1º grau incompl.	1º grau completo	2º grau incompl.	2º grau completo	3º grau incompl.	3º grau completo	Total	Total (%)
Homens T= 42	3,01 a 4	0	1	1	3	0	0	5	12
	4,01 a 5	4	2	0	5	1	0	12	28,8
	5,01 a 7	2	4	2	11	3	0	22	52
	7,01 a 10	0	1	0	1	0	0	2	4,8
	10,01 a 15	0	0	0	0	0	1	1	2,4
	Total	6	8	3	20	4	1	42	100
	Total (%)	14,2	19	7,1	47,8	9,5	2,4	100	100
Mulheres T= 11	3,01 a 4	0	1	0	1	0	0	2	18,2
	4,01 a 5	2	0	1	3	0	0	6	54,5
	5,01 a 7	1	0	0	1	0	0	2	18,2
	7,01 a 10	0	0	0	1	0	0	1	9,1
	Total	3	1	1	6	0	0	11	100
	Total (%)	27,3	9,1	9,1	54,5	0	0	100	100

Fonte: Pesquisa de campo, 2002.

Quanto ao salário, os trabalhadores, independentemente da escolaridade, se concentram na faixa salarial de 5,01 a 7,00 sm (salários mínimos). No entanto, vale destacar que seis mulheres que concluíram o segundo grau recebem de 4,01 a 5,00 sm, enquanto os homens se concentram numa faixa acima – a de 5,01 a 7,00 sm.

Um exame dos dados da RAIS revelou que a maioria dos trabalhadores entrevistados da empresa C recebe mais do que a média salarial dos trabalhadores do mesmo setor. Enquanto, em 2000, 44,98% da força de trabalho do setor de linha branca recebiam mais de 5 salários mínimos (Peticarrari, 2003), na empresa investigada, este percentual sobe para 59,2%<sup>4</sup>. Quanto ao padrão de vida, é interessante notar que 81,1% dos trabalhadores têm casa própria e 71,7% têm carro.

Tabela 3.3 - Salários dos Gerentes (em Salários Mínimos) por Escolaridade e Sexo

		1º grau incompl.	1º grau completo	2º grau incompl.	2º grau completo	3º grau incompl.	3º grau completo	Total	Total (%)
Homens T= 35	4,01 a 5	0	0	0	1	0	0	1	2,9
	5,01 a 7	0	0	0	0	0	1	1	2,9
	7,01 a 10	0	0	0	1	0	1	2	5,8
	10,01 a 15	1	0	1	4	1	1	8	22,8
	15,01 a 20	0	2	0	3	1	3	0	25,6
	Mais de 20	0	0	0	1	2	11	14	40
	Total	1	2	1	10	4	17	35	100
Total (%)	2,9	5,8	2,9	29	11,4	48	100	100	
Mulhe- res T= 6	15,01 a 20	0	0	0	0	0	5	5	83
	Mais de 20	0	0	0	0	0	1	1	17
	Total	0	0	0	0	0	6	6	100
	Total (%)	0	0	0	0	0	100	100	100

Fonte: Pesquisa de campo, 2002.

Os gerentes que declararam seus rendimentos (41) se concentram em duas faixas salariais: quinze pessoas recebem acima de 20,01 sm e quatorze recebem entre 15,01 a 20,00 sm. Observa-se que a faixa salarial de maior concentração feminina é a de 15,01 a 20,00 sm, enquanto entre os gerentes do sexo masculino, essa concentração ocorre na faixa de salários acima de 20,01 sm.

<sup>4</sup> Vale lembrar que como consequência da intensificação do processo de reestruturação, no decorrer da década de 90, a produtividade das principais empresas do setor de linha branca foi aumentada. Não obstante, de forma concomitante, ocorreram expressivas perdas salariais dos trabalhadores dessa indústria. Em 1994, 53,31% dos trabalhadores se concentravam nas faixas salariais de 7 salários mínimos ou mais, já em 2000, apenas 27,40% da mão-de-obra se concentravam nessas mesmas faixas salariais. Os trabalhadores que recebiam de 2 a 4 salários mínimos passaram de 13,12% em 1994 para 32,31% em 2000 (Peticarrari, 2003).

Chamou a atenção o fato de a empresa contar com um número significativo de trabalhadores e alguns gerentes antigos, que fizeram carreira na empresa. O tempo médio de empresa é muito alto entre os trabalhadores da amostra (10 anos na média), sendo que o trabalhador mais antigo está há mais de 23 anos na empresa. Já entre os gerentes que compuseram a amostra, existe um grupo mais antigo, mas vários foram contratados após a aquisição.

Para 10 trabalhadores o trabalho na empresa é o primeiro emprego formal. Entre estes, estão os trabalhadores mais antigos da empresa (2 homens e 2 mulheres que têm 23 anos de serviço ou mais). Quanto aos gerentes, onze têm seu primeiro emprego formal na empresa, onde constituíram suas respectivas carreiras. Entre estes onze gerentes, seis foram lavradores ou agricultores, antes de conseguirem o emprego na empresa. Alguns trabalhadores também têm trajetórias semelhantes a essa, qual seja, tiveram origem rural e construíram carreira na empresa. Mais adiante, veremos que este grupo de pessoas apresentou avaliações semelhantes no que se refere a alguns aspectos das mudanças em curso na empresa e sobre suas condições de trabalho.

Considerando somente o grupo de trabalhadores, quase todas as mulheres entrevistadas (10) desenvolvem atividades de montagem. Os homens, além do setor de montagem, estão concentrados na esmaltação e estamparia. A maioria dos homens e mulheres (74%) está há mais de 3 anos no mesmo cargo. Os quatro trabalhadores mais antigos são os que estão há mais tempo no mesmo cargo – mais de 15 anos.

É comum o recrutamento de trabalhadores através das redes familiares e de amigos<sup>5</sup>. 51% dos trabalhadores têm algum parente trabalhando na fábrica e 64,2% disseram que conseguiram o emprego através de indicações de parentes e amigos.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Nichols, Sugur & Demir (2002:22) ao relatarem os achados da pesquisa realizada em três fábricas de linha branca na Turquia, mencionaram que em uma das fábricas produtoras de fogão “a tradição tem sido o pai perguntar para o filho se ele quer ocupar seu lugar quando ele aposentar. Em todo lugar existem irmãos e pais que trabalham na fábrica”. Nessa mesma perspectiva, Chun (2002:1) mencionou que alguns autores que realizaram estudos sobre a indústria de linha branca na Coreia do Sul têm analisado que “o recrutamento de parentes tem contribuído para a assimilação do *ethos* e da ‘cultura’ da empresa”.

<sup>6</sup> Vale observar que as relações de parentesco ou de confiança estabelecidas entre o funcionário e seu indicado podem ser utilizadas pela empresa com o propósito de reforçar seu controle, isto porque o funcionário mais antigo pode se sentir responsável pelas atitudes de seu indicado.

Vale mencionar que dentre os 53 trabalhadores entrevistados, 43 são casados (81,1%) e 34 têm filhos (64,2%). Quanto aos gerentes, a grande maioria também é casada (83,3%) e tem filhos (72,9%). Os dois grupos também se aproximam quanto à quantidade de filhos, pois tanto os gerentes como os trabalhadores, em sua maioria, têm apenas um ou dois filhos.<sup>7</sup>

### 3.2 – Percepções e Avaliações dos Trabalhadores e Gerentes sobre as Mudanças

No tocante às avaliações sobre as mudanças no trabalho, a tabela a seguir descreve as respostas de gerentes e trabalhadores para a pergunta: “*Em comparação com cinco anos atrás, como os aspectos a seguir, mudaram para você? Comente*”. Os aspectos avaliados são: *direito de tomar decisões, carga de trabalho, salário, stress, satisfação, segurança no emprego e perspectivas de carreira*. As alternativas de respostas para as pessoas entrevistadas são: *melhor, pior, igual ou não sei*.

Tabela 3.4 - Avaliação dos Trabalhadores e Gerentes sobre as Mudanças na Empresa

		(48 gerentes e 53 trabalhadores) T=101				Em %			
		Melhor	Pior	Igual	Não Sei	Melhor	Pior	Igual	Não Sei
Gerentes T= 48	Direito de tomar decisões	41	2	3	2	85,4	4,2	6,2	4,2
	Carga de trabalho	14	21	13	0	29,2	43,7	27,1	0,0
	Salário	21	8	19	0	43,8	16,6	39,6	0,0
	Stress	9	27	11	1	18,8	56,2	22,9	2,1
	<b>Satisfação</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>66,7</b>	<b>8,3</b>	<b>22,9</b>	<b>2,1</b>
	Segurança no Emprego	21	5	19	3	43,8	10,4	39,6	6,2
	Perspectivas de Carreira	31	3	13	1	64,6	6,2	27,1	2,1
Trabalhadores T=53	Direito de tomar decisões	30	3	18	2	56,6	5,7	34,0	3,8
	Carga de trabalho	15	12	25	1	28,3	22,6	47,2	1,9
	Salário	27	8	17	1	50,9	15,1	32,1	1,9
	Stress	11	20	21	1	20,8	37,7	39,6	1,9
	<b>Satisfação</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>49,1</b>	<b>15,1</b>	<b>34,0</b>	<b>1,9</b>
	Segurança no Emprego	18	13	20	2	34,0	24,5	37,7	3,8
	Perspectivas de Carreira	19	12	19	3	35,8	22,6	35,8	5,7

Fonte: Pesquisa de campo, 2002.

<sup>7</sup> Entre os 35 gerentes e 34 trabalhadores que têm filhos, 8 gerentes e somente 2 trabalhadores têm mais de 2 filhos.

Observa-se que a maioria dos trabalhadores e gerentes considerou que a sua satisfação pessoal com o trabalho está melhor ou igual, apesar dos gerentes, em maior proporção, considerarem que houve um aumento tanto da carga de trabalho como do *stress*. Por sua vez, a metade dos trabalhadores avaliou que houve uma melhora em termos salariais. Foi constatado que o nível de satisfação dos trabalhadores dessa empresa com relação ao salário é bastante alto. Perguntados se estavam satisfeitos com seu salário, 46 trabalhadores (86,8%) disseram que estavam satisfeitos com o valor recebido. Vale lembrar que a maioria dos trabalhadores entrevistados da empresa C recebe mais do que a média salarial dos trabalhadores do mesmo setor.

A seguir, serão apresentados algumas características e aspectos das histórias e experiências dos trabalhadores e gerentes que compuseram nossa amostra. Os entrevistados foram organizados em cinco grupos de trabalhadores e três grupos de gerentes, cujas trajetórias, ou algumas características em comum, nos ajudam a compreender o sentido de suas respostas quanto às mudanças em curso na empresa e a seu trabalho.

### **3.3 – Apresentando os Trabalhadores**

Os trabalhadores foram distribuídos em 5 grupos: 1) “lesionados”, ou portadores de doença ocupacional; 2) trabalhadores de origem rural; 3) “esperando a aposentadoria”, ou que se vêem com poucas perspectivas profissionais; 4) “trabalhadores com perspectiva de carreira”, ou que se vêem com perspectiva de carreira; 5) “trabalhadores que querem mudar de atividade, ou de ramo”. Os grupos foram organizados na medida que algumas características em comum entre as pessoas entrevistadas nos ajudaram a compreender suas respostas e atitudes face às transformações.

## Os “lesionados”

Esse grupo é formado por seis trabalhadores (4 homens e 2 mulheres) que têm em comum o fato de terem contraído doença relacionada à sua ocupação dentro da empresa<sup>8</sup> e a insatisfação com suas condições de trabalho e de vida. Todos explicitaram que não vêem muitas perspectivas profissionais, reclamaram de suas condições de trabalho e relacionaram suas insatisfações à doença que contraíram.

Quatro desses trabalhadores têm entre 26 e 32 anos (dentre eles, uma mulher com 32 anos) e os dois restantes têm 37 e 43 anos (um homem e uma mulher, respectivamente). Quanto à escolaridade, duas pessoas concluíram o segundo grau, duas concluíram o primeiro grau e duas não concluíram. Dois deles recebem de 5,01 a 7,00 sm e os demais estão nas duas faixas salariais mais baixas da empresa. Quatro pessoas estão na empresa entre quatro e sete anos, enquanto duas estão há 23 e 13 anos.

Independente da idade, esses trabalhadores apresentam-se insatisfeitos com suas condições de trabalho e não vêem muitas perspectivas profissionais, relacionando essa insatisfação à doença que contraíram. Vale destacar as dificuldades que essas pessoas enfrentam para desenvolverem suas atividades na empresa e a discriminação que sofrem por parte dos colegas, conforme relata o depoimento deste trabalhador:

“O meu problema é que eu tenho lesão – tenho os dois ombros lesados e tenho uma cirurgia na coluna, tudo aqui na empresa. Eu acho que amigo é verdadeiro, mas eles fazem brincadeiras que ofendem, eles te chamam de aleijado, lógico que a gente que tem esse tipo de problema, aprende a conviver com ele” (Pedro, 37 anos, montador, 5 anos e meio na empresa).

As duas mulheres do grupo além de relatarem as dificuldades que têm para realizar seu trabalho na empresa, falaram dos problemas enfrentados para desempenhar as atividades domésticas:

---

<sup>8</sup> Como já dito, a empresa apresenta uma alta incidência de DORT. O setor que apresenta o maior número de trabalhadores com a doença é o de montagem. Todos estes seis trabalhadores lesionados que foram entrevistados trabalham na montagem. Vale lembrar que os trabalhadores lesionados possuem estabilidade devido à doença que contraíram no trabalho.

“Há três anos tive tendinite [ficou um ano e 6 meses afastada] e quando voltei tinha que conviver assim... Você aprende a cortar a vassoura em casa, colocar o fogão mais perto da pia e o local do trabalho também foi remanejado para mim trabalhar” (Maria, 32 anos, operadora de produção, 13 anos na empresa).

As percepções e avaliações desses trabalhadores sobre as suas condições de trabalho são influenciadas pelo fato de terem contraído DORT. É recorrente em suas avaliações a reclamação quanto ao ritmo de trabalho, às dificuldades que enfrentam e à discriminação. Esses trabalhadores foram os que explicitaram uma maior insatisfação, não obstante também considerarem que estão satisfeitos pelo fato de terem um emprego, pois, devido à doença, avaliam que suas perspectivas profissionais são bastante reduzidas: *“Com esse problema que tenho [DORT], não tenho muitas perspectivas. Trabalho um pouco, quando as dores atacam eu paro. Tenho vontade de continuar aqui, não tenho perspectivas fora”* (Marivaldo, 29 anos, operador de produção, 6 anos na empresa).

Para as duas mulheres o emprego na fábrica é o primeiro trabalho com carteira assinada, pois antes trabalharam informalmente: uma trabalhava como empregada doméstica e a outra em uma pequena fábrica de caixa de papel. Os homens trabalharam em atividades diversas que, em geral, exigiam pouca qualificação (motorista em empresa de material de construção, repositor em supermercado, balconista em comércio de material de construção, ajudante de pedreiro em uma construtora, entre outras).

Perguntados se fizeram treinamentos nos últimos 12 meses antes da data da entrevista, chama a atenção que as duas mulheres do grupo disseram que não fizeram treinamentos e os demais apenas assistiram palestras rápidas, de uma a duas horas, sobre segurança no trabalho, teste de gás/funcionamento do fogão, meio ambiente e ISO 9000.

Os trabalhadores desse grupo disseram estar familiarizados com as certificações e com alguns conceitos e métodos organizacionais e de gestão, tais como manutenção preventiva, qualidade total, *Six Sigma* e trabalho em grupo. No entanto, avaliaram que conhecem pouco e não souberam explicar o que entendem por esses termos. Percebe-se que o que conhecem sobre os métodos, em grande medida, é devido às palestras que tiveram na empresa, as quais abordaram assuntos relacionados à qualidade, segurança e certificações.

O que se destaca é que todo o cotidiano dessas pessoas, dentro e fora da fábrica, está marcado pelo fato de terem contraído a doença.

### **Trabalhadores de origem rural**

Nove trabalhadores (7 homens e 2 mulheres) têm como característica comum o fato de terem iniciado seu itinerário profissional trabalhando em zonas rurais. Todos relataram que começaram a trabalhar cedo, ainda crianças, ajudando os pais ou parentes a cuidar da lavoura. A maior parte deles (6) tem na empresa investigada o seu primeiro emprego com carteira assinada. Quatro têm entre 28 e 30 anos e cinco entre 35 e 47 anos. O trabalhador mais antigo tem 23 anos de empresa e o mais novo 5 anos. Cinco trabalhadores deste grupo fizeram supletivo para concluírem o primeiro ou o segundo grau, quando já estavam trabalhando na empresa. Três concluíram o primeiro grau, cinco terminaram o segundo e uma pessoa fez curso superior.

No que se refere ao salário, um trabalhador recebe de 10,01 a 15,00 sm (o que fez curso superior), quatro se concentram na faixa salarial de 5,01 a 7,00 sm e os outros quatro se dispersam em duas faixas salariais inferiores (3,01 a 4,00 e 4,01 a 5,00 sm).

Apresentaram-se satisfeitos com suas condições de trabalho na empresa, associando essa satisfação ao fato terem na empresa a primeira oportunidade de trabalhar com registro na carteira de trabalho e através do emprego melhorarem suas condições de vida.

A maioria disse estar satisfeita com o salário e com suas perspectivas de carreira na empresa através do recrutamento interno:

“Porque dá para eu sobreviver. Você tem um salário, um plano de saúde.... Você vive uma vida que muitas pessoas não podem viver” (Waldir, 28 anos, pintor industrial, 8 anos na empresa).

“Aqui tem sempre o recrutamento interno, então se a pessoa tiver o potencial para corresponder às exigências da firma, tem chance. Vários colegas melhoraram de cargo. São poucas vagas, mas para os que acreditam, é possível” (Matias, 30 anos, operador de máquinas, 5 anos na empresa).

Sobre as mudanças nas condições de trabalho, eles identificam que embora enfrentem maiores exigências, contam com maiores oportunidades para ampliarem seus conhecimentos.

Questionados sobre treinamentos, seis trabalhadores disseram que tiveram mais de dois dias de treinamento nos últimos 12 meses e o restante disse que teve palestras rápidas sobre segurança, sobre como testar um fogão, sobre ergonomia, entre outras.

No que se refere aos métodos e conceitos organizacionais, oito trabalhadores disseram que tudo o que conhecem, conhecem da prática da empresa. Para esses trabalhadores os métodos e termos mais conhecidos são aqueles que consideram que utilizam na prática do trabalho, tais como: trabalho em grupo, certificações, manutenção preventiva e qualidade total.

Chama a atenção que seis pessoas desse grupo disseram que vieram da zona rural com a expectativa de conseguirem um emprego na fábrica, uma vez que contavam com a indicação de parentes ou conhecidos que já trabalhavam na empresa. Alguns deles, antes de conseguirem o emprego na empresa trabalharam em lugares diversos, tais como: lanchonete, marcenaria, fábrica de salgados, etc.

Para esses trabalhadores a oportunidade de melhorarem suas condições de vida ocorreu através do emprego, como revela o comentário desse trabalhador: “... *Fiz minha família e construí minha casa, tudo aqui. Entrei com 19 anos*” (Juvenal, 38 anos, pintor de produção, 17 anos na empresa). Tal reconhecimento os leva a se sentirem agradecidos pela oportunidade que tiveram e a demonstrar um alto nível de satisfação.

### **“Esperando a aposentadoria” (sem perspectiva de carreira)**

Este grupo se caracteriza por se ver com poucas perspectivas profissionais e ter como plano para o futuro, a aposentadoria. Desse grupo fazem parte onze trabalhadores (8 homens e 3 mulheres) de 35 e 45 anos, entre eles os mais antigos na empresa e os que têm escolaridade menor. A maioria (7) está na empresa e no cargo há mais de 11 anos. Quanto à escolaridade, somente duas pessoas concluíram o segundo grau, quatro não concluíram o primeiro e as demais concluíram o primeiro grau. Esses trabalhadores estão mais concentrados (9) em duas faixas salariais - de 4,01 a 5,00 sm e de 5,01 a 7,00 sm.

As avaliações que esses trabalhadores fizeram de suas condições de trabalho aparecem associadas ao fato de se verem com poucas perspectivas profissionais. De um modo geral, apresentam uma avaliação positiva sobre seus empregos, associando-a à idade que têm e ao fato

de terem pouco estudo, assim disseram: “... porque a minha idade já está avançada, coisa melhor eu não vou arrumar não” (Paulo, 39 anos, operador de máquina, 7 anos na empresa) ou “Acho que está bom. Eu não tenho estudo. Não tenho chance de achar outro emprego fora daqui” (Joana, 42 anos, ajudante geral, 23 anos na empresa).

Todos esses trabalhadores, quando perguntados sobre suas perspectivas de trabalho ou planos para o futuro, falaram na aposentadoria: “Quero me aposentar daqui a cinco anos, comprar um sítio e ir para o interior” (André, 42 anos, operador de produção, 18 anos na empresa) ou “... pretendo me aposentar aqui, após os 40 anos a única perspectiva é essa” (Mariana, 45 anos, operadora de produção, 12 anos na empresa).

As pessoas desse grupo disseram estar satisfeitas com a maioria dos aspectos relacionados ao seu trabalho (tais como o salário, as condições físicas do trabalho e a forma como suas habilidades são utilizadas) e associam essa satisfação à análise que fazem do mercado de trabalho e à garantia de subsistência. A fala a seguir explicita essa satisfação: “... satisfeito porque eu consigo manter minha casa, o meu lar... Tem muita gente pior do que eu” (Carlos, 37 anos, operador de caldeira, 8 anos na empresa).

Interessante notar que a avaliação sobre a realidade de trabalho também aparece associada à avaliação que fazem de sua própria iniciativa e competência individual: “Se eu tivesse estudado mais, eu teria perspectivas de crescer mais” (Flávio, 40 anos, preparador de máquinas, 13 anos na empresa) ou “... eu acho que nunca tive muito conhecimento [...] Para mim está muito bom” (Mariana, 45 anos, operadora de produção, 12 anos na empresa).

Sete trabalhadores não chegaram a ter mais de 2 dias de treinamento: três trabalhadores disseram que não tinham feito nenhum treinamento no último ano; dois disseram que assistiram algumas palestras sobre segurança no trabalho, que no total chegaram a menos de 5 horas em um ano, e dois fizeram de 1 a 2 dias de treinamento. Os demais tiveram mais de dois dias de cursos e treinamentos e além das palestras sobre segurança no trabalho, meio ambiente, qualidade e ISO 9000, fizeram também cursos técnicos como o de reciclagem para operar máquinas e de manuseio de produtos químicos. Daí, os métodos e termos mais conhecidos para estes trabalhadores são os abordados e difundidos nas palestras e cursos, sendo eles: qualidade total, trabalho em grupo, certificação ISO 9000 e manutenção preventiva. Perguntados se já conheciam

alguns destes termos e métodos de outras empresas onde trabalharam ou de outras fontes que não fossem os cursos e a prática de trabalho na empresa investigada, todos responderam negativamente.

Esses trabalhadores tiveram ocupações diversas antes de entrar na empresa. Trabalharam em fábrica de doces, fábrica de móveis, fábrica de cerveja, frigorífico, supermercado, serralheria, padaria, etc, desempenhando atividades de auxiliar de limpeza, encarregado de portaria, balconista, serralheiro, entre outras. Do grupo, uma mulher tem na fábrica o seu primeiro emprego.

Em relação às mudanças nas suas condições de trabalho, avaliaram que ocorreram melhoras no que se refere aos instrumentos de trabalho e à prevenção de acidentes; no entanto, identificaram pioras no que concerne aos incentivos salariais e pressões por produtividade: “... *melhorou em matéria de ferramental, meio ambiente, saúde e segurança [...] Agora tem mais condições – maquinário novo*” (Hermeto, 45 anos, preparador de máquinas, 21 anos na empresa) ou “... *Havia um incentivo maior em termos de remuneração. Tinha prêmios, por exemplo [...] Agora, exige mais produtividade, pressiona mais*” (Flávio, 40 anos, preparador de máquinas, 13 anos na empresa).

Conclui-se que a percepção e avaliação desses trabalhadores sobre as suas condições de trabalho são, em grande medida, influenciadas por suas perspectivas futuras, que nesse caso é a aposentadoria, e pela identificação de escassas oportunidades de crescimento profissional, tanto dentro da empresa como fora dela (no mercado de trabalho). Não satisfeitas, essas pessoas parecem mais conformadas a uma situação que atribuem ao mercado de trabalho e ao pouco estudo.

### **Trabalhadores com perspectivas de carreira**

Por outro lado, existe um grupo de trabalhadores que acreditam em sua perspectiva de carreira e manifestam interesse em investir nela, via melhoria de sua formação. Vinte e um trabalhadores (19 homens e 2 mulheres) explicitaram o interesse comum em investir em sua formação para obterem melhoras no campo profissional. A maioria está fazendo (ou pretende

fazer) cursos técnicos ou curso superior com o objetivo de ascender profissionalmente dentro ou fora da empresa.

O grupo está distribuído em diferentes faixas etárias (de 25 a 42 anos) e em diferentes níveis de escolarização, sendo que três pessoas estão fazendo curso superior, quatorze concluíram o segundo grau e quatro não concluíram o segundo grau (dessas últimas, três estão fazendo o supletivo oferecido pela empresa).

A faixa salarial na qual esses trabalhadores estão mais concentrados (11) é a de 5,01 a 7,00 sm. O tempo de empresa varia bastante entre esses trabalhadores: um ano e oito meses é o tempo menor e 23 anos, o maior.

No último ano, quinze trabalhadores tiveram mais de um dia de treinamento na empresa, entre os quais, cinco tiveram mais de 10 dias de treinamento, três tiveram de 5 a 10 dias e os demais tiveram menos de 5 dias. Sobre os métodos e conceitos organizacionais e de gestão, disseram estar mais familiarizados com trabalho em grupo, qualidade total, certificações, *Six Sigma*, produção flexível e manutenção preventiva. As principais fontes de conhecimento sobre esse termos são as palestras e treinamentos oferecidos pela empresa e a prática de trabalho na empresa.

Para os que estão fazendo curso superior, a universidade e livros também foram selecionados como importantes fontes de conhecimentos sobre a qualidade total, trabalho em grupo e produção enxuta. Alguns relataram que ficaram familiarizados com termos como qualidade total e certificações em outras grandes empresas onde trabalharam (uma fábrica de eletrônicos e uma empresa do ramo energia elétrica, como exemplos). Mas, a grande maioria tem nos cursos e treinamentos oferecidos pela empresa suas principais fontes de informações, isto porque desempenharam antes atividades que não lhes proporcionaram contato com os métodos organizacionais mencionados. Antes de entrarem na empresa, trabalharam em lugares como empresa de vigilância, loja de calçados, loja de eletrodomésticos, serralheria, entre outros.

No que concerne às mudanças ocorridas na empresa nos últimos anos, disseram:

“... alguns conceitos mudaram, pois a MNA [multinacional] trabalha muito com produtividade e qualidade”(Marcos, 26 anos, planejador de pintura, um ano na empresa) .

“... aumentou o ritmo de trabalho, reduziu o quadro de funcionários, mas modernizaram, tem maior preocupação com segurança, com ginástica laboral, mas é uma vez só. Depois trabalha em ritmo alucinante” (Sinval, 39 anos, operador de produção. Não foi perguntado o tempo que está na empresa).

Sobre as condições de trabalho, alguns disseram estar satisfeitos pelo salário que recebem ou somente pelo fato de terem um emprego, outros reclamaram da escassez de oportunidades no mercado de trabalho externo e dentro da empresa. Comentaram também sobre as exigências, cada vez maiores, para se manterem no mercado de trabalho:

“Não só na empresa, mas de forma geral, muitos encarregados se aposentaram, mas não colocaram ninguém; não há promoção. Você fica sem perspectiva de crescer. Mesmo estudando (com qualificação) não há espaço [...] Tem muito engenheiro fora do mercado de trabalho. Se você estuda, não tem campo de trabalho, se você não estuda, pior ainda” (Joaquim, 35 anos, preparador de máquinas especializado, 14 anos na empresa).

Questionados sobre seus planos para o futuro, aqueles trabalhadores que cursam o terceiro grau responderam que pretendem terminar o curso que fazem e lutarem por uma colocação profissional melhor. Os demais, de forma geral, falaram que pretendem estudar ou investir mais em sua formação profissional. Alguns pretendem mudar de área dentro da empresa e para isso planejam fazer algum curso técnico.

Chama a atenção que esses trabalhadores tomam para si grande parte da responsabilidade de obter melhoras no campo profissional, como revelam as falas desses trabalhadores:

“[quanto às perspectivas de carreira], depende de cada um. Depende se você faz uma economia, você faz um curso, então aumenta a possibilidade” (Zé Maria, 31 anos, conferente de produto, 8 anos na empresa).

“A MNA, como é multinacional, ela se preocupa com muitas coisas, com os padrões dela. Existe uma norma e essa norma da MNA deve ser cumprida. Isso é bom. Exige mais... principalmente a necessidade de estudar. Só não estuda quem não quer, porque a empresa arrumou até uma tele-sala – o telecurso 2000 no Sesi, para o primeiro e segundo grau [onde o entrevistado faz supletivo segundo grau]” (Jaime, 26 anos, operador de montagem, 6 anos na empresa).

Embora identificando as dificuldades existentes no mercado de trabalho, esses trabalhadores acreditam que precisam investir em suas formações para terem a oportunidade de melhorarem profissionalmente ou apenas para se manterem no mercado de trabalho. Eles explicitaram que estão se mobilizando ou pretendem se mobilizar para esse fim.

## Trabalhadores que pretendem mudar de ramo

Seis trabalhadores (4 homens e 2 mulheres) têm em comum o plano de mudarem de ramo e vislumbram a possibilidade de abrir um negócio próprio ou passar em um concurso público. Cinco têm entre 31 e 36 anos e o mais velho do grupo tem 40 anos. A maioria (5) concluiu o segundo grau e apenas um tem o primeiro grau incompleto. Do grupo, o trabalhador que recebe menos está na faixa salarial de 3,01 a 4,00 sm e o que tem o salário mais alto recebe de 7,01 a 10,00 sm. O tempo de empresa varia entre 5 e 15 anos.

Quanto ao nível de satisfação, esses trabalhadores apresentam-se insatisfeitos e reclamam da falta de oportunidades e da forma como suas habilidades vêm sendo utilizadas na empresa. O depoimento a seguir exprime essa insatisfação:

“Faltam oportunidades. Muitas vezes, as pessoas aumentam a sua escolaridade, fazem cursos, mas depois não tem oportunidade de crescer. Eu acho que teria condições de fazer mais. Às vezes, você é desmotivado a querer subir por causa da falta de oportunidade. Você ver os outros companheiros lutando e chega lá na frente a porta está fechada para você. Eu penso em subir, a minha vontade não é fazer o que estou fazendo [...] eu sou desmotivado a tentar a subir aqui dentro pela falta de oportunidades” (Gabriel, 31 anos, operador de produção, 7 anos na empresa).

Foi recorrente nas falas a falta de perspectivas desses profissionais dentro da empresa, como demonstra a fala desta trabalhadora:

“Acredito que não tenho nenhuma perspectiva de carreira [dentro da empresa, uma vez que essa trabalhadora pretende passar em um concurso público]” (Isa, 34 anos, ajudante de serviços gerais, 14 anos na empresa).

Vale observar que, quanto aos treinamentos, três trabalhadores tiveram de 1 a 2 dias de treinamento, dois tiveram mais de 5 dias e somente uma pessoa (uma mulher) não fez treinamentos. De uma forma geral, esses trabalhadores tiveram mais palestras sobre prevenção de acidentes, meio ambiente, certificações (ISO 9000 e *Global Star*), abandono de área (emergência), ergonomia e relações interpessoais. Constata-se que os termos/conceitos organizacionais mais conhecidos para esses trabalhadores são os difundidos com maior frequência nestes cursos e palestras, a saber: qualidade total, trabalho em grupo, certificações, manutenção preventiva e *Six Sigma*. Ademais, alguns consideraram que adotam o trabalho em grupo, a qualidade total e manutenção preventiva na rotina diária do trabalho.

As únicas fontes de informações sobre os métodos e conceitos destacadas pelos entrevistados foram os cursos e palestras e a prática do trabalho na empresa. Pôde-se observar que apenas uma pessoa desse grupo trabalhou no ramo industrial, antes de trabalhar na empresa pesquisada. Os demais trabalharam nos setores de serviços e comércio, em lugares como lanchonete, transportadora, loja de confecções e tecidos, hotel, empresa de segurança e fábrica de doces. Em comum, esses trabalhadores têm a pretensão de sair da empresa e mudar de ramo. Dois deles complementam a renda desenvolvendo outras atividades profissionais fora da empresa e mencionaram que pretendem, no futuro, sair da empresa e investir nessas atividades que já desenvolvem, quais sejam, planejamento e organização de festas e fabricação de chocolates. Quanto aos demais, dois trabalhadores desejam passar num concurso público e dois mencionaram que querem mudar de profissão e não trabalhar mais no setor industrial.

Quanto às mudanças, avaliaram que atualmente enfrentam mais pressões e exigências por parte da empresa, conforme estes depoimentos:

“Hoje se exige demais. Tem esses treinamentos... Há mais pressões que antes [...] Está pior pela falta de oportunidades” (Gabriel, 31 anos, operador de produção, 7 anos na empresa)

“[A empresa] tem muita exigência em relação à limpeza, produção” (Vanderley, 31 anos, operador de serigrafia, 8 anos e meio na empresa).

A insatisfação desses trabalhadores relaciona-se principalmente ao reduzido aproveitamento de suas habilidades e à falta de oportunidades, o que os leva a buscar outras alternativas de trabalho fora da empresa, contribuindo para que eles enfatizassem os aspectos que consideraram negativos nas mudanças: maiores exigências, intensificação do ritmo de trabalho, pressões por produtividade e poucas contrapartidas pelo esforço adicional.

### **3.4 – Apresentando os Gerentes**

Os gerentes foram distribuídos em três grupos: 1) “produção”; 2) gerência intermediária; 3) o “topo”. No caso dos gerentes, sua posição hierárquica parece estar relacionada com suas características sociais e de trajetória, com exceção do pessoal da produção, que tem uma identidade clara apesar das diferenças de nível hierárquico.

#### **Gerentes da Produção**

Este grupo é composto por dezoito pessoas (somente homens) que desempenham funções como encarregado, chefe ou gerentes de setores da produção e suas idades vão de 27 a 53 anos. A principal característica desse grupo é a origem mais humilde. Dez pessoas iniciaram sua trajetória ocupacional trabalhando na agricultura em pequenas propriedades dos pais ou de parentes e têm na empresa pesquisada o seu primeiro emprego com carteira assinada. Os demais (9) tiveram empregos anteriores desenvolvendo atividades diversas tais como *office boy* ou pedreiro. Sua escolaridade varia do primeiro grau até superior completo, sendo que oito têm o segundo grau completo. Seus salários oscilam entre as faixas de 5,01 a 7,00 e mais de 20,01 sm, sendo que a metade (9) recebe entre 10,01 a 15,00 salários mínimos. Três deles fizeram supletivo (1º grau e 2º grau) através de convênios da empresa e os dois que possuem menor escolaridade (1º grau incompleto e 1º grau completo) são os que estão há mais tempo na empresa (20 e 24 anos, respectivamente).

Foi observado que, a partir de uma origem humilde, todos tiveram a construção de uma carreira dentro da empresa através de ascensão funcional. São pessoas que venceram barreiras, se

escolarizaram, qualificaram-se profissionalmente e se consideram vencedores, por estarem na posição hierárquica da empresa que estão.<sup>9</sup>

Essas pessoas de um modo geral apresentam-se satisfeitas com suas condições de trabalho, associando essa satisfação ao fato de terem um emprego frente à situação do mercado de trabalho, o qual possibilitou uma ascensão não só profissional, mas também de vida e garantia de sobrevivência para si e sua família:

“Satisfação, nisso eu me orgulho bastante. Hoje temos que dar prioridade ao emprego e fazer um trabalho certo e honesto, ser sincero com a empresa para poder manter o trabalho e ganhar um dinheiro para poder sustentar os ‘gurizinhos’ que estão em casa. O cara que não tem emprego não tem satisfação nenhuma” (João, 44 anos, encarregado de produção, 20 anos na empresa, 14 anos no cargo, 1º emprego, antes era agricultor).

As pessoas deste grupo não entraram na empresa com muitas experiências acumuladas sobre os métodos de organização da produção e do trabalho industrial. Quase todas adquiriram e acumularam essas experiências através dos cursos e treinamentos e da prática de trabalho na empresa. Apenas um entrevistado mencionou que já conhecia o trabalho em grupo, a manutenção preventiva e as certificações de uma outra empresa na qual trabalhou.

Considerando os 12 meses anteriores às datas das entrevistas, apenas dois gerentes tiveram menos de 10 dias de treinamento. Chama a atenção a quantidade de cursos e palestras que tiveram, os quais abordaram tanto aspectos comportamentais como englobaram conteúdos técnicos e operacionais. Foram realizados cursos como os de Legislação Trabalhista, RH Prático, Workshop de Liderança, cursos técnicos como o de operador de caldeira, de empilhadeira, de

---

<sup>9</sup> Vale chamar a atenção para um caso particular que denota a existência, outrora, de relações paternalistas dentro da empresa. Trata-se do caso do atual gerente de produção que começou a trabalhar na empresa em 1972, exercendo a função de faxineiro através de uma empresa terceira. O entrevistado relatou que na época o proprietário da empresa ficou sabendo do seu interesse e empenho para aprender a operar as máquinas e o ajudou. Assim relatou: “Ele [o proprietário na época] chamou o cara do departamento pessoal e falou: passa o [disse o nome do entrevistado] para trabalhar na [nome da empresa pesquisada] a partir de hoje. Eu [o entrevistado] fiquei maravilhado porque eu era contratado de uma empresa terceira e estava sendo transferido para uma empresa grande, profissional. Isto em 73. Ele [o proprietário na época] falou: [nome do entrevistado], eu fiz a minha parte, faça a sua. Fazer a sua parte não é só trabalhar muito. Tinha que cuidar da aparência e continuar os estudos. Fiz Madureza Evolução. Fiquei 1 ano e meio e concluí o 1o e 2o grau através do curso supletivo. O Sr. [nome do proprietário da empresa] pagava a escola pra mim e sempre monitorava. Trabalhava na produção (na pintura, esmaltação e montagem). Quando concluí o 2o grau, fui sendo promovido, sem parar de estudar. Em 78 ou 80, fui promovido a encarregado da esmaltação” (grifo nosso).

interpretação e desenho, sobre certificações (ISO 9000 e *Global Star*), entre outros. Os cursos e palestras sobre *Six Sigma* foram mencionados por todos.

Vale destacar que este grupo é muito semelhante ao grupo de trabalhadores de origem rural e, tanto na forma de se expressar, como no estilo de vida, está mais próximo dos trabalhadores que dos demais grupos de gerentes.

### **Gerência Intermediária**

Quatorze entrevistados (8 homens e 6 mulheres) que ocupam cargos de encarregado (qualidade), coordenação, analistas, chefe de engenharia, trader e engenheiro civil compõem este grupo. A maioria deles (11) recebe de 15,01 a 20,00 salários mínimos, têm curso superior (12 deles) ou no mínimo 2º grau completo. O mais novo tem 31 anos e o mais velho 46 anos.

Essas pessoas ao longo de seus itinerários profissionais desempenharam atividades diversas, tanto na empresa quanto fora dela. No entanto, através de investimentos em sua formação profissional (particularmente no que tange aos processos formais de educação), tiveram ascensão funcional e atualmente desempenham funções de coordenação e gerenciamento. De uma forma geral, as suas experiências relativas a “comando” associam-se à atual experiência de trabalho.

A trajetória profissional de Vivian (35 anos, coordenadora de administração de vendas, 8 anos na empresa, 1 ano e 6 meses no cargo) é um exemplo do tipo de trajetória deste grupo. Ela começou a trabalhar na empresa X, com 15 anos, desempenhou a função de vendedora interna e após promoção passou a ser secretária. Após esse primeiro emprego, no qual permaneceu durante 4 anos, foi contratada para ser secretária financeira da empresa Y, na qual permaneceu trabalhando durante 4 anos. Foi, ainda, secretária na empresa Z durante 3 anos e 8 meses. No emprego atual iniciou sua carreira como secretária da presidência e da área comercial e através de promoção interna assumiu o cargo de coordenadora de administração de vendas.

A maioria (10) fez mais de 10 dias de treinamento no período de um ano. As palestras e cursos que tiveram foram os mesmos realizados pelos gerentes que compuseram o grupo anterior. São cursos que abordam aspectos comportamentais e técnicos, tais como RH Prático, Workshop de Liderança, sobre certificações e *Six Sigma*. Estes cursos mais a prática de trabalho

na empresa foram destacados como importantes fontes de conhecimento sobre os métodos organizacionais. Além disso, sete gerentes entrevistados mencionaram que conhecem alguns conceitos e métodos organizacionais de outras empresas onde trabalharam (de setores diversos, tais como automobilístico, empresa fabricante de aparelhos eletrônicos e uma empresa também fabricante de eletrodomésticos de linha branca). Os mais conhecidos dessas outras empresas são: qualidade total, CEP, Círculo de Controle da Qualidade, trabalho em grupo, produção flexível, certificações, JIT interno e externo. Também destacaram a universidade, livros e consultorias como importantes fontes de informações.

No geral, apresentaram-se satisfeitos com a sua realidade de trabalho, sendo que essa satisfação associa-se principalmente às perspectivas profissionais que acreditam que possuem, conforme estes relatos:

“Existe uma hierarquia dentro da empresa e agora com a vinda da MNA para cá, pode ser que venha a ocorrer alguma coisa ... Gera expectativa de carreira” (Márcio, 42 anos, chefe de engenharia de abastecimento, 7 anos no cargo).

“Há outras mentalidades na empresa. Estão vendo de outra forma os funcionários da empresa. Pode ser que surjam novas oportunidades” (Fernão, 31 anos, engenheiro civil, 6 anos no cargo).

As pessoas deste grupo entraram na empresa antes da aquisição pela MNA e avaliam positivamente as mudanças que ocorreram na empresa. Pelo fato de não terem atingido os níveis hierárquicos mais elevados e pela escolaridade e qualificação profissional que avaliam que têm, acreditam que ainda podem crescer na empresa.

### **Gerentes do “topo”**

Esse grupo é composto por dezesseis pessoas – dentre elas apenas uma é mulher - que ocupam cargos-chave na empresa, possuem grau de escolaridade elevado (todos têm curso superior e grande parte possui cursos de pós-graduação) e recebem salários acima de 20 salários mínimos. Esses profissionais, que possuem entre 27 a 56 anos, iniciaram a sua carreira fora da empresa pesquisada, trazendo consigo experiências em atividades de comando, bem como conhecimentos de métodos organizacionais e de gestão de outras empresas. A contratação de

parte deles ocorreu após a aquisição da empresa pela MNA e está associada às mudanças que ocorreram na planta pesquisada.

Em relação às mudanças nas condições de trabalho, a maioria avaliou que a carga de trabalho e o *stress* pioraram. Foi recorrente nas falas a relação entre esses dois aspectos:

“... aumentou o *stress* em função da carga de trabalho” (Sérgio, 35 anos, coordenador de projeto para produção de exportação, 3 anos e meio na empresa e 5 meses no cargo).

Outro aspecto também associado a essa questão foi a ampliação das exigências no ambiente de trabalho:

“... o *stress* aumentou porque tem mais exigências. A MNA exige mais, tem os programas dela .... A parte de orçamentos também é muito demandada pela MNA” (Ruy, 40 anos, gerente geral de logística, 1 ano e 6 meses no cargo).

Essas exigências aparecem refletidas na busca permanente de aumento de produtividade do trabalho:

“... a gente tem que dar uma produtividade aqui dentro para continuar sendo competitivo” (Renato, 27 anos, gerente de desenvolvimento de vendas, 5 anos de empresa e 1 ano e meio no cargo).

Esses profissionais revelaram que continuam investindo em sua formação profissional, uma vez que acreditam que a segurança no trabalho é condicionada pelo desempenho individual:

“... segurança depende mais do desempenho” (Ruy, 40 anos, gerente geral da logística, 1 ano e meio no cargo).

“Você tem que procurar uma carreira de autonomia e aí depende muito de você. A MNA deixa isso: depende muito de você, onde você quer chegar, o que você quer fazer” (Murilo, 47 anos, coordenador de qualidade, 5 anos de empresa e 1 ano e meio no cargo).

Treze deles tiveram mais de 10 dias de treinamento no período de 12 meses. Os cursos englobaram conteúdos diversos e alguns deles foram realizados fora da planta da empresa, em hotéis na mesma cidade onde está localizada a fábrica, em outras cidades do país e no exterior. A empresa ofereceu cursos relacionados à motivação e liderança, diversos cursos de *Six Sigma*, curso sobre “como trabalhar sob pressão”, trabalho em grupo, cursos sobre certificações, sobre

introdução de novos produtos (NPI), entre outros. Os gerentes também receberam treinamentos mais voltados para suas áreas específicas de atuação, tais como cursos sobre negociação e técnicas de abordagem dos clientes para o pessoal do setor de vendas.

Quatorze pessoas desse grupo trabalharam em grandes empresas do setor industrial e têm experiências de conhecimentos sobre os métodos de organização e gestão, as quais foram construídas em seus itinerários profissionais. São as que mais se reportaram às experiências anteriores de trabalho quando falaram a respeito de termos e métodos como qualidade total, certificações, JIT interno e externo e trabalho em grupo. Ademais, foram os que mais destacaram que têm acesso às outras fontes de conhecimentos sobre esses métodos, tais como a universidade, livros, consultorias, contatos com colegas de outras empresas e imprensa.

Pelo fato de ocuparem os cargos mais elevados na estrutura hierárquica da empresa, apresentam-se com um nível de satisfação elevado em relação às suas potencialidades e avaliam positivamente os aspectos relacionados a seu trabalho, com exceção do *stress*, que segundo a maioria, piorou nos últimos anos. Embora acreditem que têm boas perspectivas de carreira, uma vez que estas dependem de seu desempenho individual, alguns deles identificaram dificuldades no que se refere às suas perspectivas dentro da empresa devido à falta de um plano de carreira. O fato é que esses gerentes já se encontram no topo, o que não lhes permite mais ascender, pelo menos na hierarquia da empresa.

### **3.5 – Divergências e Convergências entre os Trabalhadores e Gerentes**

Diferenças quanto a gênero, idade, escolaridade, posição ocupada na hierarquia da empresa, conteúdo do trabalho e acesso a cursos/treinamentos destacam-se entre e intra grupos de trabalhadores e gerentes. Essas diferenças aliadas a alguns aspectos das histórias de vida ajudam a compreender a diversidade de percepções dessas pessoas sobre suas condições de trabalho na empresa. No entanto, foi observado que algumas características ou trajetórias comuns entre as pessoas entrevistadas ajudam a explicar pontos convergentes em suas percepções e avaliações.

Entre os trabalhadores, o grupo de pessoas “lesionadas” é o que, em seus depoimentos, apresentou uma maior insatisfação quanto à sua realidade de trabalho. Já os trabalhadores de origem rural e os gerentes da produção explicitaram estar mais satisfeitos.

Em todos os grupos, destaca-se o aspecto perspectiva de carreira como um fator relevante na satisfação com o trabalho, perspectiva essa que depende da avaliação do entrevistado de sua situação no mercado de trabalho. Nesse sentido acreditam que precisam capacitar-se profissionalmente (inclusive através dos treinamentos) para terem oportunidade de crescimento na empresa ou fora dela, uma vez que a falta de capacitação é percebida como uma barreira profissional. É interessante observar que todos os grupos assimilaram o discurso da “empregabilidade”.<sup>10</sup>

Além de estarem voltados para as mudanças de atitudes das pessoas dentro da empresa, no sentido destas se comprometerem com as metas de qualidade e produtividade, os programas de treinamento têm contribuído para a difusão de conceitos e métodos organizacionais. Os cursos e palestras serviram para difundir entre os trabalhadores e gerentes idéias relacionadas à qualidade total, trabalho em grupo, certificação e manutenção preventiva, o que, segundo eles, contribui para sua qualificação.

Observamos que grande parte dos trabalhadores e dos gerentes da produção não tem trajetória industrial e migrou de outros setores. Estas pessoas, antes de entrarem na empresa, trabalharam como agricultores, ajudantes de pedreiro, segurança, etc. Ou seja, trabalharam em atividades ou em setores que não lhes permitiram um aprendizado sobre os novos métodos organizacionais. Daí destacarem a prática do trabalho na empresa investigada e os cursos e palestras como principais fontes de informações. Já uma parte das pessoas que compõem a “gerência intermediária” e quase todos os gerentes do “topo” conhecem a maioria dos métodos de outras empresas onde trabalharam. Alguns destes gerentes relataram as experiências de

---

<sup>10</sup> Adotamos aqui a noção de empregabilidade presente em Castro, Cardoso & Caruso (1997:12) que diz respeito à “capacidade de preservar a ocupação atual (num ambiente organizacional onde se instabilizam os requerimentos via-à-vis à mão-de-obra), ou mesmo de vir a reempregar-se no setor industrial em caso de perda de emprego [no nosso caso, não somente no setor industrial, mas também em outros setores]”.

conhecimento que tiveram em outras empresas (em geral, de setores como o automobilístico e linha branca).

Conclui-se então que, tanto para os gerentes como para os trabalhadores, as oportunidades de conhecimento sobre os novos métodos podem ser abertas tanto pela introdução de inovações nas empresas nas quais trabalharam, quanto pelas “próprias modalidades de execução das atividades produtivas”, parafraseando Hirata (1999).

Os cursos organizados pelas diversas instituições de ensino, tais como universidades, escolas técnicas, centros profissionalizantes, escolas de ensino fundamental e médio, entre outras, são procurados pelos trabalhadores e gerentes como meios de elevar sua escolaridade e qualificação. Observa-se que a atitude de buscar aumentar seu nível de escolaridade ou melhorar a sua qualificação/capacitação profissional repercute na satisfação das pessoas entrevistadas.

Nos depoimentos dos trabalhadores é comum identificarmos a auto-culpabilização quando avaliam que não têm estudo suficiente ou que “não correram atrás”:

“Eu estou satisfeita com o meu trabalho; não muito, porque eu mesma parei. Não fui para frente. Se eu tivesse ido para frente talvez hoje eu não estaria fazendo o que faço” (Gilda, 43 anos, operadora de produção, 23 anos na empresa e no cargo).

Esta trabalhadora relatou que desempenha a mesma atividade dentro da empresa há 23 anos e sobre isso avaliou:

“Não que alguém me obrigou a isso, eu mesma caminhei para isso, não fiz nada pra mudar”.

Um outro trabalhador disse que estava satisfeito com o salário e argumentou:

“Pelo tanto que eu estudei [concluiu o segundo grau]... se bem que hoje o estudo não garante um salário melhor, mas garante você estar empregado [...] Eu acho que poderia ter feito uma faculdade” (Carlos, 37 anos, operador de caldeira, 8 anos na empresa e 4 anos no cargo).

Vale observar que, entre os gerentes, a formação profissional diferencia-se quando se trata de homens e mulheres<sup>11</sup>, pois apenas uma mulher fez um curso de engenharia na graduação, enquanto quatorze gerentes homens são engenheiros. Entre as mulheres, quatro estudaram Administração de Empresas, uma Matemática e outra, Comunicação Social. A esse respeito o gerente de tecnologia da empresa comentou:

“A área técnica não é tão atrativa para o sexo feminino, inclusive na minha classe, tinha apenas uma menina, a coitada sofria [...] Na engenharia, projetista, é muito difícil achar uma mulher, elas não gostam [...] Na verdade, como somos supertécnicos [...] Mas estamos aceitando projetistas mulheres. O assunto não agrada mulher. É importante dizer que não tem nenhum preconceito”.<sup>12</sup>

A afirmação acima quanto a não haver preconceito é contrária à afirmação desta operária:

“A empresa foi deixando de contratar mulheres e hoje tem uma minoria. Quando virou MNA nunca mais contrataram mulheres. Quando era [nacional], de vez em quando, uma mulher era contratada. Depois que virou MNA, nenhuma foi contratada. Pelo contrário, se pudessem eliminariam de uma vez as que estão aqui. Eu acho isso errado. Mas, é uma política deles. Os homens aqui dentro dão mais trabalho do que as mulheres. Na produção, a mulher não tem chance de entrar, só se mudar a política. Essa política é um tipo de discriminação à mulher, porque o mesmo serviço que o homem faz aqui dentro, a mulher faz, inclusive tem mulher que faz melhor do que o homem. Nunca vi mulheres em cargos de chefia, pelo menos na produção eu nunca vi, a mulher é totalmente discriminada” (Gilda, 43 anos, operadora de produção, 23 anos na empresa e no cargo).

---

<sup>11</sup> “Estudo realizado por Stancki (2000) numa escola técnica profissional, revelou que a legitimação da divisão sexual do trabalho passa por uma importante etapa nos cursos profissionalizantes, cuja composição de gênero está diretamente associada à imagem social de cada curso. Características consideradas femininas - delicadeza, destreza, beleza, sensibilidade ou paciência, são fatores que encaminham as mulheres para determinados cursos, e características consideradas masculinas, como uma melhor adaptação a ambientes ‘sujos’, maior fortaleza física, melhor ‘presença’ ou facilidade com cálculos, contribuiria para a escolha predominante de homens para outros cursos” (Stancki et al., 2003: 12). Vale mencionar que Hirata (1999:136) observou que “a formação pode ser o lugar mesmo da incompetência técnica das mulheres”.

<sup>12</sup> Sobre a existência de preconceito e discriminação, além do gerente supramencionado, outras pessoas entrevistadas enfatizaram que a MNA adota um “Código de Integridade” em todas as suas unidades de negócios que proíbe a discriminação de raça, sexo e idade.

Segundo depoimentos, como o citado anteriormente, a empresa foi deixando de contratar mulheres, particularmente para o trabalho nos setores da produção<sup>13</sup>, o que contribuiu para que a fábrica se tornasse “extremamente masculina” (conforme afirmou o diretor de RH).

Quando introduzida a variável gênero na análise, as mulheres gerentes (7) são as que avaliam mais positivamente as mudanças relativas a três aspectos da sua realidade de trabalho: direito de tomar decisões, satisfação pessoal com seu trabalho e perspectiva de carreira. Já as mulheres trabalhadoras (11) são as que menos consideram que ocorreram melhoras em relação a esses aspectos. Vale observar que as primeiras possuem curso superior, ascenderam na hierarquia da empresa, identificam que ainda podem crescer, avaliam que romperam barreiras por terem chegado onde estão e, nesse sentido, mostraram-se autoconfiantes no tocante às suas potencialidades. Por sua vez, as mulheres trabalhadoras tomam para si a responsabilidade sobre as suas carreiras, internalizando a culpa por não se considerarem bem sucedidas. Conforme explicitado no início deste capítulo, quase todas as trabalhadoras entrevistadas (10) desenvolvem atividades rotineiras de montagem.

Temos então uma conjunção de fatores que contribui para a insatisfação dessas operárias com seu trabalho. Entre estes fatores estão a falta de perspectiva de carreira, o conteúdo do trabalho por elas desenvolvido, a falta de oportunidades e de iniciativa pessoal (Stancki et al., 2003)<sup>14</sup>. A inclusão de gênero na análise contribui para mostrar a diversidade no interior de cada grupo, seja de trabalhadores, seja de gerentes.

A fábrica reestruturada é mais estressante. Isto ficou claro nos depoimentos dos gerentes e trabalhadores. Entretanto, os grupos apresentaram diferentes nuances em suas avaliações no tocante a essa questão. De um modo geral, os gerentes reclamaram mais do *stress* do que os trabalhadores: 56,2% dos gerentes e 37,7% dos trabalhadores avaliaram que o *stress* aumentou. Quando considerados todos os grupos de trabalhadores e gerentes, percebemos que as mulheres, no interior de cada um deles, são as mais estressadas.

---

<sup>13</sup> A entrevista realizada com o gerente de produção foi elucidativa para esta questão. A seu ver, a empresa pode ter problemas se contratar mulheres para o trabalho na produção, uma vez que elas, na sua concepção, são mais propensas a contrair LER/DORT devido à “sua estrutura ósseo-muscular”. Esta visão se configura em mais uma barreira para as mulheres no campo profissional.

<sup>14</sup> Acresce-se a isto o fato de duas trabalhadoras entrevistadas terem contraído LER/DORT dentro da empresa.

A relação entre o aumento da carga de trabalho e do *stress* aparece na maioria dos depoimentos, no entanto aparece de uma forma mais acentuada na avaliação das mulheres gerentes (as que pior avaliam) e das trabalhadoras. As mulheres gerentes mencionam, principalmente, o acúmulo de atividades no trabalho e o aumento das responsabilidades como fatores que acarretam a sobrecarga de trabalho e o *stress*. Já as mulheres trabalhadoras associam o aumento do *stress* à sua dupla jornada de trabalho (atividades na fábrica mais atividades domésticas) e às doenças ocupacionais (Stancki et al., 2003). Assim relataram:

“Com a transição acabei tendo o meu trabalho reconhecido, surgiram novas oportunidades [...], entretanto com uma maior responsabilidade também ocorreu maior cobrança, gerando mais *stress* [...] Eu concilio [trabalho doméstico e trabalho profissional] porque não tenho filho e isso é um ponto muito forte. Acho que se eu tivesse filhos, isso seria muito mais difícil. Eu não tenho muita hora para o trabalho. De manhã chegamos aqui 8 e meia até nove horas, mas muitas vezes ficamos até 7, 8, 9 ou 10 horas da noite” (Vivian, 36 anos, coordenadora de vendas, 8 anos na empresa).

“Pior que na minha casa com o marido que eu tenho, eu faço tudo sozinha. Eu consigo conciliar tudo. Consigo chegar em casa e ver se o menino fez a lição de casa, eu vou ver se fez a tarefa, se não fez eu vou colocar para fazer. A roupa e faxina, fica tudo para o sábado e domingo. Eu e minha filha vamos nós duas fazer tudo [...] Particularmente, eu sinto que tenho um emprego seguro nesta empresa, pois tenho estabilidade devido à LER contraída no trabalho. Hoje eu trabalho menos e também pior do que antes, por isso eu preferia trabalhar mais, como trabalhava há 5 anos atrás. Isto afeta o meu estado emocional e físico. Eu acabo ficando estressada em casa. Eu gostaria de fazer o que fazia há 5 anos atrás, mas não posso e isso mexe comigo” (Gilda, 44 anos, operadora de produção, 23 anos na empresa ).

O discurso das mulheres sobre essa questão do *stress* e carga de trabalho nos remeteu mais ao âmbito familiar ou doméstico. Isto, a nosso ver, está relacionado

“... às imagens e representações sociais do masculino e feminino (homem = provedor, mulher = responsável pelas atividades domésticas e criação de filhos)” (Stancki et al., 2003:14).

Percebe-se ainda que a maior sobrecarga de trabalho das mulheres interfere na satisfação pessoal feminina, particularmente das trabalhadoras do chão-de-fábrica.

Além do aumento da carga de trabalho, um outro aspecto diretamente associado ao maior nível de *stress* são as doenças ocupacionais. Não por acaso, entre os trabalhadores, o grupo de pessoas “lesionadas” foi o que mais reclamou do *stress*:

“[O *stress*] piorou muito por causa desse problema que a gente tem [DORT/LER]. Na mesma hora que estou calmo, fico nervoso. Sinto demais a mudança de tempo, o braço dói demais” (Marivaldo, 29 anos, operador de produção, 6 anos na empresa).

Os depoimentos desses trabalhadores que contraíram DORT/LER revelaram um certo ressentimento em relação à empresa por terem contraído a doença no desempenho de suas atividades na fábrica. Daí, considerando todas as pessoas entrevistadas (gerentes e trabalhadores), foram esses operários os que mais explicitaram insatisfação quanto à sua realidade de trabalho. Independentemente da idade, eles não vêem perspectivas profissionais. Observamos que o que mais afeta as percepções e avaliações desses operários sobre o seu trabalho e as mudanças dentro da empresa é o ressentimento por terem contraído a doença.

Por outro lado, os trabalhadores e gerentes de origem rural, que ascenderam dentro da empresa e/ou tiveram a oportunidade de melhorar suas condições de vida explicitaram uma maior satisfação. Foi observado que o que marca suas avaliações é o sentimento de gratidão para com a empresa. Em sua maioria, são pessoas que consideram que têm perspectivas de melhoras profissionais e se mobilizam para isso. Foi na empresa que tiveram a oportunidade de crescer profissionalmente e de melhorar seu padrão de vida. Pareceu-nos que essas pessoas são as que mais aderiram à idéia de “vestir a camisa da empresa”. Estes são os funcionários mais antigos que saíram da zona rural e/ou tiveram na empresa o seu primeiro emprego com carteira assinada.

### **3.6 – Considerações Finais**

Vale enfatizar que, de uma forma geral, tanto os trabalhadores como os gerentes afirmaram que ocorreram importantes mudanças na empresa após sua desnacionalização: adoção de novos métodos de gestão e organização, maior realização de palestras e treinamentos, maior intensificação do trabalho, maiores pressões e também mais oportunidades de crescimento profissional e aprendizado.

Observamos que as pessoas entrevistadas apresentaram diferentes avaliações sobre sua realidade de trabalho, considerando suas perspectivas profissionais. Como exemplo, as pessoas que compõem a “gerência intermediária” explicitaram em muitos momentos que esperam ascender para os cargos gerenciais mais elevados na hierarquia da empresa. Já um grupo de

trabalhadores disse acreditar que tem poucas perspectivas profissionais dentro ou fora da empresa e, devido a isso, disse que pretende apenas “esperar a aposentadoria”. Estes trabalhadores mostraram-se mais descontentes com as mudanças, reclamando particularmente da intensificação do ritmo de trabalho e da perda dos incentivos salariais. Não obstante, explicitaram satisfação pelo fato de ter um emprego.

Nessa perspectiva, o que mais chamou a atenção nos dados foi a identificação de que as percepções dos trabalhadores e gerentes sobre suas condições de trabalho e suas chances no futuro [perspectivas], encontram-se profundamente afetadas pela sensação de insegurança quanto ao emprego e à renda. Ademais, cabe ressaltar que essa percepção que têm sobre o mercado de trabalho e o medo do desemprego podem tê-los levado a suavizar as críticas à empresa e às mudanças nela implementadas.<sup>15</sup>

Vimos que em muitos momentos, a única satisfação explicitada pelos trabalhadores foi relativa ao fato de terem um emprego. Vale destacar ainda a postura mais positiva dos gerentes que, mais escolarizados e em posições de “comando” e “controle”, vislumbram melhores perspectivas profissionais.

Por fim, colocamos em relevo que lidamos com diferentes grupos sociais, os quais também não são homogêneos em seu interior, pois, como observou Dubar (2001), dentro de uma mesma categoria sócio-profissional, nem todos têm a mesma relação subjetiva com o trabalho – a heterogeneidade dos discursos mostrou isso. Vimos então que sentimentos de gratidão, culpa, insegurança, autoconfiança, desalento, conformismo e ressentimento afetam as percepções e avaliações das pessoas envolvidas nos processos de mudança dentro da empresa.

---

<sup>15</sup> Também não podemos deixar de considerar a influência do contexto da entrevista sobre as respostas dos entrevistados. Lembramos, no entanto, que embora as entrevistas tenham sido realizadas no interior da fábrica, tomamos o cuidado de assegurar a identidade das pessoas, não revelando seus verdadeiros nomes e as entrevistando em salas isoladas.

## CONCLUSÕES

A indústria de eletrodomésticos de linha branca sofreu transformações importantes nos últimos vinte anos. Em um contexto de acirramento da competição, as principais empresas mundiais dessa indústria lançaram mão da estratégia de internacionalização produtiva, especialmente através dos seus investimentos diretos externos que resultaram em aquisições de empresas nacionais de países considerados emergentes. No Brasil, esse processo de expansão das atividades das empresas líderes mundiais teve como conseqüências a desnacionalização da indústria de linha branca e a intensificação da difusão de inovações tecnológicas e organizacionais.

O movimento de desnacionalização da indústria brasileira de linha branca durante os anos 90 foi acompanhado pela intensificação de um processo de modernização industrial, caracterizado pelas mudanças nas fábricas em termos de gestão e organização da produção e do trabalho, introdução de novas máquinas e equipamentos, bem como pelas estratégias de terceirização e mudanças nas relações mantidas com os fornecedores. Percebe-se que as inovações se disseminaram em cascata ao longo da cadeia produtiva, atingindo pequenos, médios e grandes fornecedores e tiveram conseqüências tanto para a elevação da produtividade e competitividade, como para o aumento do desemprego e para as perdas salariais dos trabalhadores dessa indústria no país.

Este conjunto de inovações se traduziu na intensificação do trabalho. Às tarefas padronizadas e repetitivas muito presentes em alguns setores da produção, especialmente da linha de montagem, foram agregadas mais exigências e responsabilidades. Atividades relacionadas à organização e limpeza do local de trabalho, inspeção e controle da qualidade das peças produzidas e atividades de manutenção simples de máquinas e equipamentos passaram a fazer parte do trabalho diário dos operários no chão-de-fábrica.

Para atender as exigências de maior produtividade, o ritmo de trabalho foi intensificado e a multifuncionalidade foi invocada tanto para os trabalhadores como para os gerentes. Nas entrevistas realizadas na empresa, esse aumento da carga de trabalho apareceu tanto como uma reclamação, associada à elevação do nível de *stress*, mas também como oportunidade de

aprender mais (através das várias funções/atividades que passaram a ter que realizar), associada à possibilidade de ampliação das oportunidades no mercado de trabalho.

A empresa tem solicitado a colaboração e o envolvimento de todos os funcionários com as metas de produtividade, qualidade e redução de custos e, nesse sentido foram adotadas algumas estratégias, como os programas participativos/ de sugestões e de treinamentos. Os trabalhadores acreditam que há um maior interesse por parte da empresa quanto às idéias que eles possam ter e, desse modo, avaliam que têm mais oportunidades e espaço para expor suas opiniões. No entanto, consideram que a empresa não oferece contrapartidas a esse esforço adicional:

“... quando descem os almofadinhas (na linguagem popular) e dizem que esta peça tem que ser colocada assim, o funcionário de chão de fábrica pode falar que do jeito que querem não vai dar certo. Então, temos participação ... mas, quem ganha está lá na frente” (Joaquim, 35 anos, preparador de máquinas especializado, 14 anos na empresa).

Vimos que devido aos processos de mudança há um discurso disseminado na empresa que preza a participação e colaboração de todos. Sobre isso, vale dizer que a participação, na maioria das vezes, requer o questionamento de atitudes arraigadas e o desenvolvimento de atitudes novas, ou seja, pode demandar que as pessoas desenvolvam novas habilidades que podem nunca ter sido requeridas no passado. Daí, a sensação de ansiedade e insegurança gerada nas pessoas.

Ao avaliarem o seu trabalho atual, comparativamente à situação anterior pré-aquisição, as pessoas entrevistadas – trabalhadores e gerentes – avaliaram que ocorreu uma intensificação do ritmo de trabalho, há mais exigências e, conseqüentemente, aumento do *stress*. Ao mesmo tempo, conseguimos captar que a ameaça do desemprego paira sobre essas pessoas, levando-as a apresentar um nível elevado de satisfação, basicamente, pelo fato de terem um emprego. Constatamos então que as avaliações e percepções sobre suas condições atuais de trabalho e suas chances no futuro (perspectivas) encontram-se profundamente afetadas pela sensação de insegurança quanto ao emprego e à renda.

Em um contexto em que o trabalho assalariado é posto em questão, bem como as normas, institutos de proteção e direitos básicos a ele associados, notamos que, para a maioria das

pessoas entrevistadas, a carteira de trabalho assinada e o que isso ainda garante já é motivo de satisfação.

Nunca é demais lembrar que a questão do trabalho é muito complexa. A forma de abordagem proposta no decorrer desta dissertação, a nosso ver, está incluída num esforço conjunto, já algum tempo existente, para superar um certo “determinismo” presente em análises relativas aos “impactos” das inovações tecnológicas e organizacionais.

Partimos das mudanças no nível macro para as pessoas/sujeitos que vivenciam essas mudanças no interior da empresa. Tratou-se mais de focalizar essas pessoas e apreender suas percepções sobre as mudanças, além de captar seu grau de satisfação. Desse modo, a relevância desse estudo se concentrou no esforço de resgatar o lugar do sujeito, da subjetividade que condiciona o sucesso das mudanças que caracterizam o atual processo de reestruturação industrial.

Os entrevistados foram organizados em grupos, na medida que algumas características em comum ajudaram a compreender a similitude de suas respostas quanto aos aspectos investigados nesta dissertação. No entanto, vimos que as pessoas que, num dado momento, compartilham a mesma situação de trabalho e pertencem à mesma categoria sócio-profissional apresentam discursos diferentes sobre as mudanças no trabalho, as atitudes com relação a ele, assim como a forma de contar seu passado profissional e antecipar seu futuro (perspectivas). Isto evidencia que as pessoas estabelecem diferentes relações subjetivas com o trabalho. Por isso, tratamos de articular as situações de trabalho com algumas dimensões extra-profissionais.

Observamos que algumas características das pessoas entrevistadas, como ter vindo do meio rural, ter conseguido através do emprego na empresa melhorar as condições de vida, poder sustentar os filhos, etc, aliadas a algumas características adscritas/atribuídas (como gênero) e outras aquisitivas/adquiridas (como anos de estudo e natureza do treinamento adquirido), ajudam a compreender as diferentes percepções e avaliações sobre as mudanças em curso no seu trabalho, bem como os graus diferenciados de satisfação que as pessoas expressam em relação a ele.

Nesse sentido, os trabalhadores que contraíram DORT/LER na empresa foram os que mais explicitaram insatisfação quanto à sua realidade de trabalho. A falta de perspectivas

profissionais, aliada ao ressentimento por terem contraído a doença, é o que mais marca as avaliações dessas pessoas sobre o seu trabalho e as mudanças nele em curso. Por outro lado, as pessoas com origem rural, que ascenderam dentro da empresa e/ou tiveram oportunidade de melhorar suas condições de vida com o trabalho na empresa, são os que explicitaram estar mais satisfeitos.

Outra constatação importante diz respeito à diferenciação das situações de trabalho por gênero. Observamos a concentração das mulheres trabalhadoras nas atividades mais simplificadas e intensivas em trabalho. No entanto, por outro lado, verificamos a existência de um grupo de mulheres que tem conseguido ocupar cargos gerenciais. É possível observar claramente que há um distanciamento social e profissional entre as mulheres gerentes e trabalhadoras da fábrica; não obstante, verifica-se que, independente da posição que ocupam, as mulheres enfrentam medidas implícitas de preconceito e barreiras profissionais:

“Para começar, vale destacar o que se apresenta como uma constante nos estudos sobre gênero: as mulheres são mais escolarizadas, mas se concentram nos cargos de menor remuneração” (Stancki et al., 2003:15).

Observamos também que a relação entre o aumento da carga de trabalho e do *stress* aparece de forma mais acentuada na avaliação das mulheres, uma vez que em seus depoimentos deram mais ênfase às atividades e responsabilidades que acumulam no âmbito familiar/doméstico.

Todos os grupos de pessoas entrevistadas convergiram em suas avaliações no que concerne à associação da satisfação com a possibilidade de inserção ou de manter-se no mercado de trabalho. Dado o contexto de desemprego generalizado, para muitos trabalhadores e mesmo gerentes, ter um emprego já é uma conquista. A possibilidade de permanecer no mercado de trabalho, por sua vez, aparece freqüentemente relacionada à questão de capacitação/formação profissional que é vista tanto como uma oportunidade de crescimento na empresa ou fora dela, quanto como uma barreira profissional, quando avaliam que não a tem.

É interessante notar que tanto os gerentes como os trabalhadores introjetaram o discurso da “empregabilidade”. Os trabalhadores menos escolarizados acabam se culpando por não terem estudo. Os trabalhadores buscam escolarizar-se seja via supletivo ou ensino regular. Os gerentes

- mais escolarizados - buscam novos cursos – como pós-graduação, por exemplo. Não por acaso, a realização de treinamentos tem influência na auto-estima destas pessoas, quando estas avaliam que o treinamento contribuiu para o aumento de seus conhecimentos. As informações e conhecimentos disseminados sobre os princípios e métodos de qualidade e de produtividade são vistos pelos trabalhadores e gerentes como uma oportunidade de aumentarem sua qualificação e, por conseguinte, se tornarem mais “competitivos” no mercado de trabalho, ou “empregáveis”. Dessa forma, no senso comum, difunde-se a idéia de que conhecer mais os novos princípios e métodos (ou as “melhores práticas”) pode contribuir para a “empregabilidade” dos indivíduos no mercado de trabalho<sup>16</sup>. Nessa perspectiva, percebemos que a difusão de inovações tecnológicas e organizacionais pode ser associada a um processo de difusão de idéias e práticas associadas com tais idéias (Gitahy, 2000).

Para concluir, vale enfatizar que quando relacionamos a situação de trabalho (incluindo a posição na estrutura hierárquica e tempo de empresa) dos gerentes e trabalhadores ao seu nível de satisfação, constatamos que a satisfação não deriva mecanicamente das situações definidas a partir de critérios “objetivos”. A satisfação depende também do trabalho vivenciado e das significações atribuídas a ele, ou seja, de uma situação construída e definida subjetivamente, pois, como foi bem colocado por Colbari (1995:224), “não basta produzir, é necessário inserir o trabalho num sistema de significações éticas e afetivas”.

Assim o trabalho na empresa pode assumir diferentes significações. Vimos que para um grupo de pessoas de origem rural o trabalho na empresa significou a possibilidade de constituir e/ou manter uma família, comprar a casa própria, como exemplos. Por outro lado, para as pessoas que contraíram LER/DORT, o trabalho na empresa representou a degradação de suas condições físicas, prejuízo para a saúde e, com isso, gerou mais barreiras no campo profissional. Desse modo, a partir de suas condições objetivas e subjetivas, as pessoas vivem diferentemente seu trabalho na empresa e as mudanças. As percepções e as avaliações expostas no decorrer deste estudo refletem estas diferentes vivências.

---

<sup>16</sup> Vale destacar que alguns estudos que investigaram essa questão, como o de Campos (1997), consideram que os treinamentos *on the job* pouco têm contribuído para a “empregabilidade” dos trabalhadores.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMO, L. W. (1999). *O Resgate da Dignidade: greve metalúrgica e subjetividade operária*. Campinas, SP: Editora da Unicamp.
- ALVES F., A. G.; RACHID, A.; DONADONE, J. C.; MARTINS, M. F.; TRUZZI, O. S.; BENTO, P. B. & VANALLE, R.M. (2003). “Automaker-supplier relationships and production organization forms: case study of a Brazilian engine supply chain”. In: *International Journal of Automotive Technology and Management*.
- ARAÚJO, A. M. C.; CUNHA, A. M.; GITAHY, L. & RACHID, A (2002). “New Management Strategies and Labour: a case study in the Brazilian white goods industry”. Trabalho apresentado no XV Congresso de Internacional de Sociologia, organizado pela ISA, Austrália, 7 a 13 de julho de 2002.
- ARAÚJO, A. M. C.; RACHID, A.; CUNHA, A. M. & GITAHY, L. (2003). “Economic Restructuring and Workers’ Perceptions: a case study in the Brazilian white goods industry. Trabalho apresentado no XXIV Congresso Internacional, organizado pela LASA, Texas (EUA), 27 a 29 de março de 2003.
- ARAÚJO, A. M. C. & FIGUEIREDO, M. L. (2003). “Reestruturação Produtiva, ação sindical e respostas operárias na indústria de linha branca”. Trabalho apresentado no XXVII Encontro Anual da ANPOCS, GT- Trabalhadores, Sindicatos e a Nova Questão Social, Caxambu – MG, outubro de 2003.
- BARDIN, L. (1979). *Análise de Conteúdo*. Portugal, Lisboa: Edições 70.
- BAUMANN, N. R. (1995). *O Brasil e a Economia Global*. Rio de Janeiro: Campus, artigos selecionados.
- BEZUIDENHOUT, A. (2000). “Changing Colours: trade liberalisation, production regimes and the white goods manufacturing industry in Southern Africa”. Trabalho apresentado no Workshop Estudos Comparativos sobre a Indústria, School of Social Sciences, Cardiff University, UK, novembro de 2000.
- BROCATI, A. L. (1985). *Uma metodologia para a construção de um questionário voltado à avaliação das percepções que o usuário tem da biblioteca universitária*. Campinas, SP: Departamento de Pós-Graduação em Biblioteconomia, PUCC. (Dissertação de Mestrado)
- CAMPOS, R. F (1997). *A nova pedagogia fabril: tecendo a educação do trabalhador*. Florianópolis, SC: Pós-Graduação em Educação, UFSC (Dissertação de Mestrado).
- CARVALHO, R. Q. (1999). “Capacitação tecnológica, revalorização do trabalho e educação”. In: FERRETI, C. J.; ZIBAS, D. M. L.; MADEIRA, F. R. & FRANCO, M. L. P. B. (org.). *Novas Tecnologias, Trabalho e Educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis: Editora Vozes.

- CASTELLS, M.(1999). *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra.
- CASTRO, N. A.; CARDOSO, A. & CARUSO, L. A. (1997). “Trajetórias Ocupacionais, Desemprego e Empregabilidade. Há algo de novo na agenda dos estudos sociais do trabalho no Brasil?”. *In: Revista Contemporaneidade e Educação*, ano II, n.1, p. 7-23.
- CHESSAIS, F (1996). *A Mundialização do Capital*. São Paulo: Xamã.
- CHUN, S. (2002). “White goods in South Korea”. Trabalho apresentado na Conferência Internacional de Cardiff sobre a comparação internacional das estratégias gerenciais e relações de emprego na indústria de linha branca, School of Social Sciences, Cardiff University, UK, fevereiro de 2002.
- COLBARI, A. L. (1995). *Ética do Trabalho: a vida familiar na construção da identidade profissional*. São Paulo: Letras & Letras.
- CORIAT, B (1994). *Pensar pelo Avesso: o modelo japonês de organização do trabalho*. Rio de Janeiro: Revan: UFRJ.
- CORTES, S. M. V. (1998). “Técnicas de coleta e análise qualitativa de dados”. *In: NEVES, C. E. B. & CORRÊA, M. B. (org.). Pesquisa Social empírica: métodos e técnicas*. Cadernos de Sociologia, v. 9, Porto Alegre, RS.
- CUNHA, A. M. (1999). A Indústria de Eletrodomésticos de Linha Branca: mudanças Patrimoniais e Evolução das Estratégias das Principais Empresas nos anos 90. Documento de trabalho do projeto de doutorado. *A Mudança no Padrão de Inserção da Indústria de Eletrodomésticos de Linha Branca nos anos 90*. Campinas, SP: Instituto de Economia, UNICAMP.
- CUNHA, A. M. (2003). *As Novas Cores da Linha Branca: os efeitos da desnacionalização da indústria brasileira de eletrodomésticos nos anos 90*. Campinas, SP: Instituto de Economia, UNICAMP. (Tese de Doutorado).
- DICKEN, P. (1998). *Global Shift: transforming the world economy*. London: Paul Chapman Publishing.
- DIEESE (1996). *Reestruturação Produtiva e Emprego na Indústria de Santa Catarina. Florianópolis*. DIEESE/ SINE – SC, dezembro de 1996.
- DUBAR, C. (2001). “El trabajo y las identidades profesionales y personales”. *In: Revista Latino-Americana de Estudos do Trabalho*, ano 7, n. 13, p. 5-16.
- DUNNING, J. (1988). *Explaining International Production*. London: Unwin Hyman.
- DUNNING, J. (1993). *Multinacional Enterprises and Global Economy*. Workingham: Addison-Wesley Publishers.
- FLEURY, A. (1985). “Organização do trabalho na indústria: recolocando a questão nos anos

- 80". In: FLEURY, M. T. L.; FISCHER, R. M. (coord). *Processo e Relações do Trabalho no Brasil*. São Paulo: Atlas.
- GITAHY, L. (coord.); CUNHA, A. M.; RACHID, A. & PREVITALLI, F (1997). *Relações Interfirmas e Gestão de Recursos Humanos na Cadeia Produtiva de Linha Branca*. Campinas: UNICAMP. IG. DPCT. (relatório técnico da equipe de Campinas do Subprojeto 4: *Reestruturação Produtiva, Trabalho e Educação: os efeitos sociais do processo de "terceirização" em três regiões do país*". Apoio FINEP/ CNPq/ CEDES).
- GITAHY, L. & BRESCIANI, L. (1998). "Reestruturação Produtiva e Trabalho na Indústria Automobilística Brasileira". In: *Cadernos de Discussão*. DPCT/IG/UNICAMP (julho, mimeo).
- GITAHY, L. & CUNHA, A. M.(1999). *Redes y flexibilidad: reestructuración productiva y trabajo en la industria de línea blanca*. In: MONTERO, C.; ALBUQUERQUE, M. & ENSIGNIA, J. (eds.). *Trabajo y empresa entre dos siglos*. Caracas, Venezuela: Ed. Nueva Sociedad, (ISBN 980-317-155-0).
- GITAHY, L. (1999). "Redes e Flexibilidade: da mudança das práticas quotidianas a uma nova trama produtiva". Seminário "Reestruturação Produtiva e Trabalho em Diferentes Cadeias Produtivas no Brasil: discussão teórico-metodológica", 1a sessão do Ciclo de Seminários Temáticos Interdisciplinares "Os Estudos do Trabalho: novas problemáticas, novas metodologias e novas áreas de pesquisa", CEBRAP/USP/UNICAMP, São Paulo, 28/05. Disponível na internet: <http://www.sociologia-usp.br/seminari.htm>.
- GITAHY, L. (2000). *A New Paradigm of Industrial Organization: the diffusion of technological and managerial innovations in the Brazilian industry*. Upsala: Comprehensive Summaries of Upsala Dissertations from The Faculty of Social Sciences, n.93, Acta Universitatis Upsaliensis.
- HIRATA, H. & ZARIFIAN, P (1991). "Força e fragilidade do modelo japonês". In: *Estudos avançados*, 12(5), São Paulo.
- HIRATA, H. (1999). "Da polarização das qualificações ao modelo de competência". In: FERRETI, C. J.; ZIBAS, D. M. L.; MADEIRA, F. R. & FRANCO, M. L. P. B. (org.). *Novas Tecnologias, Trabalho e Educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis: Editora Vozes.
- INVERNIZZI, N. C (2000). *Novos Rumos do Trabalho: mudanças nas formas de controle e qualificação da força de trabalho brasileira*. Campinas, SP: Departamento de Política Científica e Tecnológica, Instituto de Geociências, UNICAMP (Tese de Doutorado).
- KUMAR, N. (1998). *Technology generation and transfers in the world economy: recent trends and prospects for developing countries*. In KUMAR (ed). *Globalization, Foreign Direct Investment and Technology Transfers. Impacts on and prospects for developing countries*. London and New York: Routledge.
- LEITE, E. M. (1997). "Reestruturação industrial, cadeias produtivas e qualificação". In:

- Carleial, L. & Valle, R. (org.). *Reestruturação produtiva e mercados de trabalho no Brasil*. São Paulo: Hucitec/abet.
- LEITE, M. P (1994). *O Futuro do Trabalho: novas tecnologias e subjetividade operária*. São Paulo: Ed. Página aberta.
- LEITE, M. P (1999). “Modernização tecnológica e relações de trabalho”. In: FERRETI, C. J.; ZIBAS, D. M. L.; MADEIRA, F. R. & FRANCO, M. L. P. B. (org.). *Novas Tecnologias, Trabalho e Educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis: Editora Vozes.
- LOMBARDI, M. R. (1999). *Modernização na fábrica segundo a ótica de operários e operárias*. Campinas, SP: Faculdade de Educação, UNICAMP (Dissertação de mestrado).
- MATUSITA, A. P. (1997). *Mudança Estrutural no Setor de Linha Branca nos anos 90: características e condicionantes*. Campinas, SP: Instituto de Geociências, UNICAMP (Dissertação de Mestrado).
- MAXIMIANO, A. C. A. (2000). *Teoria Geral da Administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada*. São Paulo: Editora Atlas.
- MELO, M. C. (1985). “Participação como meio não institucionalizado de relação de conflitos”. In: FLEURY, M. T. L.; FISCHER, R. M. (coord). *Processo e Relações do Trabalho no Brasil*. São Paulo: Atlas.
- NICHOLS, T.; SUGUR, N. & DEMIR, E. (2002). “Labour in a global world: management strategy and worker response in the Turkish white goods industry”. Trabalho apresentado na Conferência Internacional de Cardiff sobre a comparação internacional das estratégias gerenciais e relações de emprego na indústria de linha branca, School of Social Sciences, Cardiff University, UK, fevereiro de 2002.
- NOBLE, D. F. (1982). *America by Design*. New York: Alfred A. Knopf.
- PEGLER, L J. (2000). *Workers, Unions and the “Politics of Modernization”*: labour process change in the Brazilian white goods industry. London: Department of Economic History, London School of Economics and Political Science, University of London (tese de Doutorado).
- PEGLER, L. J. (2002). “Dependência do empregador e lealdade do trabalhador na fábrica do futuro: evidência com base no Brasil”. In: *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, vol.17, n.48.
- PERTICARRARI, D. (2003). *Reestruturação produtiva e emprego na indústria de linha branca no Brasil*. Campinas, SP: Departamento de Política Científica e Tecnológica, Instituto de Geociências, UNICAMP (Dissertação de Mestrado).
- PIORE, M. & SABEL, C. (1984). *The Second Industrial Divide: possibilities for prosperity*. New York: Basic Books.

- RACHID, A. (2000). *Relações entre Grandes e Pequenas Empresas de Autopeças: um estudo sobre a difusão de práticas de organização da produção*. Campinas, SP: Faculdade de Engenharia Mecânica, UNICAMP (Tese de Doutorado).
- RACHID, A. & GITAHY, L. (1995). “Programas de qualidade, trabalho e educação”. In: *Espaço aberto*, Brasília, n. 65, pp. 63-93.
- RODRIGUES, A. M. (1978). *Operário, Operária: estudo exploratório sobre o operariado industrial da grande São Paulo*. São Paulo: Edições Símbolo.
- RUAS, R. (1999) “A externalização produtiva no complexo calçadista do RS. Os impactos sobre o emprego e a qualificação”. Seminário “Reestruturação Produtiva e Trabalho em Diferentes Cadeias Produtivas no Brasil: discussão teórico-metodológica”, 1ª sessão do Ciclo de Seminários Temáticos Interdisciplinares “Os Estudos do Trabalho: novas problemáticas, novas metodologias e novas áreas de pesquisa”, CEBRAP/USP/UNICAMP, São Paulo, 28/05. Disponível na internet: <http://www.sociologia-usp.br/seminari.htm>.
- RUIGROK, W. & TULDER, R. (1995). *The Logic of International Restructuring*. London and New York: Routledge.
- SALERNO, M. S (1985). “Produção, Trabalho e Participação: CCQ e KANBAN numa nova imigração japonesa”. In: FLEURY, M. T. L. & FISCHER, R. M. (Coord.). *Processo e Relações do Trabalho no Brasil*. São Paulo: Atlas.
- SALERNO, M. S. (1999). “Trabalho e organização na empresa industrial integrada e flexível”. In: FERRETI, C. J.; ZIBAS, D. M. L.; MADEIRA, F. R. & FRANCO, M. L. P. B. (org.). *Novas Tecnologias, Trabalho e Educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis: Editora Vozes.
- SANTOS, A. M. M. M.; SOUZA, A. J. & COSTA, C. S. (1995). “Bens de consumo: linha branca”. BNDES Setorial, n.2, dezembro, 1995.
- STANCKI, N. (2000). *Gênero e Trabalho Feminino: estudo sobre as representações de alunos (as) dos cursos técnicos de desenho industrial e mecânica do CEFET-PR*. Curitiba, PR: CEFET. (Dissertação de Mestrado).
- STANCKI, N.; PINA, A. M. B.; GITAHY, L. & ARAUJO, A. M. C. (2003). “Gênero e Trabalho em uma empresa de linha branca”. Trabalho apresentado na ALAST, Havana – Cuba, 2003.
- WOOD, S. (1991). “O modelo japonês em debate: pós-fordismo ou japonização do fordismo?”. In: *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, n.17, ano 6, ANPOCS, Rio de Janeiro.