

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**UFES**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**REGINALDO NASCIMENTO ROCHA**

**TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL BUSCAM  
NOVOS CONHECIMENTOS POR MEIO DO ENSINO  
SUPERIOR**

**VITÓRIA**  
**2005**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**REGINALDO NASCIMENTO ROCHA**

**TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL BUSCAM  
NOVOS CONHECIMENTOS POR MEIO DO ENSINO  
SUPERIOR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Administração, na área de concentração em Novas Tecnologias e Subjetividades. Orientador: Prof. Dr. Ricardo Roberto Behr.

**VITÓRIA  
2005**

**REGINALDO NASCIMENTO ROCHA**

**TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL BUSCAM  
NOVOS CONHECIMENTOS POR MEIO DO ENSINO  
SUPERIOR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Administração, na área de concentração em Novas Tecnologias e Subjetividades.

Aprovada em 14 de Dezembro de 2005.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Ricardo Roberto Behr**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Orientador**

---

**Prof. Dr. Mônica de Fátima Bianco**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**

---

**Prof. Dr. José Henrique de Faria**  
**Universidade Federal do Paraná**

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu pai, Esmeraldino Rocha da Silva (em memória), que sempre me incentivou e acompanhou meu desenvolvimento, contribuindo com seu apoio e carinho.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus que me deu a vida, saúde, capacidade e coragem para enfrentar os problemas e dúvidas oriundos do trabalho da investigação científica, na tentativa de encontrar a melhor resposta ante as indagações que surgem a cada momento.

Agradeço a minha Mãe, Gerolina Nascimento Rocha, e toda minha família, que entenderam a necessidade e importância de minhas ausências, por estar me dedicando à investigação.

Agradeço a minha noiva Juliana, que além do amor, carinho e apoio dado, foi bastante compreensível e atenciosa, pois sempre esteve ao meu lado e contribuiu, inclusive, na estruturação da dissertação.

Agradeço aos meus colegas de classe, amigos e colegas de trabalho, que dentro de suas possibilidades, colaboraram e me incentivaram, direta ou indiretamente, na realização deste trabalho.

Agradeço aos professores do mestrado em administração da UFES, por dar-me a oportunidade de fazer parte da turma de mestrado de 2004, acreditando no meu compromisso e seriedade com a instituição pública, no sentido de dar prioridade aos estudos e à investigação científica, ante qualquer outra atividade.

Da mesma forma, sinto-me profundamente agradecido aos trabalhadores e gestores que participaram das entrevistas, entendendo o propósito da pesquisa, e dispondo do tempo precioso, ao qual têm direito, para contribuir com a investigação proposta.

Finalmente, agradeço à atenção do meu orientador Dr. Ricardo Roberto Behr, à contribuição por meio de seu conhecimento e experiência, e também por sua dedicação, disponibilidade e flexibilidade com horários, acreditando na minha capacitação e na importância do tema escolhido.

## RESUMO

O acirramento da concorrência internacional, a globalização e a crise da organização científica do trabalho trouxeram alterações na sociedade, nas empresas e no comportamento dos trabalhadores e sindicatos. As mudanças incluem novas formas de trabalho, agora com uma base tecnológica muito mais desenvolvida. A empresa 'CAPIXABA' também se insere nessa realidade, ao promover o processo de reestruturação interna na década de 90, que inclui uma tentativa de produção e domínio sobre a subjetividade dos trabalhadores. Em paralelo a essas mudanças, grande parte dos trabalhadores do setor operacional tem buscado novos conhecimentos por meio do ensino superior, elevando em demasia o nível de qualificação e escolaridade no chão da fábrica. Deste modo, o objetivo da pesquisa foi conhecer os fatores subjetivos e intervenientes no comportamento destes trabalhadores. A pesquisa é qualitativa e descritiva, usa o estudo de caso como procedimento de coleta de dados e a técnica da conversação e da fala para análise. Os resultados obtidos mostram que os trabalhadores do setor operacional estão buscando o ensino superior, principalmente porque: existe grande oferta de vagas nas instituições privadas de ensino superior; estão se preparando para o mercado de trabalho; procuram estar no mesmo nível dos trabalhadores do setor operacional que já concluíram o ensino superior, sendo então influenciados por estes; querem exercer profissões diversas, em paralelo à função de operador; são influenciados pela empresa, de modo a desejarem ascensão profissional.

Palavras-chave: reestruturação produtiva; tecnologias de gestão; subjetividade; qualificação; escolaridade; trabalhador do setor operacional.

## **ABSTRACT**

The growth of the world-wide competition, the globalization and the crisis on the scientific organization of work had brought alterations on society, on the companies and on the behavior of workers and their unions. The changes include new forms of work, now with a better developed technological base. The company 'CAPIXABA' is also inserting in this reality as they promote the process of restructuration in the 1990's, which includes a production attempt and a deprivation of the workers' subjectivities. In parallel with those changes, a great deal of workers in the operational sector had been searching for new acquirements by means of superior education, raising too much the level of qualification and education in the operational sector. In this way, the goal of the research was to find out subjective and interferers factors on those workers behavior. The research is both qualitative and descriptive, and uses the study of cases as a procedure of data collection and the conversation technique for the analysis. The obtained results show that the workers of the operational sector are searching for higher level of education, specially because: there is a great deal of vacancy being offered on private universities; they are getting ready for the work market; they try to be in the same level of the other workers of the operational sector who are already high graduated, which is an influence to them; they want to have different professions, in parallel to the operator's function; they are influenced by the company in such a way that they will for professional ascension.

Key words: productive restructuration; management technologies; subjectivity; qualification; education level; operational sector worker.



## LISTA DE QUADROS E FIGURAS

QUADRO 1	Cronologia do processo de reestruturação interna na empresa CAPIXABA.....	63
QUADRO 2	Perfil de competências na empresa CAPIXABA.....	84
QUADRO 3	Processo interno de recrutamento e seleção na empresa CAPIXABA.....	88
FIGURA 1	Organograma do setor produtivo da empresa CAPIXABA.....	70

## LISTA DE SIGLAS

ARH	Administração de recursos humanos
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CCQ	Círculo de Controle de qualidade
FMI	Fundo Monetário Internacional
MEC	Ministério da Educação
PLC	Controlador lógico programável
RH	Recursos humanos
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SDCD	Sistema digital de controle distribuído
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
1.1	EXPOSIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA E SEU CONTEXTO.....	11
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA.....	13
1.2.1	<i>Objetivo geral.....</i>	13
1.2.2	<i>Objetivos específicos.....</i>	14
1.3	QUESTÕES DA PESQUISA.....	14
1.4	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA.....	15
1.5	DEFINIÇÃO DOS PRINCIPAIS TERMOS DA PESQUISA.....	16
1.6	ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....	18
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>21</b>
2.1	ANÁLISE HISTÓRICA DO PERFIL DOS TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL ATÉ A INDÚSTRIA MODERNA.....	21
2.1.1	<i>A história do trabalhador do setor operacional desde o advento da Indústria.....</i>	21
2.1.2	<i>A ofensiva do capital e a crise do movimento dos trabalhadores da Indústria.....</i>	24
2.1.3	<i>O trabalhador do setor operacional na atualidade.....</i>	28
2.1.4	<i>RH e o perfil dos trabalhadores do setor operacional na indústria moderna.....</i>	32
2.2	O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E SUA RELAÇÃO COM A BUSCA POR MELHOR ESCOLARIDADE POR PARTE DOS TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL.....	39
2.2.1	<i>Gestão no chão da fábrica: o aumento da responsabilidade dos trabalhadores do setor operacional.....</i>	41
2.3	QUALIFICAÇÃO E ESCOLARIDADE NA INDÚSTRIA MODERNA.....	44
2.4	ASPECTOS DA SUBJETIVIDADE PRESENTES NA BUSCA PELO ENSINO SUPERIOR POR PARTE DOS TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL.....	49
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>56</b>
3.1	A ESTRUTURA METODOLÓGICA DA PESQUISA.....	56

3.2	OS SUJEITOS SELECIONADOS PARA A PESQUISA.....	59
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES COLETADAS</b>	<b>62</b>
4.1	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES DA EMPRESA CAPIXABA.....	62
4.2	A GESTÃO NO CHÃO DA FÁBRICA DA EMPRESA CAPIXABA.....	69
4.2.1	<i>Gestão no chão da fábrica e as promoções horizontal e vertical.....</i>	75
4.2.2	<i>O treinamento.....</i>	77
4.2.3	<i>O trabalho em grupo.....</i>	78
4.2.4	<i>Indicadores de desempenho.....</i>	82
4.2.5	<i>Recrutamento e seleção.....</i>	84
4.3	ANÁLISE DAS ENTREVISTAS COM OS TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL E COM O MEMBRO DO SINDICATO DA CATEGORIA.....	90
4.3.1	<i>O trabalhador do setor operacional e o ensino superior.....</i>	91
4.3.2	<i>O trabalhador do setor operacional e o ensino superior: na visão do sindicato.....</i>	97
4.4	ANÁLISE DA ENTREVISTA COM O GESTOR DE RH.....	99
4.5	ANÁLISE DA ENTREVISTA COM O GESTOR DA PRODUÇÃO.....	102
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>106</b>
5.1	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	116
5.2	LIMITAÇÕES E INCONVENIENTES DA PESQUISA.....	117
5.3	RECOMENDAÇÕES.....	118
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>119</b>
<b>7</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>124</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 EXPOSIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA E SEU CONTEXTO

O acirramento da concorrência internacional, a globalização e a crise da organização científica do trabalho trouxeram alterações para as empresas, para o comportamento dos trabalhadores e sindicatos, e para a sociedade. Este é um processo irreversível que desafia a capacidade de adaptação das empresas e trabalhadores.

As mudanças envolvem aspectos referentes à dinâmica social dentro e fora das organizações, incluem a exigência por elevada qualificação, novos processos de trabalho, diferentes formas de pensar e agir, agora com uma base tecnológica muito mais desenvolvida e introduzindo conceitos, entre outros, como reestruturação produtiva, automação, qualidade, terceirização, flexibilidade, participação, competência e autodesenvolvimento.

Evidenciam-se as dificuldades de adaptação dos trabalhadores do setor operacional às novas tecnologias industriais e às novas formas de se executar o trabalho, e ainda ameaçados pelo risco do desemprego e a conseqüente aceitação das mudanças, por imposição.

Algumas empresas instaladas no estado do Espírito Santo também estão inseridas nessa realidade de avanço tecnológico e alta qualificação, como a Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST), Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e SAMARCO (ORLETTI, 2001). E a cada dia é possível observar transformações na área administrativa, produtiva, de recursos humanos, no modo de gestão, no tratamento com os funcionários, com os sindicatos, com a comunidade e com o governo.

Dentre as ações normalmente adotadas por estas empresas destacam-se: a reengenharia; o avanço no uso da tecnologia no processo produtivo; terceirizações; desmobilizações internas e externas, com o objetivo de aumentar o capital de giro e concentrar-se no negócio principal; enxugamento no organograma; ampliação da produção e aumento da produtividade. Além disso, há também a adoção de rigorosos critérios para admissão e demissão de funcionários.

Há indícios de que essas empresas seguem um modelo de gestão, no chão da fábrica, baseado na corrente sócio-técnica. A reestruturação produtiva apresenta ferramentas que podem colaborar para a adoção desse modelo, pois o processo industrial se torna mais automatizado, mais integrado, mais flexível, com redução dos níveis hierárquicos e possibilidade de trabalho em equipe, com menor supervisão direta.

Contudo, tem-se um controle mais rigoroso e mais preciso por parte da empresa, com o apoio das novas ferramentas da tecnologia da informação que, mesmo à distância, podem monitorar o sistema produtivo e ainda utilizar os históricos dos acontecimentos, para investigações relevantes.

Estes fatores, apesar de suas conseqüências negativas para os trabalhadores, paradoxalmente podem estar em sintonia com o anseio por atividades menos monótonas, de maior conteúdo profissional, com crescente desejo por ascensão, por melhores condições de trabalho, mais respeito, dignidade e igualdade.

São muitas as exigências para que um trabalhador esteja adaptado a este modelo, de modo que, grande parte dos trabalhadores do setor operacional tem buscado uma melhor qualificação ou escolaridade, e é exatamente neste ponto que se tem indício de uma grande problemática, pois muitos deles estão buscando conhecimentos em um nível bem acima, *a priori*, do exigido para a função. Assim, buscam também o ensino superior, sem que este seja um requisito necessário para sua função.

Não se pode afirmar que se trata apenas de uma questão de empregabilidade, ou de uma necessidade para se trabalhar com novas tecnologias, ou mesmo por exigência de modelos de gestão que se apresentam como inovadores. Pois, mesmo que se constate uma pressão, ou imposição por parte das empresas por uma formação escolar em nível superior, existem indícios de que alguns trabalhadores do setor operacional estejam superando este nível de escolaridade. E superam por meio da formação continuada via cursos de pós-graduação, além do fato de estarem muitos deles estudando em áreas distintas da função operacional exercida na indústria,

como por exemplo cursos de economia, administração de empresas, psicologia, direito, e licenciaturas como matemática, física e geografia.

Deste modo, independentemente da função exercida pelo trabalhador do setor operacional, ou da exigência da empresa por uma formação escolar em nível superior, principalmente quando não se deixa claro qual a formação desejada ou o porquê da formação desejada, fica evidente uma complexa variedade de possibilidades para que se possa chegar ao entendimento da problemática, ou seja, sobre os reais fatores para que estes trabalhadores busquem o ensino superior.

Abre-se espaço para uma discussão desta problemática sobre suas conseqüências no âmbito profissional, das empresas, da sociedade e do mercado de trabalho, e também uma discussão no que se refere aos aspectos da subjetividade humana.

Esses questionamentos culminam em foco central, traduzido na indagação a seguir:

**Por quê os trabalhadores do setor operacional estão buscando novos conhecimentos por meio do ensino superior?**

## **1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA**

Nesta etapa busca-se definir, de modo geral e específico, o que se pretende alcançar com a execução da pesquisa.

### **1.2.1 objetivo geral**

- Conhecer os fatores subjetivos e intervenientes no comportamento dos trabalhadores do setor operacional, que buscam novos conhecimentos por meio do ensino superior.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar possíveis influências que podem estar presentes neste comportamento dos trabalhadores do setor operacional.
- Identificar o modelo de gestão no chão da fábrica, adotado na empresa desses trabalhadores, e sua relação com o comportamento dos mesmos.
- Discutir as conseqüências que podem advir, em função deste comportamento dos trabalhadores do setor operacional, que buscam novos conhecimentos por meio do ensino superior.

### **1.3 QUESTÕES DA PESQUISA**

A partir da discussão sobre o problema científico e definição dos objetivos, têm-se as seguintes questões da pesquisa a serem respondidas:

- Existem fatores subjetivos e intervenientes no comportamento dos trabalhadores do setor operacional, que buscam novos conhecimentos por meio do ensino superior?
- Quais influências podem estar presentes na busca desses trabalhadores por novos conhecimentos?
- Qual o modelo de gestão predominante no chão da fábrica, adotado na empresa desses trabalhadores, e sua relação com o comportamento dos mesmos?
- Existem conseqüências advindas do comportamento dos trabalhadores do setor operacional, ao buscarem novos conhecimentos por meio do ensino superior?



## 1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

Torna-se importante salientar que o interesse da pesquisa não se centra nas novas formas de gestão do trabalho. Contudo, elas acabam sendo, também, essenciais nesta análise, visto que as relações de trabalho e as exigências estão se modificando neste novo contexto. Ademais, a iniciativa de alguns trabalhadores do setor operacional, vem se fortalecendo e motivando para que outros trabalhadores tomem o mesmo caminho, ou seja, queiram cursar o ensino superior, mudando as relações dentro das organizações.

A pesquisa inclui o interesse particular do próprio autor, que durante a fase de estudante do ensino superior e, também, atuando como docente neste nível de ensino pôde observar a existência de grande número de trabalhadores do setor operacional nas universidades públicas e instituições privadas.

Existe ainda uma necessidade de reflexão e de questionamento sobre as argumentações teóricas, como da teoria clássica e sua abordagem mecanicista, quanto à limitação da classe operária para acesso ao conhecimento e à pesquisa, relacionando-a à “falta de tempo e dinheiro” (TAYLOR *apud* BRAVERMAN, 1987, p. 105-106) ou simplesmente menosprezando a necessidade de elevação do nível escolar, por parte dos trabalhadores do setor operacional, alegando inclusive que isto poderia “atrapalhar o desempenho nas atividades” (FORD, 1995, p. 138-140). Muito diferente do pensamento de Karl Marx, embora não relacionado diretamente à questão da formação em níveis escolares mais elevados, mas que incentivava e “[...] confiava inteiramente no desenvolvimento intelectual da classe operária [...]” (MARX e ENGELS, 2004, p. 31), considerando este fator como relevante para o processo de emancipação.

Há a necessidade de reflexão e questionamento, também, sobre as dificuldades encontradas pelos trabalhadores do setor operacional para que possam ingressar e concluir o ensino superior, dentro de um paradoxo empresarial de desejo por melhor qualificação *versus* horários de trabalho conflitantes com as instituições de ensino

superior e universidades, devido aos regimes de trabalho em turnos de revezamento.

Além da própria dificuldade imposta pelo sistema de ensino superior, que se mostra pouco flexível para com estes trabalhadores, principalmente na questão da frequência, e, assim, pouco contribuindo com a iniciativa dos mesmos. Na verdade, esses trabalhadores são obrigados a se adaptarem aos dois sistemas, com seus horários conflitantes, o que demanda um esforço redobrado para o alcance dos seus objetivos.

Esta pesquisa se apresenta como relevante no tocante às relações de trabalho que podem estar sofrendo mudanças, em consequência da maior qualificação e escolaridade dos trabalhadores do setor operacional. Abre espaço, também, para o debate sobre o futuro da sociedade, das empresas industriais e dos próprios trabalhadores, diante da perspectiva de crescimento do número destes com formação escolar em nível superior.

## 1.5 DEFINIÇÃO DOS PRINCIPAIS TERMOS DA PESQUISA

Para elevar o nível de esclarecimento da pesquisa e evitar interpretações incorretas ou descontextualizadas, fez-se necessário uma definição prévia dos principais termos usados na dissertação, sendo estes restritos à aplicação no ramo industrial, que é o foco da pesquisa. Assim, os termos que merecem uma definição prévia são: operário; operador industrial; trabalhador do setor operacional; chão da fábrica.

Em virtude das definições abaixo, outros termos surgirão, porém só receberão maiores esclarecimentos mais adiante, durante a fundamentação teórica da pesquisa.

**Operário:** este termo ganha força com a Revolução Industrial, sendo correspondente ao trabalhador assalariado da fábrica, ou indústria (MARX e ENGELS, 2004). Designava o trabalhador que fazia uma determinada etapa do

processo produtivo, uma atividade geralmente monótona e repetitiva, especializando-se nesta e perdendo o domínio da construção do objeto como um todo. Este termo foi usado seguidamente por autores como Marx (2004), Fayol (1970), Taylor (1969), Ford (1995), entre muitos outros.

Nos estudos dos novos modelos de gestão da produção e do trabalho, na indústria moderna, é ainda comum encontrar o uso do termo operário, designando a função do trabalhador industrial no chão da fábrica. Isso se dá mesmo quando da passagem da forma clássica de gestão do trabalho para novos modelos, como o japonês, conhecido como Toyotismo, ou os grupos semi-autônomos da fábrica da Volvo na Suécia, que promoveram maior participação dos trabalhadores nas decisões, exigiram maiores habilidades e conhecimentos técnicos, e ainda elevação do nível de escolaridade. Assim, pode-se encontrar um exemplo no uso do termo operário, referindo-se a este novo contexto industrial, em Motta (2002, p. 87-88). Também em Biazzini (1994, p. 8), fica claro o uso do termo operário, já considerando os moldes da gestão mais participativa, como segue:

A adoção destes princípios (referindo-se à escola sócio-técnica) deve levar à construção de uma organização essencialmente diversa daquelas construídas em moldes burocráticos, tayloristas e fordistas. O trabalho deve possuir um conteúdo que demande as capacidades intelectuais e criativas dos indivíduos, permitir um aprendizado contínuo, gerar suporte social e reconhecimento, e ter clara relação com a vida social dos **operários** e com os valores que eles partilham com a sociedade.

**Operador industrial:** É o termo, também, comumente utilizado à função exercida pelo operário da indústria moderna, por este operar ou monitorar o funcionamento de uma máquina, ou conjunto de máquinas, dentro de uma nova conjuntura de gestão e qualificação dos trabalhadores. Este termo já se encontra em uso nos trabalhos mais recentes, como de Roberto Marx (1997) sobre a escola sócio-técnica, e Black (1998) referindo-se às células de montagem. Contudo, reforça-se que outros autores que tratam da escola sócio-técnica ainda citam estes trabalhadores como sendo operários, como é o caso já citado de Biazzini (1994), e, em adicional, Salerno (1997). Assim, o termo operador surge como uma roupagem nova do termo operário, porém, não eliminando seu uso.

**Trabalhador do setor operacional:** Visto que não há consenso entre a designação do termo definidor do trabalhador industrial e considerando os diversos autores pesquisados, mesmo diante da mudança história nas formas de gestão do trabalho, decidiu-se por adotar o termo trabalhador do setor operacional em referência à função exercida pelo operário, ou operador industrial, que está diretamente ligado ao setor produtivo, no chão da fábrica.

**Chão da fábrica:** É o setor da indústria onde está localizada a parte produtiva, onde ocorre o processamento das operações, onde se encontram os trabalhadores do setor operacional.

Em resumo, nesta pesquisa eventualmente aparecerão os três termos: operário, operador e trabalhador do setor operacional. Será respeitado o uso dos termos de acordo com as citações dos autores, e de acordo com o momento histórico envolvido. Deste modo, o termo operário será mais utilizado quando no estudo histórico do trabalhador desde a revolução industrial, enquanto o termo operador aparecerá nas referências mais recentes, considerando as novas formas de gestão do trabalho.

O termo trabalhador do setor operacional será adotado pelo autor na descrição dos sujeitos lotados no chão da fábrica, que serão alvos da investigação, e em todos os momentos não referentes às citações de autores.

## **1.6 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO**

A dissertação está dividida em cinco capítulos. No primeiro capítulo, encontram-se a exposição do problema e seu contexto, os objetivos, as questões de pesquisa, sua justificativa e relevância, além da definição dos termos principais da pesquisa.

No segundo capítulo faz-se uma exposição da fundamentação teórica, com os aportes científicos que sustentam a pesquisa. Nesta linha, faz-se uma análise histórica do perfil dos trabalhadores do setor operacional até a indústria moderna, a

ofensiva do capital e a crise social na qual passou, e ainda passa o movimento organizado dos trabalhadores industriais.

Ainda no segundo capítulo, faz-se uma análise da função e importância dos setores de recursos humanos (RH) e sua contribuição na definição do perfil dos trabalhadores do setor operacional na indústria moderna. Faz-se, também, um estudo sobre o processo de reestruturação produtiva e sua relação com a busca por melhor escolaridade por parte dos trabalhadores do setor operacional, além do aumento da responsabilidade oriundo desse processo de reestruturação, que gerou alterações na forma de gestão das empresas industriais. Fechando o segundo capítulo, discute-se a questão da qualificação e escolaridade na indústria moderna, suas convergências e divergências, e ainda os aspectos das subjetividades, presentes na busca pelo ensino superior, por parte dos trabalhadores do setor operacional.

No terceiro capítulo são descritos os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa. Justifica-se a escolha pela pesquisa qualitativa e descritiva, o estudo de caso como procedimento de coleta de dados, e os instrumentos de coleta adotados, que são, principalmente, a observação participativa e a entrevista não-diretiva. Para análise dos dados foi utilizada a técnica da análise da conversação e da fala. Ainda no terceiro capítulo, faz-se uma descrição da empresa e dos sujeitos selecionados para a pesquisa, justificando-se a escolha.

No quarto capítulo, em um primeiro momento, são apresentadas as características relevantes da empresa selecionada para a pesquisa e o tipo de gestão adotado no chão da fábrica, sem identificação da mesma. Na seqüência, faz-se a apresentação e análise das informações coletadas, por meio dos métodos e instrumentos utilizados.

O quinto capítulo inicia-se com as conclusões da pesquisa, levando-se em consideração todas as análises das informações coletadas e as teorias que fundamentam e sustentam a pesquisa. Em seguida, fazem-se as considerações finais, com intuito de esclarecer temas em torno do assunto principal, situações

relevantes não previstas inicialmente e responder às questões secundárias que surgiram durante a elaboração da pesquisa.

Ainda no quinto capítulo, apresentam-se as limitações e inconvenientes da pesquisa, mostrando as dificuldades encontradas para sua efetivação. Conclui-se o quinto capítulo, e a dissertação, com as recomendações relevantes para reflexão e futura aplicação em pesquisas afins.

## **2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 ANÁLISE HISTÓRICA DO PERFIL DOS TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL ATÉ A INDÚSTRIA MODERNA**

#### **2.1.1 A história do trabalhador do setor operacional desde o advento da indústria**

Neste estudo histórico, considerar-se-á apenas a origem dos trabalhadores do setor operacional da indústria, ou fábrica, mesmo que, em alguns momentos ou citações, faça-se referência a estes trabalhadores como sendo proletários, como uma denominação única.

Até o advento da Revolução Industrial inglesa todo o trabalho era artesanal, e o ofício do artesão consistia em produzir sozinho todas as etapas da criação de um objeto, feito um a um, desde o trabalho rústico com a matéria-prima até o acabamento, e em muitos casos até sua comercialização. A produção artesanal ficava a cargo de uma única pessoa.

Começou a ocorrer, durante a Revolução Industrial, a fragmentação do trabalho. Surgiu a função do trabalhador assalariado da fábrica, ou indústria, denominado operário. Cada operário passava a fazer uma determinada etapa do processo produtivo, especializando-se nesta e perdendo o domínio da construção do objeto como um todo. O homem transformava-se apenas em “simples acessório da máquina, do qual só se requer a operação mais simples, mais monótona, mais fácil de aprender” (MARX e ENGELS, 2004, p. 52).

A máquina veio como extensão da força humana, e começou a ser introduzida dentro dos galpões das fábricas. E o dono da fábrica, ou indústria, iniciou a obtenção de lucro por meio da produção, estocando e comercializando o excedente produzido. Obtinha lucro, também,

[...] quando o trabalhador opera além dos limites do trabalho necessário, embora constitua trabalho, dispêndio de força de trabalho, não representa para ele nenhum valor. Gera a mais valia, que tem, para o capitalista, o encanto de uma criação que surgiu do nada. A essa parte do dia de trabalho chamo tempo de trabalho excedente e ao trabalho nela despendido, trabalho excedente. (MARX, 1986, p. 242)

O início da industrialização foi marcado por um grave custo social, além dos baixos níveis salariais, a ausência de legislação trabalhista fazia com que em cada fábrica reinasse um regulamento específico.

Homens, mulheres e crianças trabalhavam até 16 horas por dia, em condições difíceis e precárias. O sistema fabril mecânico regulava o trabalho do homem em torno do funcionamento da máquina, exigindo um ritmo maior e uma jornada de trabalho maior. A máquina transformou-se no foco central do processo produtivo (MOTTA e VASCONCELOS, 2002, p. 27-28).

Em 14 de janeiro de 1860, um juiz do condado Broughton, na Inglaterra, declarava

[...] que naquela parte da população, empregada nas fábricas de renda da cidade, reinavam sofrimentos e privações em grau desconhecido no resto do mundo civilizado. Às 2, 3 e 4 horas da manhã, as crianças de 9 e 10 anos são arrancadas de camas imundas e obrigadas a trabalhar. [...] O sistema constitui uma escravidão em sentido social, físico, moral e intelectual [...] (MARX, 1986, p. 275).

Com este quadro inicial da industrialização, que colocava o trabalhador em condições subalternas, nasceu o movimento operário que é a manifestação prática da resistência à exploração imposta pelo processo de acumulação do capital.

No decorrer de seus esforços para colocar anteparos à exploração capitalista, o movimento operário foi criando seu próprio estatuto e uma cultura política, sempre em contato com outras camadas sociais e visões de mundo. Foi assim que,

[...] em 28 de setembro de 1864, os proletários da maior parte dos países da Europa Ocidental reuniram-se na Associação Internacional dos Trabalhadores de gloriosa memória. [...] Neste momento, o proletariado da Europa e da América passa em revista as suas forças, mobilizadas pela primeira vez num só exército, sob uma só bandeira e por um mesmo fim imediato: a fixação legal da jornada



normal de 8 horas, proclamada já em 1866 pelo Congresso Internacional, reunido em Genebra, e, de novo, pelo congresso Operário de Paris em 1889 (MARX e ENGELS, 2004, p. 38).

O sindicato e o partido de massa, constituídos desde o final do século XIX, tornaram-se as principais instituições fortalecedoras do movimento operário, instrumentos de defesa e reivindicações econômicas e políticas, e de difusão cultural.

Por meio dessas instituições o movimento operário pôde elevar sua condição de vida, limitando as horas de trabalho, conseguindo melhorias salariais, e projetando representantes nos parlamentos do estado liberal-burguês. O que explica essa ascensão do movimento operário é que este se aproveitou

[...] das divisões internas da burguesia para forçá-la a reconhecer, sob a forma de lei, certos interesses particulares dos operários. Foi assim, por exemplo, com a lei das dez horas de trabalho na Inglaterra. [...] O progresso da indústria ameaçava e enfraquecia a classe dominante burguesa, [...] e esta se vê obrigada a apelar para o proletariado, a solicitar seu auxílio e arrastá-lo assim para o movimento político. A burguesia mesma, portanto, fornece ao proletariado os elementos de sua própria educação, isto é, armas contra si mesma, [...] abandonando seu próprio ponto de vista pelo do proletariado (MARX e ENGELS, 2004, p. 53-54)

A implantação de políticas de assistência social articulada a uma política econômica que associava emprego, investimento e consumo, possibilitou algum sucesso ao movimento operário, embora reproduzisse a subalternidade do mundo do trabalho, garantida pelo mecanismo reprodutivo do capital dentro das fábricas.

Contudo, a ofensiva do capital se intensificou depois de seguidas crises do próprio sistema capitalista e, também, tirando proveito do fracasso do sistema socialista implantado em alguns países e, mais ainda, em virtude da crise do próprio movimento operário.

## 2.1.2 A ofensiva do capital e a crise dos trabalhadores da indústria

Desde a revolução industrial, muitos acontecimentos políticos e científicos influenciaram o mundo do trabalho, e com estes uma seqüência de crises e ofensivas, principalmente considerando o sistema capitalista. Um dos momentos de crise histórica do sistema capitalista ocorreu na década de 70, onde, entre outros fatores, a produção em massa e as formas de gestão taylorista e fordista já não atendiam ao apelo do mercado e dos trabalhadores. Assim, após a crise do petróleo em 1974,

[...] a crise abateu-se primeiramente [...] sobre os países desenvolvidos e, em seguida, sob a forma de crises hiperinflacionárias, sobre os países ditos em desenvolvimento. A saída da crise deu-se mais uma vez a partir da reestruturação do capital, assegurando a retomada do crescimento da produtividade sob novas bases. (MENDONÇA, 2004, p. 22-23).

Esta crise fez com que, entre tantas outras ofensivas, o capital implementasse um grande processo de reestruturação produtiva, incluindo mudanças na forma de gestão do trabalho, com vistas à redução de custos e recuperação do ciclo de reprodução. Estas medidas afetaram fortemente o mundo do trabalho. Destaque se dá ao crescimento da tecnologia nas fábricas e à intensificação da substituição do homem pela máquina. Neste caso, o aumento no uso da tecnologia significou “menor quantidade de mão-de-obra, e isso em tal nível que a expansão dessa nova forma de organização da produção implicou expansão do desemprego.” (MENDONÇA, 2004, p.24)

No fim dos anos 70, a social-democracia passou a atuar de maneira muito próxima da agenda neoliberal, que avançava pelo mundo. O projeto neoliberal passou a ditar o ideário e os programas a serem implementados pelos países capitalistas, inicialmente, e logo depois se deu a ofensiva sobre os países socialistas. Invadiu os países pobres e em desenvolvimento, contemplando reestruturação produtiva, privatização acelerada, enxugamento do estado, políticas fiscais e monetárias sintonizadas com os organismos mundiais de hegemonia do capital, como o fundo monetário internacional (FMI), desmontagem dos direitos sociais dos trabalhadores,

combate cerrado ao sindicalismo classista, propagação de um subjetivismo e de um individualismo acentuados, entre outras ações. Na verdade,

[...] as novas tecnologias só foram possíveis à medida que as políticas neoliberais permitiram maior flexibilidade do trabalho, no que diz respeito ao mercado interno, e maior intercâmbio entre as nações, no que diz respeito ao mercado externo entre os países. (MENDONÇA, 2004, p. 22)

No Brasil, esta ofensiva neoliberal se intensificou nos anos 90, a partir da abertura comercial ocorrida no governo Collor.

Também se soma o aumento da competitividade, que fez com que as empresas, principalmente a indústria, se empenhassem em restringir direitos trabalhistas para redução de custos, na tentativa também de controlar o movimento organizado dos trabalhadores, incluindo o movimento sindical.

Em paralelo, os países do bloco socialista passavam por momentos de crise política. Assim, no fim dos anos 80, vivenciou-se o desmoronamento da antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) e do Leste europeu, e este fato também teve enorme impacto no movimento operário. Com este enfraquecimento, o capitalismo ganhou espaço e, desde então, segue rebaixando brutalmente os direitos e as conquistas sociais dos trabalhadores. Além do desmoronamento em curso, a esquerda tradicional também passou por um agudo processo de mudança político-ideológico, com conseqüente atuação subordinada à ordem do capital.

Grandes transformações técnico-científicas passaram a acontecer. A informática, a robótica, a bio-engenharia, enfim, o avanço tecnológico permitiu uma intensa substituição do trabalho vivo pelo sistema de máquinas automáticas e inteligentes.

O capital, na seqüência histórica, se deparou com uma nova possibilidade de crise, quando o aumento extraordinário da produtividade, em conseqüência do uso da tecnologia, seguida da exclusão de massas crescentes de trabalhadores do processo produtivo, levam-no a perceber que estava também perdendo grande contingente de consumidores em potencial. Assim,

[...] a renda gerada num processo de produção tecnológica que incorpora poucos trabalhadores não é suficiente para assegurar uma demanda pela sociedade, em igual nível. O fato de que um mesmo consumidor da classe mais privilegiada consuma mais, devido à obsolescência acelerada das mercadorias, não é suficiente para contra-arrestar a tendência de superprodução [...]. Portanto, a formação de acordos regionais e sub-regionais insere-se nesta lógica. (MENDONÇA, 2004, p. 25).

E foi exatamente o que ocorreu, a internacionalização do mercado para circulação dos produtos, facilitado por acordos comerciais, políticos e jurídicos, distintos em cada região.

Trata-se de constituir um mercado próprio. A Europa Ocidental querendo garantir para si o mercado consumidor da África e do leste europeu, o Japão e os EUA fazendo o mesmo com o sudeste asiático e América Latina, respectivamente. Essa é a forma encontrada para que eles possam, a um só tempo, assegurar matérias-primas importantes e, principalmente, garantir acesso às elites dos países em desenvolvimento como consumidoras exclusivas de seus produtos. (MENDONÇA, 2004, p. 22-23)

Enquanto isso, a luta do movimento organizado operário se tornava mais intensa e complexa, pois

[...] a produtividade do trabalho, ampliada pelos efeitos da revolução técnico-científica, é levada a extremos por formas de gerenciamento do processo de trabalho, introduzidas nas novas condições, criadas pela ação sócio-histórica do capital, que implica uma exploração do trabalho intensificada igualmente ao extremo [...], reduzindo a subjetividade operária a um elemento do sistema de máquinas, de modo a atingir o menor "atrito" possível no circuito reprodutivo do capital. A reestruturação tecnológica da acumulação capitalista reorganiza o mundo do trabalho segundo seus desígnios, promovendo a extensão e o desdobramento do subalterno, necessário ao capital e à modernidade, induzindo, em fim, à **crise do movimento operário**. [...] Essa crise se expressa na diminuição não só no número de operários ocupados nas grandes fábricas taylorizadas, mas também no número relativo de filiados aos sindicatos [...] (ROIO, s/d.)<sup>1</sup>

No Brasil, com a abertura comercial, a globalização, o avanço tecnológico e a ofensiva do capitalismo, os sinais destrutivos não demoraram a aparecer. Dados de 1996 comprovam este fato:

---

<sup>1</sup> Documento disponível para consulta *on-line*.

Os números [...] sobre emprego no Brasil parecem indicar um retrocesso social de três anos: 24 milhões de trabalhadores com carteira assinada em 1996, o mesmo número de 1993. O fato de que, nesse meio tempo, 5 milhões de pessoas chegaram a idade produtiva, vindo a pressionar ainda mais o mercado de emprego formal, dá uma dimensão da situação. Só em 1995, o número de postos de trabalho com carteira assinada foi reduzido em cerca de 400 mil, e houve cerca de 4,6 milhões de demissões. [...] Existe uma colocação, muito em moda na mídia, de que a expansão do setor de serviços está gerando empregos, compensando a queda do nível de ocupação da mão de obra na indústria. Cabe questionar se o ex-metalúrgico encontrará emprego numa loja MacDonald's. Parece difícil que, ao se confrontar com a demissão - cada vez mais inevitável pela automação e reengenharia - um operário da indústria de base se metamorfoseie em um prestador de serviços. (TEIXEIRA, s/d)<sup>2</sup>

Mesmo na atual oferta de empregos, considerando uma retomada de crescimento no Brasil como a ocorrida em 2004 e 2005, o mercado hoje busca um profissional mais polivalente, que possa atuar em várias áreas. Isso parece indicar que há uma transformação real no tipo de profissional que as empresas buscam para ocupar suas vagas. Porém, é fato que o nível de automação atual gera faturamento em maior escala do que gera empregos.

Com a globalização, qualquer mercado é um mercado local, a competição é muito mais complexa e acirrada. As empresas nacionais precisam também se reorganizar e reduzir custos. Isso leva a maior automação e, novamente, ao desemprego. Só que nos países em desenvolvimento ou emergentes, como o Brasil, não existe uma rede social de proteção que amortize esses impactos. Assim sendo, o desemprego gera a miséria e o crescimento da economia informal.

Na verdade, o movimento operário atravessou uma seqüência histórica de crises, mantendo uma relação direta com as crises ao qual o sistema capitalista enfrentou, incluindo suas ofensivas de recuperação. Essas crises e ofensivas são responsáveis, também, pelas novas exigências de qualificação e escolaridade na indústria moderna. E neste contexto, onde a "luta entre o capitalista e o trabalhador remonta à própria origem do capital" (MARX, 1986, p. 489), o operariado se manifesta pelos seus direitos.

---

<sup>2</sup> Documento disponível para consulta *on-line*.

Principalmente nos dias atuais, esse movimento por direitos trabalhistas pode se manifestar de modo mais intenso, por meio do trabalhador que surge diante de novas formas de gestão do trabalho e avanços tecnológicos, com maior preparação técnica e intelectual e que, embora atenda aos apelos gerenciais, também carrega uma bagagem de percepção mais crítica quanto aos aspectos das relações de trabalho, deixando margem para surgimento de novos conflitos.

### **2.1.3 O trabalhador do setor operacional na atualidade**

O sujeito social do início da industrialização, denominado operário, era um trabalhador assalariado, gerador da mais-valia, que exercia uma função específica, repetitiva, monótona, e fragmentada dentro do processo produtivo, ou mesmo uma operação simples em determinadas máquinas (MARX e ENGELS, 2004).

Em outro momento histórico, embora tenham proporcionado bons resultados às empresas e tenham deixado suas contribuições aos novos modelos, a organização do trabalho nos moldes taylorista e fordista também ficou obsoleta, pois não mais conseguia dar respostas às novas exigências. Os pilares da escola clássica de administração e o movimento da administração científica não suportaram as modificações que estavam ocorrendo, principalmente no tratamento com os trabalhadores do setor operacional, pois tinham como base de sustentação:

- Ser humano considerado previsível e controlável, egoísta em seus propósitos.
- Ser humano visto como otimizando suas ações após pesar todas as alternativas possíveis.
- Racionalidade absoluta.
- Incentivos monetários.
- Busca da melhor maneira de se executar as atividades por meio de 'métodos científicos'.
- Estudo dos tempos e movimentos.
- Estabelecimento de padrões de produção.
- Administradores e engenheiros estabelecem padrões. Operários apenas obedecem.
- Divisão do trabalho.
- Centralização das decisões.
- Impessoalidade nas decisões.

- Busca de estruturas e sistemas perfeitos. (MOTTA e VASCONCELOS, 2002. p. 36-39).

Esse trabalhador ao estilo taylorista-fordista sofreu alterações em seu perfil, contudo, afirmar que ele está extinto, está longe de ser uma realidade.

Assim, o operário de hoje, presente nas empresas industriais de alta tecnologia e que adotam novas formas gerenciais, apresenta as mesmas características que o operário da revolução industrial. As diferenças apresentam-se em termos de quantidade de horas trabalhadas, remuneração, maior preocupação com a higiene e segurança do trabalho, entre outros, que são fatores que evoluíram junto às novas exigências técnico-científicas e às pressões e conquistas trabalhistas e da sociedade. Adiciona-se, porém, a esse novo trabalhador industrial, maior conhecimento técnico e maior habilidade comportamental, contudo, em sua essência, continuam sendo operários da indústria.

Diante de um mundo cada vez mais globalizado, ficou difícil para qualquer empresa industrial uma sustentação sem se adequar às exigências de competitividade, qualidade e produtividade, ou seja, para sua sobrevivência deverá estar atualizada quanto às formas de gestão do trabalho e avanço tecnológico, independentemente do tamanho do seu parque industrial ou do ramo de atividade que atue. Com isso, passa a ser imprescindível, dentro desse modelo, contar com profissionais mais qualificados, mesmo no setor operacional.

Deste modo, o trabalhador do setor operacional na atualidade é levado a participar da melhoria da produção, a dispor de seu conhecimento e de sua capacidade pessoal de tomar decisões e ter iniciativas. Isso implica em maior autoridade e responsabilidade na execução das atividades, maior capacidade de comunicação, compreensão, cooperação e criação.

O trabalhador do setor operacional, na visão moderna, manipula instrumentos altamente sofisticados, tem que dominar a área de computação e sua ampliação em vários setores, além de ser inovador. É aquele que analisa os processos, tem capacidade de propor idéias e de sugerir mudanças que melhorem o desempenho

da produção, ou mesmo de outras áreas da indústria. Para alcançar tamanha capacitação, é necessário um sistema de educação e qualificação que atenda, entre outras, também a essas necessidades.

É possível observar um crescimento na escolaridade dos trabalhadores do setor operacional, e crescimento inclusive do número desses trabalhadores freqüentando o ensino superior. Porém, esta não é uma realidade que se possa generalizar. Indícios mostram que será mais fácil encontrar esta situação nas empresas que trabalham com alta tecnologia, e com os novos modelos de gestão do trabalho, que exigem maiores conhecimentos técnicos, conhecimentos gerais e maiores responsabilidades.

Segundo Saviani (1999, p. 38), no período em que a educação era de acesso restrito às elites, alguns trabalhadores do setor operacional conseguiam ingressar no sistema de ensino, e o pensamento era de que, teoricamente, iriam fortalecer ao movimento da classe por meio dos conhecimentos adquiridos, porém, eram iludidos a mudarem de lado e a fazerem parte da ideologia burguesa, sob um disfarce de “pequeno-burguês”, marginalizando o próprio movimento proletário, em uma espécie de corrupção ideológica.

Paradoxalmente, o acesso ao ensino superior, hoje, está facilitado pela própria expansão capitalista das instituições de ensino superior privadas. Este último aspecto, em especial, se mostra tão forte que, apesar do custo elevado do ensino, os trabalhadores do setor operacional estão dispostos a sacrificarem seus orçamentos e tempos reduzidos para concluírem seus estudos. Mesmo assim, com todo esforço desses trabalhadores, e segundo Guattari (1990, p. 48), na atualidade há uma tentativa de “aburguesar ao máximo a subjetividade operária”. Além disso,

A individualização do trabalho conectada às novas tecnologias, novas formas de organização e gerenciamento do processo produtivo, representa uma ulterior expropriação da subjetividade operária, pois, além da mão, invade a mente. Mas é assim que uma parte da força de trabalho, exatamente aquela responsável pela massa maior de mais-valia produzida, vê-se dotada de um conhecimento técnico-científico, ocupada com tarefas de direção, supervisão e administração dentro da produção automatizada, ligando trabalho produtivo e cultura. Esse tipo de operário [...] tem



sua subjetividade presa ao computador e ao alto consumo, possível pelos altos salários [...]. As novas tecnologias são responsáveis, juntamente com as novas formas de gerenciamento, pela poupança de trabalho vivo, geradores de desemprego estrutural crescente e massivo (ROIO, s/d.)<sup>3</sup>

A força do trabalho da mão de obra industrial, com alta qualificação, dotada de um novo saber técnico e científico, se desloca também segundo os interesses do capital, implantando e monitorando a gestão e a produção em diversas partes do mundo, em fábricas e laboratórios. Esta é uma realidade de algumas empresas industriais brasileiras, principalmente as multinacionais. Há indícios que estas empresas seguem um modelo de gestão, no chão da fábrica, baseado na corrente sócio-técnica e da democracia industrial. Exige-se neste modelo de gestão uma nova postura dos trabalhadores, incluindo a elevação do nível de escolaridade.

Além dos aspectos do avanço técnico-científico, tem-se um agravante na realidade do Brasil, que fica para trás em relação a muitos países na questão da educação, que chega a ser dramática. "É uma vergonha. Nós temos só 9% da população entre 18 e 24 anos na universidade, sustenta Nelson Maculan, secretário de Educação Superior do Ministério da Educação." (MACULAN, 2004)<sup>4</sup>.

E esta fraca formação acadêmica do brasileiro foi colocada em debate, mais uma vez, durante os meses que antecederam as eleições presidenciais de 2002. Organismos da imprensa discutiam a capacidade e preparo do candidato Lula, do partido dos trabalhadores, para governar o Brasil, isso principalmente por se tratar de um ex-operário sem formação no ensino superior, visto que, teoricamente, é muito mais sensato escolher um advogado, médico, sociólogo, ou um engenheiro para presidente do país do que um trabalhador comum.

Por fim, acabou sendo este um grande paradoxo para o Brasil, um país em que muitos operários e membros de antigos movimentos sociais já possuem curso superior, inclusive dentro do próprio partido dos trabalhadores, mas que a opção foi a candidatura daquele que transmitia a figura do trabalhador sofrido e sem

---

<sup>3</sup> Documento disponível para consulta *on-line*.

<sup>4</sup> Documento disponível para consulta *on-line*.

oportunidades, que, na verdade, representa a grande parcela da população brasileira. Lula, atualmente presidente do Brasil, em contrapartida ao fato de não possuir formação acadêmica no ensino superior, se destacou pela capacidade de liderança, pela preocupação social, e por manter bem consistentes sua formação política e ideológica ao longo dos anos.

Hoje, com a mudança no perfil dos trabalhadores do setor operacional não se pode prever como serão as novas relações de trabalho. O comportamento e os objetivos desses trabalhadores podem estar sendo influenciados por sua formação acadêmica, de modo que a entrega ao processo produtivo pode não ser exatamente como àquela prevista pelos 'gurus' da administração capitalista.

Outra questão que pode ser levantada é o fato de que o trabalhador do setor operacional, que possui formação no ensino superior, vai exigir da empresa um tratamento diferenciado daquele anteriormente dado. Afinal, deve-se

[...] alimentar a impressão de que o profissional licenciado é alguém que foi reconstituído pela experiência da aprendizagem e acha-se agora colocado à parte dos outros homens (GOFFMAN, 1985, p. 50).

Logo, não se pode negar que haverá uma mudança importante na postura deste profissional dentro das empresas, e também, pensando na empresa, uma mudança no modo de gestão para com este novo perfil de funcionário. Fica evidente que as empresas necessitarão do apoio de setores mais bem preparados para lidar com essa nova realidade, como é o caso do setor de RH.

#### **2.1.4 RH e o perfil dos trabalhadores do setor operacional na indústria moderna**

Para acompanhar a evolução da ciência, a educação deve se adaptar às necessidades da sociedade. Porém, o grande desafio é adaptar-se às grandes mutações sociais, culturais e econômicas, criadas pelo advento das novas tecnologias.

As transformações estão ocorrendo em todas as áreas, como na informática, na biotecnologia, nas novas formas de energia, a telemática com a associação entre as telecomunicações e a informática, os novos materiais que incluem as cerâmicas, os supercondutores e as novas formas de plástico. Estas tecnologias, quando integradas, permitem novamente grandes avanços, sem precedentes e sem limites.

Este avanço gera uma necessidade por profissionais com grande conhecimento. Segundo Domenico De Masi, Professor titular de Sociologia do Trabalho da Universidade La Sapienza em Roma,

O progresso tecnológico, o progresso urbano, a globalização, os meios de comunicação de massa, a escolarização de massa, tudo isso determina um novo tipo de sociedade, em que grande parte do trabalho físico, repetitivo, prejudicial, pesado, brutal, e grande parte do trabalho intelectual repetitivo podem ser delegados às máquinas. A delegação das nossas atividades às máquinas inteligentes modificou completamente a empresa, mas não modificou sua gestão. Hoje, ao contrário da época de Taylor, as empresas são constituídas principalmente por trabalhadores intelectuais. (MASI, s/d).<sup>5</sup>

Para acompanhar essas transformações, todos os setores buscam se atualizar, e este também é o caso da gestão de RH, que tem tentado acompanhar todas essas mudanças históricas no mundo do trabalho. No Brasil,

O progresso da administração de recursos humanos (ARH) nas empresas, verificado especialmente a partir do início da década de 70, foi propiciado por duas situações conjunturais marcantes e, curiosamente, opostas: de um lado, o desenvolvimento e crescimento das empresas, resultantes da fase de euforia do “milagre brasileiro”, predispondo favoravelmente os dirigentes a apoiarem as atividades de ARH. De outro lado, a crise econômica subsequente, que ocasionou recessão, desemprego, ociosidade das empresas, com desdobramentos do tipo medidas de racionalização organizacional, reação e pressão dos sindicatos, etc. Essa situação negativa também proporcionou oportunidades para valorização de algumas atividades de ARH, de modo particular aquelas que podem contribuir para a melhoria da produtividade e das relações trabalhistas (RESENDE, 1986, p. 23).

---

<sup>5</sup> Documento disponível para consulta *on-line*.

A gestão de RH, para atender às transformações históricas, teve que se especializar, e continua se especializando. Deste modo,

[...] gradualmente vai modificando-se, adquirindo outras etiquetas, ganhando outras influências. [...] É influenciada pela abordagem estratégica e pelas forças do ambiente, da competição internacional e nacional. Vai, então, alinhando suas funções tradicionais aos objetivos estratégicos da empresa, [...] diante das imposições do mercado, com a finalidade de favorecer a flexibilidade e a adaptabilidade das pessoas às mudanças organizacionais e ambientais (DAVEL e VERGARA, 2001, p. 36),

Assim, com o apoio do setor de RH, as empresas transferiram para as pessoas a responsabilidade por suas carreiras, e os treinamentos são intensos quando a empresa tem interesse, sendo que o crescimento global do indivíduo fica sob sua responsabilidade e custo, através do chamado autodesenvolvimento.

Este autodesenvolvimento implica em conhecer novas atividades dentro da empresa, provocando o acúmulo de tarefas e funções técnicas e administrativas, e fora da empresa, buscando novas qualificações acadêmicas, como cursos de nível superior, de línguas estrangeiras, entre outros.

É fato que a realidade enfrentada é de se ter mais trabalhadores disponíveis do que o número de vagas, e com ótimas qualificações para atender aos apelos das empresas, facilitando de certa forma o processo de seleção, no qual o setor de RH tem participação efetiva, podendo no momento do recrutamento, inclusive, dar ênfase a outros aspectos, que não somente os técnicos, como é o caso dos aspectos comportamentais.

E é neste novo quadro que faz sentido falar de uma abordagem pluralista das carreiras profissionais, na medida em que se assume a existência de uma crescente diversidade de oportunidades, e de caminhos possíveis. Fato que resulta não só do aumento dos níveis de escolaridade com a conseqüente flexibilidade profissional, como também da inovação tecnológica, nas suas diversas dimensões, que parece abrir novos campos profissionais.

No que tange ao avanço tecnológico,

[...] as funções criadas com o uso de uma nova tecnologia geralmente requerem mais habilidades do que aquelas que estão sendo substituídas, principalmente as habilidades analíticas. As empresas estão lutando para treinar uma mão-de-obra que se adapte às novas demandas e à maior complexidade do trabalho. Normalmente, nesses casos, é necessário menor número de empregados, mas todos com muitas habilidades; em vez de receberem uma atribuição específica, eles geralmente fazem parte de equipe encarregada de tarefas (MILKOVICH, 2000, p. 69).

Robbins (2003), como se apresentasse uma 'receita de bolo' ao estilo funcionalista, estabelece alguns pontos-chaves que devem ser observados pelo setor de RH no momento da contratação de um novo funcionário, que possam garantir os resultados esperados pela empresa, em uma tentativa de se evitar conflitos internos. São eles: dar bastante ênfase ao aspecto comportamental; procurar pessoas com boa habilidade cognitiva, que tenham bom raciocínio e capacidade de tomada de decisão; procurar pessoas que se adaptem facilmente às normas da empresa; selecionar àqueles que apresentam comportamento de bom cidadão. Ainda na visão de Robbins (2003), este comportamento inclui declarações construtivas sobre o grupo de trabalho e sobre a empresa, capacidade para trabalho em equipe, disposição para atuar como voluntário em atividades organizadas na empresa e fora dela, além do compromisso de se evitar conflitos desnecessários, entre outros.

As empresas tentam evitar os conflitos internos a todo custo, desde o momento da contratação até no dia-a-dia do trabalho. Pagès (1987) explica que as empresas utilizam vários atrativos e benefícios para manter seus funcionários satisfeitos, e chama esta estratégia de "mediação", que funciona como uma antecipação ou negação dos conflitos. Esta estratégia, em adicional, visa garantir a boa imagem da empresa perante os funcionários e a sociedade. Neste sentido,

[...] as providências não são tomadas com o objetivo de evitar os conflitos, mas de proporcionar o bem-estar dos trabalhadores, o sucesso da empresa, a satisfação dos clientes, a boa reputação da empresa na coletividade [...], de modo que, no limite, só transpareçam as políticas da empresa [...]. O conflito, ao qual elas respondem antecipadamente [...], é negado, abolido e apagado da linguagem da organização. (PAGÈS *et al*, 1987, p. 34).

Uma questão bastante complexa e que deve ser resolvida, também, com o apoio do setor de RH, envolve a decisão quanto ao nível da qualificação, como também o nível de escolaridade ideal aos funcionários de cada empresa, tanto para os empregados efetivos como para os candidatos a uma vaga em futuro processo de recrutamento. Assim:

Uma organização pode tentar conquistar a “nata” dos profissionais, fixando exigências muito rígidas e gastando bastante tempo e dinheiro ao procurar pelos melhores. Por outro lado, em função das condições do mercado ou da vontade de reduzir custos, a organização pode optar por candidatos de mais baixa qualificação, gerando assim um grupo maior de postulantes. [...] A decisão sobre o quanto devem ser rígidas as exigências sobre a qualificação dos candidatos depende de um equilíbrio entre os custos de uma procura mais detalhada, caso os padrões sejam altos, e os benefícios trazidos pela maior qualidade obtida (MILKOVICH, 2000, p. 173).

Este é um ponto importante para análise, que é decidir se o alto nível desejado de qualificação, ou escolaridade, trará resultados que possam ser perceptíveis por parte da empresa, mas também que seja vantajoso, do ponto de vista profissional e financeiro, para o trabalhador.

Mais complexo ainda, é quando se trata de formação acadêmica em nível superior, pois, enquanto que,

[...] por um lado, a remuneração dos formandos universitários tem aumentado em relação aos demais empregados; por outro lado, muitos deles têm aceitado empregos que aparentemente não requerem essa preparação educacional, o que sugere excesso de mão-de-obra (MILKOVICH, 2000, p. 180).

E este possível excesso de mão-de-obra, com formação acadêmica em nível superior, indica que, a longo prazo, a remuneração cairá a patamares praticados aos trabalhadores com menor qualificação.

Além disso, uma pesquisa realizada pelo *National Center on the Educational Quality of the Workforce*, nos Estados Unidos, revelou que as empresas obtêm ganhos de produtividade da ordem de 8,6 % “a cada ano de aumento na média de escolaridade

de sua mão-de-obra” (MILKOVICH, 2000, p. 363). Assim sendo, podem ser vislumbrados grandes benefícios para as empresas, muito mais que para os trabalhadores.

Contudo, e principalmente na indústria tecnologicamente avançada que possui trabalhadores cada vez mais qualificados, e com formação acadêmica no ensino superior, torna-se paradoxal gerenciar pessoas, considerando a ociosidade gerada pela automação.

Atualmente, as panes<sup>6</sup>, distúrbios ou paradas não programadas da produção, são até certo ponto previsíveis em virtude da tecnologia utilizada, de modo que o processo produtivo dessas empresas se tornou altamente estável. O trabalhador do setor operacional pode tirar proveito dessa situação, proporcionada por tamanha tecnologia, para buscar uma liberdade desejada, um alívio para o estresse, uma fuga. Em uma tomada de conscientização aliada à oportunidade, o tempo dentro desse tipo de empresa poderá ser usado não apenas para trabalho, mas também, para estudos e leituras acadêmicas, atualização política, econômica e assuntos gerais, por meio do acompanhamento do noticiário pelos telejornais, livros, revistas e outras fontes de informação.

Esse tipo de acesso e permissão varia de empresa para empresa. Por exemplo, pode ser liberado o acesso por meio da *intranet*, ter permissão para leitura de jornais e revistas durante o expediente de trabalho, além de manter televisores nas salas de controle dos diversos setores produtivos, que podem ser ligados para acompanhamento de telejornais e coberturas esportivas.

Contudo, no que se refere aos estudos e leituras acadêmicas, normalmente não se tem autorização por parte das empresas. Porém, esta informação necessita de verificação por meio de investigações futuras, envolvendo diversas empresas. Tem-se indícios de que, em virtude do auto-gerenciamento por parte do trabalhador do setor operacional, não há grande possibilidade de controle visual por parte das

---

<sup>6</sup> Panes ou distúrbios são os problemas que ocorrem na indústria, que param o processo de produção. Podem ser originados por quebra de máquinas ou falhas humanas.

empresas, principalmente no caso dos operários que trabalham em regime de turno, onde o controle fora do expediente normal, ou administrativo, é bem menor.

Este momento dentro da empresa, em que o trabalhador do setor operacional se desliga do processo produtivo sem comprometê-lo, e trata de assuntos externos, intelectualmente mais avançados, como as leituras acadêmicas, mesmo que seja uma aprendizagem de qualidade duvidosa, é sem dúvida um momento de liberdade e de crescimento.

É possível se pensar no desejo por emancipação, considerando o trabalhador do setor operacional que vem se fortalecendo com os conhecimentos adquiridos por meio do ensino superior, principalmente nas empresas industriais de grande porte produtivo, e que passaram por reestruturações internas. Estas empresas, paradoxalmente, proporcionam a estes trabalhadores uma combinação de maior responsabilidade com a ociosidade oriunda da própria automação.



## **2.2 O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E SUA RELAÇÃO COM A BUSCA POR MELHOR ESCOLARIDADE, POR PARTE DOS TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL**

O processo de reestruturação produtiva é bastante complexo, porque tende a conflitar a implantação de novas tecnologias, e formas de organização do trabalho, com os sistemas e estruturas ainda típicos do modelo taylorista-fordista, com seus estilos autoritários e hierarquizados de gestão do trabalho.

Entre as conseqüências do processo da reestruturação produtiva e do avanço tecnológico nas empresas estão: a redução dos níveis hierárquicos, a extinção da supervisão direta sobre os trabalhadores do setor operacional, e o aumento das responsabilidades, imposto aos trabalhadores.

No que se refere à inovação tecnológica e sua relação com o trabalho humano, ainda “[...] pode-se argumentar que o domínio das ciências sobre os processos produtivos não dispensou o trabalho vivo como fonte produtora de valor e de mais-valia [...]” (TEIXEIRA, 1998, p. 69). Porém, com a reestruturação produtiva, ocorreram mudanças na participação do homem em seu ambiente de trabalho, entre elas o acúmulo de funções. Assim, “[...] a produção industrial impõe agora ao trabalhador o exercício de duas, três ou mais ocupações, além de atividades de manutenção de máquinas, limpeza e controle de qualidade” (CARLEIAL e VALLE, 1997, p. 110).

Neste contexto, um profissional tem que estar qualificado para lidar com novas tecnologias e novos processos, mas exige-se também que se desenvolva a capacidade de decisão, comunicação, criatividade e liderança. “[...] Na verdade, o que desejam os empresários são indivíduos a um tempo conformados, adaptáveis e inovadores [...]” (DAVEL, 2000, p. 19). Por outro lado, cada indivíduo suporta o processo de mudança de uma forma diferente, sendo que cada um possui um nível de tolerância específico, e “[...] quando este nível é ultrapassado, reações relacionadas com o estresse desenvolvem-se e podem abalar a saúde [...]” (DAVIS, 2001, p. 41).

Na prática, as empresas não param de investir em novas tecnologias e tentam mostrar que, além da inevitável competitividade, este processo de mudança tecnológica está voltado aos interesses mais amplos da população e da efetiva melhoria de sua qualidade de vida.

Aliado ao aspecto tecnológico, surge uma suposta nova possibilidade de gestão, que busca uma participação mais ativa e eficaz dos trabalhadores, tentando sugerir que isso possa significar avanço, não só para a garantia da sobrevivência da empresa, mas também para a vida profissional de seus empregados.

Isso significa, ao menos teoricamente, a construção de alternativas que impliquem na melhoria das condições de trabalho, na construção de formas organizacionais que respeitem a capacidade inovadora, na redução das taxas de rotatividade de emprego, na participação nos lucros e resultados, no incentivo ao estudo, na progressão profissional e salarial, entre outros fatores.

Têm-se indícios de que não é mais possível fazer oposição ao processo de reestruturação produtiva e à inovação tecnológica. Neste sentido, a luta se concentra em uma efetiva correspondência entre as transformações econômico-produtivas e as boas condições de vida, dentro e fora do trabalho. Da mesma forma, não se pode mais depender dos movimentos sindicais com suas armas de luta e defesa do trabalhador.

Hoje, inclusive, os movimentos sindicais têm buscado uma capacidade própria de informação e compreensão sobre tais transformações, e de suas implicações para os trabalhadores e para a sociedade. Na verdade, esta parece ser uma das poucas alternativas que restaram, pois, ao longo dos anos, pode-se observar uma

[...] incapacidade estratégica do sindicalismo [...] em adotar posturas de confronto diante da nova ofensiva do capital, que se caracteriza pelo debilitamento do coletivo do trabalho organizado, principalmente através do desemprego e da terceirização, num cenário de ajuste neoliberal e inovações organizacionais e tecnológicas nas grandes empresas. (TEIXEIRA, 1998, p. 109).

Diante de reformas tanto empresariais quanto políticas, grandes mudanças nas relações trabalhistas e sindicais poderão surgir. Politicamente, considerando o caso do Brasil, a mais recente é a reforma da previdência ocorrida no ano de 2004, destacando os pontos que tratam do aumento no tempo de trabalho e na idade mínima para aposentadoria, que vai exigir do trabalhador mais esforço para garantir sua permanência no posto de trabalho por um período ainda maior.

Os trabalhadores do setor operacional são cada vez mais responsáveis pela gestão no chão da fábrica, possibilitando à empresa exercer um controle de forma indireta sobre o trabalho, por meio do uso de ferramentas da tecnologia da informação, onde todos os dados da produção e das atividades dos trabalhadores podem ser monitorados, controlados, alterados e armazenados em softwares potentes, especificamente elaborados para a indústria.

### **2.2.1 Gestão no chão da fábrica: o aumento da responsabilidade dos trabalhadores do setor operacional**

Esta responsabilidade imposta aos trabalhadores do setor operacional, conseqüente principalmente do processo de reestruturação interna e do uso intensivo da tecnologia, tem raízes, também, em pesquisas relacionadas às formas de execução do trabalho, que defendem o aumento da produtividade pela substituição das atividades desgastantes, em sua forma física e psicológica, por atividades semi-definidas pelos próprios trabalhadores, dentro de uma perspectiva de trabalho em grupo.

A história dos primeiros grupos com certa responsabilidade tem origem nos estudos da escola sócio-técnica, que começou junto às minas de carvão de *Durham*, ao norte da Inglaterra, em 1949. Alguns pesquisadores do então recém-criado *Tavistock Institute of Human Relations* foram chamados para analisar os problemas relativos à mecanização dos processos de mineração, que antes eram manuais e desgastantes (BIAZZI, 1994).

A organização na perspectiva sócio-técnica é, antes de tudo, um sistema aberto, capaz de auto-regulação e que pode alcançar um mesmo objetivo a partir de diferentes caminhos e recursos. Apresenta um subsistema técnico: que são as máquinas, equipamentos e os técnicos; e um subsistema social: que são os indivíduos e grupos de indivíduos, seus comportamentos, capacidades, cultura, necessidades, motivações particulares e sentimentos que os acompanham. Responsabilidade, auto-realização, reconhecimento, entre outras características, são considerados fundamentais para que o indivíduo tenha orgulho e satisfação do seu trabalho. O foco principal dos estudos sócio-técnicos se dirige à organização dos sistemas produtivos no âmbito dos indivíduos e suas atividades.

Nos anos 50 surgiu o conceito de grupos enriquecidos, inspirado na abordagem ohnoísta, utilizada nas fábricas do grupo Toyota (CORIAT, 1993, p. 89; MARX, R., 1997, p. 52). Estes grupos enfatizam a polivalência, o autocontrole e o aumento da responsabilidade por decisões relativas à qualidade e produtividade no cotidiano da produção.

Os grupos enriquecidos possuem um poder de decisão bastante restrito. São melhores adaptados às plantas de porte grande e de produção em massa, intermitente e repetitiva. Fazem uso do *benchmarking*, que é a busca constante por equiparação às empresas consideradas como modelo de excelência, e fazem uso também de programas de melhorias contínuas, com a participação direta dos trabalhadores com suas idéias e sugestões que gerarão redução de custos e melhoria nos resultados da empresa. Tem ainda como principais práticas organizacionais: rotatividade de postos, transmissão mútua de habilidades e de conhecimentos, principalmente através de aprendizagem no próprio local de trabalho, conhecido como treinamento *on-the-job*, reuniões do tipo círculo de controle de qualidade (CCQ), definição de tempos padrões, programa de treinamento visando polivalência e pequenas intervenções de manutenção em equipamentos.

Nos anos 60, baseado nos estudos de Herzberg, surgiu nos países escandinavos, principalmente na fábrica da Volvo na Suécia, o que se denominou de “grupos semi-autônomos” (MOTTA e VASCONCELOS, 2002, p. 86). Os grupos semi-autônomos

permitem ampla autoridade e flexibilidade, tem prioridade para o trabalho em equipe, possuem alto potencial de crescimento profissional, permitem maior participação nas decisões envolvendo produtos e processos, e são facilmente adaptáveis às plantas de porte médio e de processos contínuos (MARX, R., 1997).

O arranjo do trabalho com os grupos semi-autônomos é definido com a participação de seus próprios membros, permitindo o aprendizado de todas as tarefas e a rotatividade nas funções, facilitando uma interação cooperativa, com direito a escolha dos métodos de trabalho. É essencial por parte dos trabalhadores grande cooperação, colaboração e comprometimento, e um fortíssimo apoio da cúpula da organização e, principalmente, o sentimento disseminado de que a mudança é necessária. O trabalho deve possuir um conteúdo que demande as capacidades intelectuais e criativas dos indivíduos.

Dentro desse novo modelo de gestão das empresas industriais, os trabalhadores do setor operacional podem interromper a produção quando necessário, negociar indicadores de desempenho<sup>7</sup>, acionar diretamente a equipe de manutenção, rejeitar matéria-prima ou produto não conforme, e ainda se responsabilizarem por manutenções primárias. Porém, em geral, não possuem nenhuma influência nos âmbitos da gestão de RH, planejamento e das estratégias de produção.

Essas responsabilidades, embora restritas ao setor operacional, aliada aos saberes universitários adquiridos, possibilitam a transformação do trabalhador do setor operacional, deixando de ser ele um ator passivo e passando a participar ativamente de algumas decisões, com atitude mais crítica, mais reflexiva, podendo buscar novas alternativas para melhorar sua qualidade de vida e satisfação profissional.

Na prática, ainda é a cúpula da empresa que efetua intelectualmente o planejamento e a gestão do trabalho. Porém, não se pode negar que um grande paradoxo acompanha tanta modernidade e automatização, de modo que os trabalhadores do setor operacional vislumbram a possibilidade de tirarem proveito dessa situação, onde se tem um processo produtivo altamente estável, proporcionado por tamanha

---

<sup>7</sup> São os parâmetros do processo produtivo, e ambiental, que devem ser controlados, para garantia do produto dentro das especificações técnicas e atendimento às normas ambientais.

tecnologia, para então buscarem uma sensação de descanso e liberdade dentro do ambiente de trabalho, além do domínio quase exclusivo do processo sob sua responsabilidade, o que lhe confere um poder de decisão.

## **2.3 QUALIFICAÇÃO E ESCOLARIDADE NA INDÚSTRIA MODERNA**

O operário no início da revolução industrial não possuía escolaridade alguma, muito menos necessitava ser qualificado, visto seu trabalho ser uma atividade simples, fragmentada e repetitiva, sem demandar qualquer esforço técnico ou intelectual.

Um registro, entre outros, que dá conta do primeiro contato dos trabalhadores industriais com a escola, surgiu com a lei fabril de 1844, como resultado de uma pressão da classe trabalhadora sobre o capital, na tentativa de se evitar a exploração e o emprego de menores e adolescentes em tempo integral.

A idéia central dos trabalhadores adultos era evitar a crescente substituição das suas atividades por trabalhadores adolescentes e crianças e, também, impedir a exploração capitalista sobre estes. Os empregadores usavam esta prática de substituir o trabalhador adulto por adolescentes e crianças para reduzir custos com remuneração. Neste sentido,

[...] a obliteração (anulação) intelectual dos adolescentes, artificialmente produzida com a transformação deles em simples máquinas de fabricar mais valia, [...] forçou finalmente o Parlamento inglês a fazer da instrução elementar condição compulsória para o emprego produtivo de menores de 14 anos em todas as indústrias sujeitas às leis fabris (MARX, 1986, p. 456).

Muito embora as escolas da época fossem precárias e os professores despreparados, deu-se um importante passo para um movimento de educação e treinamento dos trabalhadores da indústria. Assim:

A legislação fabril arrancou ao capital a primeira e insuficiente concessão de conjugar a instrução primária com o trabalho na fábrica. Mas, não há dúvida de que a conquista inevitável do poder político pela classe trabalhadora trará (traria) a adoção do ensino

tecnológico, teórico e prático, nas escolas dos trabalhadores (MARX, 1986, p. 559).

Atualmente, as visões e representações sobre o trabalho, sobre as profissões e sobre sua relação com a escolaridade dos trabalhadores são muito variadas. Por exemplo, “no imaginário popular, acredita-se que os mais altos níveis de escolaridade estão sempre associados a melhores empregos e a profissões mais requisitadas” (MANFREDI, 2002, p. 31). Na verdade, esse pensamento é antigo, e foi alimentado pelo próprio sistema capitalista, quando argumentava que as profissões,

[...] ao exigirem competências específicas ou maior instrução, se tornaram de maneira geral mais remuneradas, enquanto os salários pela atividade mecânica, constante, que qualquer um pode aprender rapidamente e com facilidade, baixaram e têm necessariamente que baixar como resultado da maior concorrência. E é, exatamente este (último) tipo de trabalho, o mais comum. (MARX, 2004, p. 72).

Porém, na atualidade, não se pode afirmar que o salário acompanha o nível escolar atingido após a contratação, seu referencial parece ser àquele do contrato de admissão. Assim, não se observa uma relação direta entre salário e nível de escolaridade, não há um bônus salarial àquele que obtiver maiores níveis de escolaridade.

Contudo, este “imaginário popular” pode influenciar as relações de trabalho neste novo contexto, gerando algumas tensões, pois os próprios trabalhadores passam a exigir melhor tratamento e maior reconhecimento por parte da empresa, inclusive pressionando por aumentos salariais, ou melhores benefícios.

Com o desenvolvimento tecnológico e das formas de gestão do trabalho, principalmente na indústria, gerou-se

[...] a necessidade de novas especializações profissionais e favoreceu o desaparecimento de outras. Outras tantas profissões, embora não tenham desaparecido, passaram a exigir um profissional com novos conhecimentos e habilidades, com novo perfil, pois, além das mudanças em seu campo de especialidade, houve também mudanças nas formas de organização, gestão e contratação do trabalho (MANFREDI, 2002, p. 41).

Ainda segundo Manfredi (2002), entre os trabalhadores assalariados, podem-se distinguir : os grupos com níveis elevados de escolaridade, equivalente à dos profissionais liberais, como alguns professores, médicos, grupo de dirigentes e executivos das empresas; e o grupo de trabalhadores que ocupam posições ou postos subordinados, com escolaridade baixa ou média, que possuem pouco ou nenhum controle sobre as atividades, nem capacidade para uma tomada de decisão sobre o resultado do produto de seu trabalho.

Mas há também um novo grupo de trabalhadores entre os assalariados, que possuem elevados níveis de escolaridade, algumas vezes maior que seus 'superiores' hierárquicos, com formação acadêmica em nível superior e pós-graduações. São eles, entre outros, os trabalhadores do setor operacional das grandes empresas industriais, de alta tecnologia. Nestes casos, têm-se fortes indícios que o nível de escolaridade pode não estar associado, necessariamente, ao aumento da qualificação do trabalhador em determinada função, pois, muitas vezes, o curso superior procurado está fora da sua área de atuação, inclusive fora da área industrial.

No que interessa à indústria, o ensino superior, com suas diversas modalidades, disponibiliza cursos de preparação para o ingresso no mercado de trabalho para cargos subordinados, e cursos de preparação de pessoas para o exercício do comando. Atualmente, é normal na indústria o desejo por gestores com formação em engenharia. O próprio governo federal, muitas vezes em parceria com as empresas, vem contribuindo com a formação de mão-de-obra qualificada para o mercado de trabalho, desde os cursos preparatórios do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), aos cursos técnicos das antigas escolas técnicas e atual Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), que contam, inclusive, com cursos superiores de tecnologia em várias áreas.

São os ajustes feitos no sistema educacional para atender às novas exigências e necessidades que emergem. Embora o documento de proposta para políticas públicas do Ministério da Educação (MEC), no que se refere à educação profissional e tecnológica, tente deixar claro que



[...] a educação profissional e tecnológica tem de ser, necessariamente, a intencionalidade estratégica do desenvolvimento, recusando, pois, reduzir o seu alcance a mera adaptação da formação escolar a necessidades dos empregadores, das forças vivas, do mercado de trabalho [...] (MEC, 2004, p. 5)

Segundo o próprio documento do MEC (2004), admite-se que a qualificação e escolaridade dos trabalhadores das grandes indústrias, tecnologicamente avançadas, estão crescendo em ritmo muito superior em comparação à situação da população, mostrando ainda que,

[...] do total da população brasileira, mais de 22,2 milhões (14%) são analfabetos e 80% têm menos de 11 anos de escolaridade, que é o mínimo educacional aceito internacionalmente como referencial de desenvolvimento cultural, de inserção social e de acesso ao mercado de trabalho. (MEC, 2004, p. 27)

Assim, pode-se observar que,

[...] o crescente avanço tecnológico, as mudanças organizacionais e as metamorfoses nos processos de trabalho, vêm interferindo na formação profissional, redefinindo as qualificações e competências [...] no sistema educacional [...] (ORLETTI, 2001, p.14).

Diante dessa realidade de atraso na educação da população, especificamente no Brasil, percebe-se o porquê da indústria sempre fazer parceria com o governo para a formação da mão-de-obra qualificada, seja para cargos subordinados, seja para cargos gerenciais. Em contrapartida, o governo aceita a parceria, pois as indústrias acabam injetando dinheiro no sistema educacional para conseguirem excesso de mão-de-obra com a formação desejada. (SANTOS, B, 1995).

A expansão significativa do número de instituições de ensino superior, na rede privada, contribuiu claramente para o aumento de vagas neste nível educacional, na medida em que os recursos públicos não deram conta da demanda. Santos (1995), estudando o passado e o presente da universidade e seus conflitos históricos, descreveu as crises pelo qual passou e ainda passa a universidade, e a luta do povo pelo acesso ao conhecimento, antes restrito às elites, e mostra que os trabalhadores do setor operacional também clamavam por este acesso.

Entretanto, ao mesmo tempo em que a massa popular vem alcançando mais acesso nas universidades e institutos de ensino superior, a lógica que tem ocupado mais espaço é a econômica, com o ensino mais voltado para o mercado de trabalho, com ênfase na qualificação e na avaliação por produtividade, deixando poucos recursos para o conhecimento científico e à pesquisa voltada às necessidades da sociedade.

Nessa lógica, o ensino e a pesquisa mantêm uma relação 'perigosa' de parceria e convênios com empresas. Assim, os empresários utilizam sua influência e solicitam que

[...] a universidade seleccione os jovens mais capazes, e lhes forneça alguns conhecimentos específicos e também desenvolvam conhecimentos generalizados, criem flexibilidade, promovam o desenvolvimento pessoal e agucem a motivação para o trabalho [...].  
(SANTOS, B., 1995, p.198).

Mesmo neste ambiente de ensino em crise, duvidoso em termos de qualidade, e até comprometedor quanto aos desejos de emancipação do estudante trabalhador, os trabalhadores do setor operacional vêm aprimorando suas lutas e conquistando espaços significativos dentro do ambiente de trabalho, agora intelectualmente com melhor preparação para os debates e soluções de conflito nas relações de trabalho, principalmente devido ao acesso às informações, ao conhecimento e à continuidade dos estudos, por meio das instituições de ensino superior.

Grande contribuição pode o ensino superior proporcionar, tanto ao estudante como às empresas que os selecionam. Um conjunto amplo de conhecimentos, uma visão crítica aguçada, o desejo pela investigação e resolução de problemas, entre outras virtudes, podem ser adquiridas ou desenvolvidas nas universidades e instituições de ensino superior, também na rede privada.

Não é simples, e cada vez se mostra mais desafiante, saber de fato qual a qualificação exigida neste novo mundo moderno. O mercado atual privilegia o técnico com um perfil multifuncional, que consiga fazer interlocução com várias áreas do saber. Assim, é perceptível que o diploma universitário, embora importante, não é o fator único ou principal para a empregabilidade. Deste modo, é possível encontrar profissionais de nível superior, com formações acadêmicas diferentes

ocupando o mesmo cargo, dentro de um desejo empresarial por formação interdisciplinar, polivalente e em condições de se adaptarem às situações diversas (ORLETTI, 2001).

Vários são os saberes e os pensamentos, e mesmo que algumas habilidades intelectuais possam ser equivalentes, e independentes da formação escolar, a subjetividade humana estará se formando de modo diferente em cada trabalhador estudante do ensino superior, pois suas vivências e os próprios conhecimentos particulares de cada curso serão sempre diferenciados.

E quando esses trabalhadores estudantes do ensino superior estiverem reunidos em um mesmo ambiente de trabalho, a troca de experiências, conhecimentos, ideologias e a própria transformação do ser, se tornará inevitável e ocorrerá independentemente do desejo da empresa.

Neste sentido, afirmar que esta diversidade acadêmica no posto de trabalho é somente positiva para o empresariado, pode não ser confirmado na prática. Trata-se de um grande paradoxo da modernidade e da alta qualificação dos trabalhadores que a acompanha.

## **2.4 ASPECTOS DA SUBJETIVIDADE PRESENTES NA BUSCA PELO ENSINO SUPERIOR, POR PARTE DOS TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL**

A subjetividade humana pode ser interpretada de várias maneiras. Desde a antiguidade até os dias atuais, visões diferentes têm sido estudadas. Uma dessas visões, em versões mais recentes, vê a subjetividade como constituída a partir da experiência social. Esta visão apresenta o homem considerando ser ele:

- (a) sujeito da enunciação como agente que interioriza uma diversidade de regras lingüísticas convencionais, podendo assim contribuir e interpretar diferentes significados em diferentes contextos;

- (b) sujeito como representação ideológica mínima significativa da vida social, isto é, o indivíduo;
- (c) sujeito privatizado que, a partir da Idade Moderna, passa a ter uma esfera privada de existência – lugar de intimidade e da emoção – situada nas relações amorosas, familiares e de amizade, esfera esta que se contrapõe a uma esfera pública de desempenho de papéis sociais e profissionais;
- (d) e sujeito psicológico em que a referência privilegiada tornou-se, na sociedade contemporânea, a sexualidade como meio de tomar consciência de si próprio; a verdade do indivíduo é, então, o seu desejo (COUTINHO *apud* DAVEL e VERGARA, 2001, p. 43)

Por outro lado, especificamente se tratando da visão das empresas, e considerando o apoio dos setores de RH, há uma tentativa de se explorar a subjetividade humana, de modo a encontrar o perfil ideal para as diversas profissões. Em geral, segundo Silva (*apud* DAVEL e VERGARA, 2001, p. 46), três repertórios de ideal de pessoa podem ser encontrados:

- a) A pessoa como ser múltiplo, multidimensional e polivalente, [...] capaz de articular as diferenças, unir as múltiplas dimensões e congregar os inúmeros valores, tanto no modo de ser da pessoa quanto em sua inserção no mundo, concebido como uma totalidade sistêmica e aberta;
- b) A pessoa como um ser integrado, criativo e intuitivo, derivada da versão holística, [...] que visa superar dualidades implicadas na análise racional e em informações intuitivas;
- c) A pessoa como ser flexível, aprendiz e inovador, derivada dos repertórios da transitoriedade de mundos e da mudança para o novo, em que a flexibilidade e a aprendizagem capacitam cada um a responder com rapidez e dinamismo às necessidades impostas por um mundo incerto, colocado entre parênteses, sob mudanças constantes e aceleradas.

Existe uma tentativa de massificação de idéias e, dentro dessa perspectiva, a tecnologia capitalista trabalha no sentido de gerar e, ao mesmo tempo, destruir as configurações subjetivas dos trabalhadores. Este processo de construção e destruição da subjetividade, provocada pela evolução tecno-científica, pode contribuir para intensificar o processo de alienação, já que o domínio sobre as atividades por parte dos trabalhadores é novamente cada vez menor, desnecessário e fragmentado.

Marx (2004) descreve três formas básicas de alienação do trabalhador. Uma delas é a alienação do homem em seu meio natural, no convívio com a família e nos

diversos grupos sociais. Esta forma de alienação interfere na relação com os outros, no julgamento e padronização que faz nas interações, sendo que o comportamento assumido, na verdade, não lhe pertence, não é seu, é apenas uma representação subjetiva do discurso da empresa. Nesta forma de alienação o homem perde a si mesmo, e seus valores verdadeiros ficam sufocados, ou mesmo destruídos. E esta forma de alienação é consequência de duas outras, sendo: a alienação do objeto do trabalho; e a alienação da atividade, no ato da produção. Estas formas de alienação são descritas como sendo:

(alienação do objeto do trabalho) A relação do trabalhador com o produto do seu trabalho (produto ou mercadoria que não está acessível ao trabalhador que o produz), como a um objeto estranho que o domina. Tal relação é ao mesmo tempo a relação com o mundo externo sensível, com os objetos naturais, assim como uma relação com um mundo estranho e hostil;

(alienação da atividade) A relação do trabalho com o ato da produção dentro do trabalho. Tal relação é a relação do trabalhador com a própria atividade assim como com alguma coisa estranha, que não lhe pertence, a atividade como sofrimento (passividade), a força como impotência, a criação como emasculação (impotência), a própria energia física e mental do trabalhador, a sua vida pessoal, [...] como uma atividade dirigida contra ele, independente dele, que não lhe pertence. Esta é a auto-alienação, em contraposição com a acima mencionada alienação da coisa. (MARX, 2004, p. 115)

A alienação, especificamente ligada à atividade, só será abolida quando o trabalhador recuperar o domínio sobre a produção e conquistar o direito de dispor do seu trabalho como ele assim o desejar. É possível se pensar num resgate do domínio sobre o próprio trabalho pelos trabalhadores do setor operacional, e neste provável processo de emancipação, oriundo do crescimento intelectual dos trabalhadores do setor operacional, agora com escolaridade em nível superior, pode-se pensar no surgimento, também, de novos conflitos entre trabalhadores e empresários.

A percepção do trabalhador do setor operacional sobre as questões do poder se torna mais clara, enxergando que, mesmo em sua função hierarquicamente inferior no organograma, ele poderá influenciar nas decisões da cúpula da empresa. Quanto maior for o número de trabalhadores adquirindo novos conhecimentos, especialmente se tratando do ensino superior, maior será a força da categoria.

Existirá uma luta mais efetiva por direitos legítimos trabalhistas, por um melhor ambiente de trabalho, por maior dignidade, respeito, remuneração, entre outros fatores, e, considerando crescente a adesão a este movimento, menor poderá ser a possibilidade de represália por parte da empresa.

É certo que os conflitos sempre existiram, em todas as esferas. Segundo Deleuze (1992, p. 220), “não se deve perguntar qual é o regime mais duro, ou o mais tolerável, pois é em cada um deles que se enfrentam as liberações e as sujeições [...]. Não cabe temer ou esperar, mas buscar novas armas”. Mas o que pensar das relações de trabalho neste ambiente que se molda? Podem estar surgindo conflitos com uma roupagem diferente, e uma das novas armas usadas pelos trabalhadores do setor operacional é o conhecimento adquirido, especialmente se tratando do ensino superior.

A atitude dos trabalhadores do setor operacional na busca pelo ensino superior é, *a priori*, um movimento individualizado e não organizado, porém, vem se fortalecendo e motivando para que outros trabalhadores tomem o mesmo caminho, podendo provocar mudanças nas relações dentro das organizações e, principalmente, nas suas próprias percepções pessoais e sociais. Para pensar a este respeito, e tentar entender este comportamento, a subjetividade humana é colocada em questão.

Mesmo que todos os trabalhadores do setor operacional buscassem formação acadêmica idêntica, o que não é verdade, ou que todos buscassem alguma formação vinculada à sua função na indústria, o que também não é verdade, não se poderia afirmar que as influências, os objetivos, as intenções e os desejos de todos seriam coincidentes, imutáveis ou definitivos. Na verdade, estes sentimentos, subjetivos, se alterarão conforme os acontecimentos, pois são “formações provisórias” (MACHADO, 1999, p. 212-213).

A formação acadêmica em nível superior, além de proporcionar a aquisição de conhecimento, em maior ou menor grau, permitindo novas formas de pensar e agir, e novas perspectivas e possibilidades de reflexão, também proporciona uma construção social dentro das salas de aula. Vários indivíduos com histórias de vida, modos de pensar, ideais e sonhos diversificados, são postos a debater sobre a

profissão, a vida, a política, o trabalho nas empresas, entre outros assuntos, além de serem levados a conflitar esses pensamentos, tornando-se quase inegável que uma transformação ocorra.

A transformação se dá no coletivo, na vida em sociedade, onde o homem influencia e é influenciado pelo meio ao qual se está inserido, mas é também é um processo individual, e pode ocorrer a qualquer momento. Assim, o consenso quanto às decisões sobre o que é importante aprender ou sobre o destino a seguir após a aquisição de certos conhecimentos, não pode ser concretizado na prática, devido essas mesmas influências tão particulares a cada história de vida. De acordo com Guattari (1990, p. 17), o “sujeito não é evidente [...] trabalhando, cada um, mais ou menos por conta própria”.

Considerando a possibilidade das transformações, a cada momento o trabalhador do setor operacional estará se deparando com planos futuros, dúvidas e reflexões, que podem até ser firmes e permanentes em alguns momentos, mas que estarão sujeitos a sofrerem alterações, também devido às situações vividas dentro das empresas.

Analisando as novas tecnologias de gestão e o avanço técnico-científico, é possível perceber que as empresas,

[...] em função do contínuo desenvolvimento do trabalho maquínico, redobrado pela revolução informática, [...] vão tornar disponível uma quantidade cada vez maior do tempo de atividade humana potencial. Mas com que finalidade? A do desemprego, da marginalidade opressiva, da solidão, da ociosidade, da angústia, da neurose; [...] ou a da cultura, da criação, da pesquisa, da re-invenção do meio ambiente, do enriquecimento dos modos de vida e de sensibilidade? (GUATTARI, 1990, p. 9)

O que Guattari quer dizer é que não há mais necessidade de se ter o trabalhador do setor operacional realizando uma atividade manual por todo o expediente, em empresas tecnologicamente avançadas, pois agora a máquina realiza este trabalho. O desemprego acaba acontecendo por consequência, porém, eliminar a todos os trabalhadores talvez nunca seja possível, pois na hora da pane, ou distúrbio, as

máquinas dificilmente se auto-ajustam para resolver os problemas, assim, a interferência humana é imprescindível.

Contudo, o quê fazer com o trabalhador do setor operacional durante todo o expediente de trabalho, onde apenas observa o funcionamento da máquina?, e o que se apresenta na prática é uma tendência para acúmulo de tarefas produtivas e administrativas, delegação de atividades, multifuncionalidade, exigência para polivalência, estresse, entre outros.

Não se pode mais pensar em depender do capitalismo, ou do Estado, para resolução dos problemas da humanidade, haja vista que sua preocupação tem viés econômico, pouco importando suas conseqüências sociais. Assim, torna-se possível oportunizar nesta busca pelo ensino superior, por parte dos trabalhadores do setor operacional, uma contribuição social além da questão da realização pessoal e profissional, de modo a poderem contribuir “no seio da vida cotidiana individual, doméstica, conjugal, de vizinhança, de criação e de ética pessoal” (GUATTARI, 1990, p.33).

Não se trata de argumentar que os trabalhadores do setor operacional que possuem curso superior vão agir em prol da sociedade, mas não se pode também descartar essa possibilidade. Contudo, ao menos dentro das empresas industriais, quanto maior o número de trabalhadores formados no ensino superior, mais forte tenderá a ser o processo de reflexão sobre as relações de trabalho, sobre as condições de trabalho, sobre as possibilidades de crescimento e sobre as formas de organização do capitalismo e suas armas.

Mesmo que os processos de subjetivação favoreçam cada vez mais as diferenças entre os indivíduos, o otimismo no sentido de uma contribuição coletiva, em benefício às necessidades da humanidade, é fruto de uma possibilidade de tomada de consciência das massas populares, no caso específico o trabalhador do setor operacional mais escolarizado.

Porque, junto com o acesso ao ensino superior tem-se a facilidade para uso da mídia para fins não econômicos, como a internet, as novas formas de gestão do



trabalho consideradas mais flexíveis, além de outras 'armas' que a tecnologia acaba paradoxalmente disponibilizando a todos. Na verdade, trata-se de utilizar as ferramentas do capitalismo em favor de objetivos mais humanos.

### 3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 A ESTRUTURA METODOLÓGICA DA PESQUISA

A abordagem nesta pesquisa é predominantemente subjetiva, e parte da premissa de que a realidade última do universo repousa no espírito, na idéia, mais do que na percepção sensorial, mas não excluindo esta. Assim, o mundo social só pode ser entendido do ponto de vista dos indivíduos que estão diretamente envolvidos nas situações. Deste modo, para se entender determinados assuntos do mundo social e de seus indivíduos constituintes, faz-se uso da metodologia, que é

[...] o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade. [...] Inclui as concepções teóricas da abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade e o sopro divino do potencial criativo do investigador. [...] A metodologia deve dispor de um instrumental claro, coerente, elaborado, capaz de encaminhar os impasses teóricos para o desafio da prática. O endeusamento das técnicas produz ou um formalismo árido, ou respostas estereotipadas. Seu desprezo, ao contrário, leva ao empirismo sempre ilusório em suas conclusões, ou a especulações abstratas e estéreis (DESLANDES, 1994, p. 16).

Dentro da proposta metodológica assumida, a pesquisa é qualitativa, pois necessitou do contato direto do pesquisador com as pessoas e a situação estudada. “A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental” (GODOY, 1995, p. 62).

Na pesquisa qualitativa, o pesquisador não procura enumerar ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados, e parte de questões ou focos de interesses amplos que vão se definindo a medida que o estudo se desenvolve (SALM *et al.*, 2000; LUDKE, 1986). Este tipo de pesquisa procura compreender os fenômenos segundo perspectiva dos participantes da situação em estudo (GODOY, 1995). O significado que as pessoas dão às situações, e à sua vida, é a preocupação essencial do investigador.

Quanto ao objetivo, a pesquisa é fundamentalmente descritiva, pois ultrapassa os limites de uma aproximação inicial da pesquisa exploratória, sendo mais abrangente que esta. Contudo, a pesquisa descritiva não tem a pretensão de criar uma teoria sobre o assunto pesquisado, sendo assim, menos abrangente que a pesquisa explicativa. A pesquisa descritiva tem o interesse de descrever um fato ou fenômeno. Considerando a fonte de informação, a pesquisa é de campo, pois as informações, em sua maioria, são adquiridas no lugar natural onde acontecem os fatos, e bibliográfica, por envolver o levantamento das teorias que embasam o assunto. (SANTOS, 1999).

Segundo os procedimentos de coleta de dados, esta pesquisa é documental, pois se firma na análise de documentos diretamente interligados com a problemática, fornecidos pelos sujeitos da pesquisa ou disponíveis em meios impressos, eletrônicos e outros, mas que ainda não receberam organização ou tratamento analítico adequado. Ademais, o procedimento de coleta de dados se deu na forma de estudo de caso, procurando selecionar um objeto restrito, com o objetivo de aprofundar-lhe os aspectos característicos (SANTOS, 1999; TRIVIÑOS, 1987).

O estudo de caso é uma forma de fazer pesquisa social empírica ao se investigar um fenômeno atual dentro de seu contexto de vida real, onde as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas, e múltiplas fontes de evidências são usadas. Envolve a análise intensiva de um número pequeno de situações, ou apenas de um caso em particular, um ambiente ou um simples sujeito (CAMPOMAR, 1991; GODOY, 1995).

Os instrumentos selecionados para coleta de dados foram: observação, do tipo participativa natural, pois o pesquisador “pertence à mesma comunidade ou grupo que investiga” (HAGUETE *apud* SALM *et al.*, 2000, p. 14; GIL, 1999; YIN, 2001), assim, vive o fenômeno juntamente com aqueles que estão sendo observados; e entrevista, do tipo não-diretiva (THIOLLENT *et al.*, 1982).

A escolha da entrevista não-diretiva justifica-se pelo fato de que a conversação pode ser iniciada a partir de um tema geral, sem estruturação do problema por parte do investigador, o que dará menor ansiedade e maior liberdade ao entrevistado.

Conforme Thiollent (1982), na entrevista não-diretiva o entrevistador, além de comunicar oralmente as perguntas, exerce uma função comunicativa na tentativa de não induzir respostas e descobrir as reais preocupações dos entrevistados, não se afastando do objetivo da pesquisa. A entrevista não-diretiva favorece a captação de uma informação mais profunda, não em demasia, e de informações de conteúdo afetivo.

Em concordância com os instrumentos de coleta de dados escolhidos na pesquisa, foi utilizada para análise dos dados a técnica da análise da conversação e da fala, que, de acordo com Myers (2002, p. 273),

[...] pode ser empregada para mostrar como os participantes juntam e contrastam atividades e atores (ligações que podem ser perdidas na análise de conteúdo), e como eles apresentam mutuamente seus pontos de vista. Pode levar a mudanças práticas no estilo e na estrutura da entrevista. [...] E ela pode ser um passo na direção de uma pesquisa mais reflexiva [...].

As principais etapas para a análise da conversação e da fala são: planejamento; registro, através da gravação clara durante a entrevista não-diretiva; transcrição, onde se recomenda reservar um tempo estimado em quatro horas para cada hora de entrevista, aplicável quando se tratar de transcrições mais simples; e análise (MYERS, 2002).

Após a transcrição da fala gravada, foi necessário o retorno a alguns entrevistados para garantir fidelidade às idéias do mesmo, também para sanar dúvidas e acrescentar informações pertinentes à pesquisa.

A análise da conversação e da fala permite ao “pesquisador fazer escolhas do que é relevante” (MYERS, 2002, p. 277). Em adicional à análise da conversação e da fala, principalmente se tratando de um estudo de caso, foi relevante consultar o trabalho de Yin (2001, p. 131), considerando que “a análise de dados consiste em examinar [...], recombina as evidências tendo em vista proposições iniciais de um estudo”.

Assim, uma estratégia para análise dos dados e estabelece-se seguindo

[...] as proposições teóricas que levaram ao estudo de caso. Os objetivos e o projeto originais do estudo baseiam-se, presumivelmente, em proposições como essas, que, por sua vez, refletem o conjunto de questões da pesquisa, as revisões feitas na literatura sobre o assunto e as novas interpretações que possam surgir. [...] A proposição ajuda a pôr em foco certos dados, e ignorar outros. (YIN, 2001, p. 133)

Deste modo, embasado nos estudos de Yin (2001), ficou a cargo do investigador, em conjunto com a fala dos sujeitos investigados, a definição das evidências mais relevantes e seus aspectos mais significativos, utilizando-se principalmente o conhecimento prévio do assunto por parte do investigador.

O campo de ação ficou restrito aos operários da produção que trabalham em regime de turno, sendo estes trabalhadores da empresa “CAPIXABA”<sup>8</sup>, localizada na região litoral do Estado do Espírito Santo, que tem seu processo caracterizado por produção contínua e automatizado, e que passou por reestruturação interna.

Privilegiou-se a escolha da empresa porque havia indícios de que na mesma se concentra grande número de trabalhadores do setor operacional que já concluíram ou estão cursando o ensino superior. A escolha do campo de ação, por critério adicional, se fez porque o pesquisador também é um trabalhador do setor operacional.

### **3.2 OS SUJEITOS SELECIONADOS PARA A PESQUISA**

Os sujeitos da pesquisa foram escolhidos de forma não probabilística, e foram utilizados os seguintes critérios de seleção: “conveniência, ou acessibilidade” (VERGARA, 2004, p. 51; DUARTE, 2002, p. 101), pois os sujeitos entrevistados foram aqueles que estavam ao alcance do pesquisador e dispostas a participar da pesquisa.

Sendo assim, os sujeitos selecionados para a pesquisa foram: treze trabalhadores do setor operacional que atuam em regime de turno de revezamento, que

---

<sup>8</sup> Nome fictício, adotado pelo autor da pesquisa, para evitar identificação da empresa.

concluíram o ensino superior, ou estão cursando; um gestor da produção; um gestor de RH; e um membro do sindicato correspondente à categoria.

Não foi feita distinção, na seleção dos sujeitos, sobre os cursos de nível superior mais procurados pelos trabalhadores do setor operacional, pois esta informação só poderia ser esclarecida, como também sua eventual importância, com os próprios resultados da pesquisa.

Na definição dos sujeitos da pesquisa, e segundo o objetivo traçado, teve-se a preocupação com a delimitação cronológica do período a ser analisado. Tal preocupação tem como justificativa central que as mudanças hoje, no mundo do trabalho, acontecem com tal velocidade, que uma pesquisa é iniciada e, ao terminá-la, as informações podem pecar pela obsolescência não percebida, ou mesmo estarem desatualizadas no ato da divulgação.

Por isso, ficou definido os seguintes critérios na escolha dos sujeitos da pesquisa: que fossem funcionários com no mínimo dois anos de empresa, pois já teriam passado pelo período de experiência e já estariam propensos às influências diversas, por parte da empresa, do sindicato e dos próprios colegas de trabalho; e funcionários admitidos a partir de 1988, que é uma data que antecede em dois anos o início do processo de reestruturação interna na empresa, que foi marcado por uma mudança no modelo de gestão e implantação de novas tecnologias.

Assim, os sujeitos da pesquisa são funcionários da empresa CAPIXABA, ainda na ativa, que foram admitidos entre os anos de 1988 e 2003, sem predominância de qualquer data dentro deste intervalo.

A coleta de dados por observação participativa, e por meio da consulta a documentos, se deu quase que paralelamente à fase de elaboração do projeto de pesquisa. A coleta de dados por meio das entrevistas ocorreu entre os meses de julho e outubro de 2005. Foram treze entrevistas com os trabalhadores do setor operacional (Anexo A), uma entrevista com o membro do sindicato da categoria (Anexo B), uma com o gestor de RH (Anexo C) e uma com o gestor da produção (Anexo D), no total de dezesseis entrevistados.

Durante as análises, os entrevistados foram codificados em “OP”, em referência aos trabalhadores do setor operacional, “S1” em referência ao membro do sindicato da categoria, “G1” e “G2” em referência aos gestores de RH e da produção, respectivamente (Anexo E).

## **4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES COLETADAS**

O objetivo deste capítulo é apresentar a estrutura organizacional e o processo de mudança ocorrida na empresa CAPIXABA, considerando principalmente a reestruturação interna e, também, apresentar as análises das entrevistas efetuadas. Com a contribuição dessas informações, fez-se a identificação do modo de gestão no chão da fábrica e a forma como se dá a participação dos trabalhadores do setor operacional na gestão do trabalho.

Por fim, atendendo ao objetivo da pesquisa, também considerando os aspectos da subjetividade e todas as possibilidades de influência, fez-se uma análise no que tange a busca de novos conhecimentos por meio do ensino superior, considerando os trabalhadores do setor operacional.

### **4.1 CARACTERÍSTICAS RELEVANTES DA EMPRESA CAPIXABA<sup>9</sup>**

A empresa CAPIXABA é líder mundial no seu ramo de produção, além de possuir a maior e mais avançada fábrica de seu respectivo produto. Está localizada na região litoral do estado do Espírito Santo, onde seu complexo industrial é composto por três unidades de produção que utilizam, de forma otimizada, a mesma infra-estrutura e logística de transporte e exportação. A empresa possui um processo que pode ser caracterizado como de fluxo contínuo, ou seja, o produto flui sem interrupções nas diversas etapas de fabricação.

A unidade “A” foi inaugurada em 1978. Em 1991, entrou em operação a unidade “B”, elevando a capacidade nominal de produção da empresa. No ano de 1997 a empresa realizou um grande projeto de modernização das unidades “A” e “B” elevando ainda mais a capacidade do complexo. Em 2002, foi inaugurada a unidade “C”. O desenvolvimento tecnológico tornou-se uma ferramenta indispensável para a

---

<sup>9</sup> Os dados sobre a empresa selecionada foram obtidos de material disponível ao público. Também por meio das entrevistas, e dos estudos já realizados na empresa por outros pesquisadores, principalmente: SANTOS, G., 1999; AMBRÓZIO, 2005.



competitividade da empresa, sendo um dos fatores que asseguram sua liderança no mercado mundial.

Analisando historicamente,

[...] o projeto de implementação da empresa no Espírito Santo se deu durante a fase caracterizada como dos grandes projetos, onde grandes complexos industriais foram implementados no estado seguindo a direção desenvolvimentista adotada pelos governos militares a partir de 1968 (AMBROZIO, 2005, p. 98).

Mas a mudança brusca na empresa se deu no período da reestruturação interna, principalmente entre os anos de 1990 e 1998, “fase em que, devido à crise mundial de preços provocada pela superoferta [...], a empresa passou a reestruturar-se visando atender aos padrões internacionais de concorrência.” (SANTOS, G. 1999, p. 35).

Sendo assim, os impactos dessa reestruturação interna ainda são iminentes na empresa. O quadro 1 fornece resumidamente as principais fases e as ações aplicadas no processo de reestruturação na empresa CAPIXABA.

### Quadro 1

#### Cronologia do processo de reestruturação interna na empresa CAPIXABA

Período	Tipo de mudança	Natureza da mudança
1990	Formalização do sistema de qualidade	Cada unidade tem uma visão que deve se enquadrar na política de qualidade da empresa. De modo geral, a missão principal das unidades produtivas deve ser: produzir ao menor custo dentro da qualidade que atenda ao mercado.
1991	Terceirização de atividades	Focar nas atividades centrais da empresa.
1992	Aplicação sistemática da microeletrônica no controle de processo.	Recursos de <i>softwares</i> e <i>hardwares</i> , utilizados na otimização do processo produtivo e na obtenção de pastas específicas.

1993	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificação pela norma ISO 9002.</li> <li>• Enxugamento do quadro.</li> <li>• Redução dos níveis hierárquicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padronizar procedimentos. Exigência internacional.</li> <li>• Reduzir custos e aumentar a produtividade.</li> <li>• Melhorar a comunicação entre os níveis, tornando-a mais eficiente.</li> </ul>
1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de avaliação, desenvolvimento e qualificação de fornecedores.</li> <li>• Reengenharia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditoria das terceiras: obrigações trabalhistas; tributária; medicina; segurança e higiene no trabalho.</li> <li>• Repensar diversos processos da empresa.</li> </ul>
1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de gestão ambiental.</li> <li>• Mudanças no organograma.</li> <li>• Certificação pela ISO 9001.</li> <li>• Ampliação dos instrumentos de comunicação interna.</li> <li>• Programa oportunidades.</li> <li>• Participação nos lucros e resultados.</li> <li>• Gestão por</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeto de gestão do meio ambiente de responsabilidade das áreas de produção, suprimento, centro de pesquisa e tecnologia.</li> <li>• Realizada com a ajuda de consultoria externa.</li> <li>• Padronizar procedimentos. Exigência internacional.</li> <li>• Lançamento do jornal mensal da empresa, <i>outdoor</i> (distribuídos em pontos estratégicos da empresa), <i>bulletin board</i> (mensagens veiculadas através do protetor de tela dos micros), quadros de avisos, e outros.</li> <li>• A empresa divulga, através de edital disponível nos meios de comunicação citados acima, a vaga em aberto, os requisitos necessários e informações adicionais a fim de que os interessados possam participar. A medida tem como objetivo ser a primeira alternativa para o preenchimento de posições em aberto, permitindo a evolução profissional do empregado. O processo é conduzido por comitês formados por gestores das áreas e de profissionais da função de RH e, eventualmente, empregados.</li> <li>• Programa anual de remuneração variável que tem como objetivo incentivar e premiar o cumprimento de metas que dizem respeito à produtividade, qualidade, segurança, ao cumprimento da legislação ambiental e freqüência ao trabalho. São estabelecidas em negociação com os sindicatos e assinadas em acordo específico.</li> <li>• Programa desenvolvido para remunerar o desempenho de</li> </ul>

	resultados.	gerentes, coordenadores e consultores. Uma parte da remuneração variável é paga em função dos resultados da empresa, e a outra em função dos resultados individuais.
1996	Certificação pela ISO 14001.	Procedimentos de controle ambiental. Exigência internacional.
1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeto modernização.</li> <li>• Maior foco na manutenção preventiva e preditiva.</li> <li>• Introdução de indicadores de desempenho.</li> <li>• Modernização do circuito interno de TV.</li> <li>• Foco na operação.</li> <li>• Foco na segurança, qualidade e meio-ambiente para todos os empregados.</li> <li>• Substituição de controles pneumáticos por digitais.</li> <li>• Modelo 8x 24</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expandiu a capacidade instalada em 20%. Os investimentos envolveram a implantação de novos equipamentos e sistemas, além de modificações em unidades já existentes, substituindo a instrumentação pneumática por sistema digital de controle distribuído (SDCD) e controladores lógicos programáveis (PLC).</li> <li>• O levantamento de dados preditivos é feito através de <i>softwares</i> avançados e por meio da verificação diária dos operadores, através de rotas pré-definidas.</li> <li>• Gerenciamento do processo. Principais parâmetros de processo de determinada área (temperatura, pressão, vazão, qualidade, consumo de produtos, viscosidade, vapor, consumo de água, ar comprimido), devendo estar entre limites superiores e inferiores estabelecidos.</li> <li>• Câmeras que permitem uma visão geral de todo o processo e auxiliam a operação na identificação de problemas.</li> <li>• Diminuir a necessidade do supervisor.</li> <li>• Atividades de qualidade, meio ambiente e segurança que passam a ser de responsabilidade de todo o pessoal da fábrica.</li> <li>• Substituição de toda instrumentação pneumática por sistemas digitais, transferindo maior responsabilidade ao operador sobre o desempenho do equipamento e, conseqüentemente, sobre a operação da planta.</li> <li>• Os trabalhadores do turno (24 horas) têm a responsabilidade de manter a fábrica operando, enquanto que os trabalhadores do administrativo (8 horas) preocupam-se com o longo prazo: redução de custos, melhorias, manutenção programada.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução de programas participativos.</li> <li>• Programa Educar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorias que são sugeridas pelos operadores podendo gerar projetos e investimentos maiores. São lançadas no sistema através de um documento eletrônico em rede e creditadas no número de matrícula dos empregados, auxiliando no monitoramento de sua participação. O projeto visa ainda o aumento da qualidade, produtividade e da disponibilidade dos equipamentos para a produção.</li> <li>• Tem por objetivo corrigir a defasagem da educação básica existente no nível educacional através de cursos de alfabetização e 1º grau.</li> </ul>
1998	SAP / R3	Pacote integrado de sistemas aplicativos que administra as operações vitais de uma empresa (desde o registro de encomendas até o produto final, passando pela contabilidade). São redes que auxiliam na tomada de decisão, redução de custos, permitindo maior controle sobre as atividades da empresa.
Fonte: Santos, G., 1999, p. 48.		

No que se refere à mão-de-obra para o setor operacional, no início de funcionamento da empresa, foram recrutados em sua maioria trabalhadores de outros estados, pois não haviam trabalhadores na região para atender de imediato às exigências da empresa.

Só a partir da década de 1980 é que a empresa se empenhou na formação e no treinamento da mão-de-obra, buscando apoio em instituições como a Escola Técnica Federal do Espírito Santo (ETFES) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) (AMBROZIO, 2005, p. 102).

Contudo, a mão-de-obra para o setor operacional ainda se constituía, em sua maioria, por trabalhadores com vasta experiência na função, porém, com baixa qualificação técnica e reduzido nível de escolaridade, muitos apenas com formação no ensino fundamental ou menos. Grandes transformações ocorreram durante a fase de reestruturação interna, conforme mostrado no quadro 1, de modo a impactar, também, no nível de qualificação exigida e, em consequência, no nível de escolaridade dos trabalhadores do setor operacional.

Analisando as fases históricas do quadro 1, verifica-se que em 1993 a empresa CAPIXABA promoveu um enxugamento no quadro de funcionários e redução dos níveis hierárquicos, inclusive no setor operacional, com intuito de reduzir custos e aumentar a produtividade e melhorar a comunicação entre os diversos níveis, respectivamente.

Em 1995, a empresa lançou o “Programa Oportunidades”, onde iniciou oficialmente um processo de seleção para cargos vagos que priorizava o recrutamento interno. Porém, passou a exigir requisitos mínimos de qualificação técnica e acadêmica para preenchimento das funções, contando com o apoio do setor de RH. É perceptível que, por meio deste programa, a empresa induz quase que diretamente, aos trabalhadores do setor operacional e aos demais funcionários, que se inicie uma busca por melhor qualificação técnica e acadêmica, ou seja, fica claro que, se o funcionário deseja ascensão na empresa, terá que estudar mais. Além disso, será da inteira responsabilidade do funcionário seu crescimento profissional, por meio do autodesenvolvimento, cabendo à empresa apenas indicar o caminho.

Por meio do “Programa Oportunidades”, a partir de 1995, pode-se concluir que muitos trabalhadores do setor operacional sentiram a necessidade de voltar para escola, em diversas modalidades de ensino, como o ensino médio, técnico e o superior. Os novos funcionários, contratados durante esta fase, também sentiram a mesma necessidade pelo autodesenvolvimento.

Em 1997, a necessidade de se ter melhor qualificação por parte dos trabalhadores do setor operacional se intensificou, devido ao projeto modernização, com a conseqüente troca do sistema antigo de controle pneumático, que consistia no uso de ar comprimido para atuação em instrumentos de controle do processo, para o novo sistema em SDCD e PLC, que usa sinal digital de alta tecnologia e precisão para controle e indicação dos instrumentos, passando a exigir melhor capacitação técnica dos operadores.

Ainda em 1997, deu-se início ao uso da ferramenta de controle dos parâmetros operacionais, chamado de indicadores de desempenho, também utilizado diretamente pelos trabalhadores do setor operacional. Com as novas ferramentas da

tecnologia, passou a ser possível efetuar levantamentos estatísticos, criar gráficos, realizar pesquisas e fazer análises históricas do processo de forma *on-line*, eliminando grande quantidade de gráficos em papel e de instrumentos que eram utilizados, além de se poder monitorar vários equipamentos e etapas do processo em apenas uma tela de computador.

Também em 1997, e com o avanço tecnológico, foi possível delegar grande quantidade de atividades aos trabalhadores do setor operacional, quando a empresa implantou o modelo de trabalho com foco na operação, foco na segurança, qualidade e meio-ambiente, delegando responsabilidades a todos os trabalhadores, permitindo a extinção, neste mesmo ano, da função do supervisor.

Em virtude dessa modernização, novamente grande contingente de trabalhadores pôde ser dispensado, e maior habilidade técnica e acadêmica passou a ser exigido para manipular tamanha tecnologia. Outras ações foram tomadas pela empresa CAPIXABA, como a implantação do projeto educar, com o objetivo de corrigir a defasagem da educação básica entre os trabalhadores, através de cursos de alfabetização e primeiro grau. Era um incentivo à educação, em parceria com escolas da região, e sem obrigatoriedade de participação, considerando os trabalhadores que se enquadravam nas necessidades do projeto.

Pelas evidências já levantadas e disponibilizadas no quadro 1, a empresa nunca exigiu, mas a partir da reestruturação interna deu indícios de que gostaria que os trabalhadores do setor operacional possuíssem maior qualificação técnica e acadêmica.

Na atualidade, considerando a grande oferta de trabalhadores com formação técnica, tecnológica e em nível superior nas diversas áreas do conhecimento, disponíveis e formados no próprio estado do Espírito Santo, a empresa não apresenta maiores problemas para encontrar mão-de-obra qualificada para preencher vagas para o setor operacional, e inclusive para induzir em seus próprios trabalhadores esta mesma necessidade de se buscar melhor qualificação e escolaridade. Esta análise pôde ser explorada durante as entrevistas realizadas, principalmente com os gestores de RH e da produção.

## **4.2 A GESTÃO NO CHÃO DA FÁBRICA DA EMPRESA CAPIXABA**

O objetivo, ao estudar o chão da fábrica da empresa CAPIXABA, foi identificar o tipo de gestão que é adotado na relação com os trabalhadores do setor operacional, e identificar possíveis relações entre o tipo de gestão adotado e a busca dos trabalhadores do setor operacional por novos conhecimentos, por meio do ensino superior.

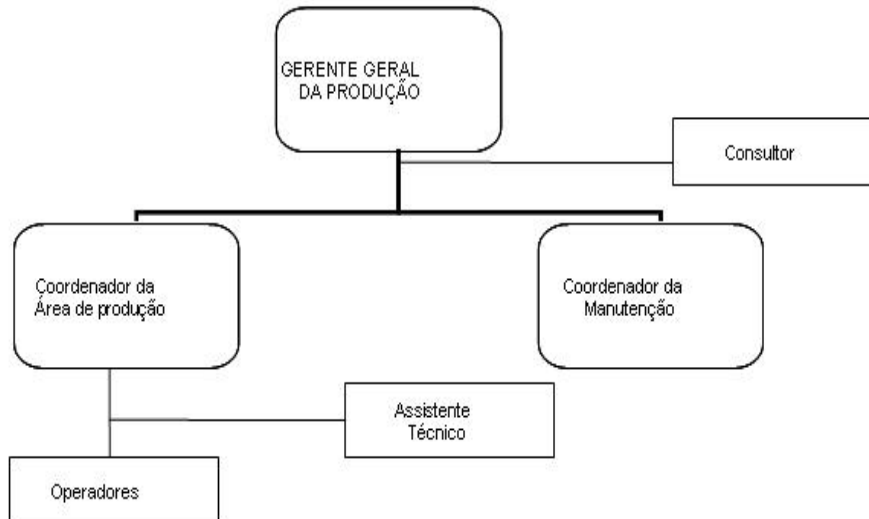
O funcionamento da gestão no chão da fábrica tem ligação com o processo de reestruturação interna, ocorrido na empresa CAPIXABA, pois o modelo atual é consequência direta deste processo.

Conforme quadro 1, apresentado anteriormente, a empresa CAPIXABA promoveu um enxugamento no organograma, principalmente nos níveis tático e operacional, onde, em consequência, a função de supervisor foi extinta. Ocorreram terceirizações de vários setores, como manutenção elétrica, mecânica, instrumentação, automação, telefonia, rádios e manutenção em redes de computadores.

Houve o processo de desmobilização de setores produtivos, de prédios internos, escritórios externos, casas, clube, escola, entre outros, com o objetivo de aumentar seu capital de giro e concentrar-se no negócio principal da empresa.

O organograma do setor operacional na empresa CAPIXABA está assim distribuído, conforme figura 1:

**Figura 1**  
**Organograma do setor produtivo da empresa CAPIXABA**



A qualificação e os saberes profissionais dos trabalhadores do setor operacional se tornaram mais importantes para a empresa, favorecendo os princípios para o desenvolvimento da capacidade de decisões e para que pudessem assumir novas responsabilidades, principalmente com a demissão dos supervisores, além de facilitar a organização de um trabalho em equipe mais integrado, com um processo de comunicação mais rápido e eficiente entre os níveis hierárquicos.

Porém, o paradoxo desse aumento da responsabilidade se mostrou presente na fala dos trabalhadores entrevistados, pois na prática existem muitas restrições, conforme descreve o entrevistado OP12<sup>10</sup>:

Eu só tenho autonomia ampla nos casos emergenciais, em que você não tem como falar com ninguém, agora, nos casos que oferecem risco você tem que obedecer a comandos de pessoas que estão acima de você. A idéia é boa no que foi feito, mas ainda existem algumas resistências antigas. Isso bloqueia a nossa ação. A própria questão de RH da área operacional, como férias, controle de escalas e alguns ajustes simples, poderiam ser assumidos pela própria operação, sem a necessidade de interferência do gestor. Os gestores

<sup>10</sup> “OP” é o código que identifica o entrevistado como sendo um trabalhador do setor operacional, conforme Anexo E.



querem controlar tudo, ter tudo na mão, não querem perder sua autoridade, em coisas que não deveriam perder tempo na verdade. A idéia que eu imagino, e que eu estudei, é você trabalhar mais no seu foco, e a gestão da área deveria trabalhar em questões macro, e eles querem controlar questões micro, que poderiam ser delegadas.

O entrevistado G2<sup>11</sup> acredita que essa restrição só vai acabar quando os coordenadores perceberem que podem confiar em seus operadores, e para isso, a empresa CAPIXABA está investindo em treinamento para todos gestores e coordenadores.

Nós somos viabilizadores (os gestores e coordenadores), mas quem faz no dia a dia são eles (os operadores). Não tem um chefe guiando suas decisões. Mudou tudo, por isso que eu falo, tem que mudar, tem que treinar o grupo gerencial, esse pessoal tem que ter uma outra formação.

Também, soma-se o acesso às informações internas na empresa, antes reservadas à cúpula gerencial, que também contribui para o equilíbrio, muitas vezes não desejado, na relação entre operadores e gestores. Equilíbrio que se traduz em aquisição de conhecimentos, aumento da capacidade de questionamento, nivelamento de privilégios, menor dependência dos operadores com relação à gestão e, ao mesmo tempo, maior dependência da gestão com relação aos conhecimentos e experiências dos trabalhadores do setor operacional.

A fala do entrevistado OP2 mostra esta passagem, quando afirma que o acesso às informações pode trazer problemas para a empresa:

Sem dúvida que traz. Você passa a ver a empresa de outra maneira, passa a questionar. Você não quer só operar, quer saber o porquê das coisas, quer buscar novos conhecimentos. Você quer sempre mais, e não aceita qualquer informação, quer mais detalhes sobre o processo.

Essa passagem é corroborada pela fala do entrevistado G2, quando afirma que:

---

<sup>11</sup> “G2” é o código que identifica o entrevistado como sendo o gestor da produção, conforme Anexo E.

O nível de informação que o trabalhador tem é muito grande, a informação ajuda muito nessa evolução, justamente por isso os gestores tem também que evoluir [...]. A qualificação é uma necessidade da empresa e do próprio empregado, isso faz com que o gestor também se qualifique, pois não interessa só o nível operacional ter uma qualificação, se o gestor não está treinado para lidar com esse grupo.

Pelo organograma da figura 1, pode-se verificar que os trabalhadores do setor operacional, ou operadores, estão hierarquicamente ligados apenas ao coordenador da área de produção, específico ao setor de trabalho, pois existem vários setores com seus respectivos coordenadores, abaixo do gerente geral da produção. Esse coordenador da área é um engenheiro que atua como gestor, que se responsabiliza pela gestão da produção em sua etapa do processo e pela gestão de pessoas do seu departamento, que são os operadores.

A função do antigo supervisor, hierarquicamente superior aos operadores, e que também trabalhava em regime de turno, foi extinta e surgiu o cargo de assistente técnico, que não trabalha em regime de turno, assim, foram trocados seis supervisores por um assistente técnico. O assistente técnico tem normalmente formação técnica, muito embora, atualmente, todos que exercem esta função estão cursando engenharia, por exigência da empresa. Cada área específica, onde se tem um coordenador, possui um assistente técnico.

O assistente técnico é, então, um dos antigos supervisores que não foi demitido, sendo ele considerado experiente e com elevado conhecimento técnico, atuando como *staff*, apenas na resolução de questões técnicas da área, sem qualquer vínculo com a gestão dos operadores. Essa função de *staff* também vale para o consultor, que é um engenheiro voltado para as questões de projetos e melhorias da área, sem interferência na gestão da produção e das pessoas do departamento.

O gestor da área de manutenção é responsável pela manutenção elétrica, mecânica e instrumentação industrial, principalmente na interface com as empresas prestadoras de serviço, visto que a empresa CAPIXABA terceirizou toda a parte de

manutenção. Também não tem responsabilidade sobre a gestão de pessoas no departamento.

O coordenador da área de produção, além de ser responsável pela etapa produtiva específica ao seu departamento, tem a responsabilidade sobre a gestão dos operadores em sua área. Esta gestão engloba assuntos como férias, treinamentos, escalas de trabalho, pagamentos de horas extras, necessidade de contratações e delegação de atividades, entre outros.

Segundo os trabalhadores do setor operacional, a delegação de atividades é o que mais tem acontecido, principalmente devido extinção do cargo de supervisor. De acordo com o entrevistado S1<sup>12</sup>,

O operador tem uma capacidade de gestão bem maior, agora sem a necessidade de um gestor guiando, sem que a ausência do supervisor faça falta, as coisas se resolvem mais facilmente, a comunicação é direta e mais rápida.

Sobre esse aspecto, o entrevistado G1<sup>13</sup> confirma que há uma delegação de atividades, afirmando que:

Uma pessoa pode ter uma atividade temporária, podendo estar apoiando um treinamento que vai acontecer e apoiando sua execução. É pontual, é como uma missão, um desafio ou uma responsabilidade.

Novas responsabilidades também foram agregadas à função do coordenador da área de produção, sendo de fundamental importância o apoio dos trabalhadores do setor operacional neste processo, inclusive porque o próprio coordenador, que anteriormente ao processo de reestruturação interna ficava mais distanciado do setor operacional, não domina as especificidades técnicas ao nível dos operadores, fato este que não ocorria com os supervisores.

---

<sup>12</sup> “S1” é o código que identifica o entrevistado como sendo o membro do sindicato da categoria, conforme Anexo E.

<sup>13</sup> “G1” é o código que identifica o entrevistado como sendo o gestor de RH, conforme Anexo E.

Além disso, o coordenador da área de produção não tinha a responsabilidade direta na gestão de pessoas, por isso, foi obrigado a delegar maior responsabilidade aos operadores. Isso se deu, também, exatamente por causa dessa dependência técnica específica ao processo de produção, que muda constantemente em função de avanços tecnológicos.

A delegação de atividades do coordenador da área de produção aos operadores se deve ao fato citado acima, mas, também, ao fato dos trabalhadores do setor operacional estarem bem preparados para assumirem grandes responsabilidades, por sua formação escolar, agora em nível superior. Isso fica claro na fala do entrevistado OP1:

A gente assumiu essa carga de serviços do supervisor, e esse curso superior ajuda nisso. Na verdade, nos dias de hoje não precisa mesmo do supervisor, eu sei o que tem que ser feito.

Coincide com a fala do entrevistado G2, quando diz que:

Eles operam a fábrica. O trabalhador tem contato direto com os coordenadores, o canal é aberto também para tratar com o gerente da produção e o gerente industrial. A gente permite que eles tenham essa responsabilidade.

Assim, na prática da gestão no chão da fábrica, os trabalhadores do setor operacional demonstram grande capacidade de gestão própria e grandes responsabilidades, porém, paradoxalmente são limitados pelo próprio coordenador, pois não deseja perder o controle sobre a produção, nem sua autoridade e seu poder de gestor. De acordo com o entrevistado OP13:

Quanto mais você agregar funções, adquirir informações, mais é uma ameaça à gestão.

O gestor da produção entrevistado admite certa dependência da empresa com relação aos operadores, e diz que essa é uma tendência crescente. De acordo com sua afirmação, o que é feito a nível gerencial é um monitoramento para que os parâmetros permaneçam dentro das metas estabelecidas, para garantir os resultados da empresa.

Contudo, é fato que a gerência não tem condições de administrar sozinho o departamento, e novamente solicita o apoio dos trabalhadores do setor operacional, porém, de uma forma selecionada. Ou seja, utilizam-se principalmente os chamados facilitadores, que normalmente são os operadores com formação escolar em nível superior, escolhidos pelo coordenador da área para assumirem atividades administrativas dentro de sua área de conhecimento.

Estes facilitadores tratam de férias, escalas dos turnos, programações de treinamentos, cuidam de planilhas operacionais, emitem relatórios de desempenhos, executam melhorias, trabalham em projetos, entre outras atividades, sendo este um processo contínuo. Além disso, os facilitadores podem sugerir redução de custos e sugerir modificações na planta produtiva, sempre tendo que reportar os trabalhos ao coordenador da área, que aprova ou não, responsabilizando-se e assumindo a decisão final como sendo sua, por um trabalho feito pelo operador.

Com isso, o coordenador não fica sobrecarregado no seu dia-a-dia, aproveitando-se do conhecimento, da capacidade técnica e intelectual dos trabalhadores, de forma a distribuir atividades que deveriam ser de responsabilidade da sua função como gestor.

A gestão no chão da fábrica, na empresa CAPIXABA, abrange a administração de temas como promoção, treinamentos, trabalho em grupo, indicadores de desempenho, recrutamento e seleção de operadores, sempre subordinado às diretrizes da política de RH da empresa.

#### **4.2.1 gestão no chão da fábrica e as promoções horizontal e vertical**

Uma das responsabilidades do coordenador da área de produção é com a questão das promoções. O esquema de promoção pode ser vertical ou horizontal, e é baseado no conceito de função. Foi criado um sistema que avalia e considera o acúmulo de funções, as competências, as habilidades individuais e o autodesenvolvimento.

Desta avaliação, se extrai um valor numericamente codificado, que servirá de referencial em um processo de recrutamento interno, horizontal ou vertical, mas que, por si só, não garante promoção, visto que outros critérios são utilizados, como dinâmicas de grupo, psicotécnicos e entrevistas, além da opinião de gerentes, coordenadores e assistentes técnicos, já em uma etapa decisiva.

Na verdade, no setor operacional, existem apenas dois níveis salariais, um para operador de área, que é a função inicial, e outro para operador de painel, que é a função máxima que pode ser alcançada.

Na promoção horizontal, o trabalhador do setor operacional é deslocado de função, acumulando conhecimento e habilidade em diversas áreas da produção. Não há aumento de salário ou benefícios com esta promoção, apenas caracteriza-se como multifuncionalidade e polivalência. Isto aparece na fala do gerente 3 da pesquisa de Ambrózio (1995), quando afirmou que o operador, tanto o de área quanto o de painel, não precisa mais ficar constantemente em frente a tela do computador de processo, pois agora foi delegada a ele uma série de atividades.

Ele tem uma auditoria de qualidade para fazer, ele tem as ordens de manutenção que ele tem que abrir, ele tem que investigar se a ordens estão sendo feitas ou não, ele tem que investigar se a equipe de gestão está programando os serviços que ele precisa que seja feito. Então, você pode me questionar o seguinte: "Bom, mais isso era tarefa do supervisor no passado?" Pois é, porque o perfil mudou. Por que são cada vez menos pessoas, e cada vez mais competências são exigidas. [...] O grande beneficiado, lógico, que a empresa ganha, mas o grande beneficiado é o operador, que começa a conquistar outras coisas que transcendem os horizontes da empresa, que é o que: multifuncionalidade, empregabilidade, ou seja, o operador poderá até escolher onde quer trabalhar. (AMBRÓZIO, 2005, p. 113)

Analisando a pesquisa de Ambrózio (2005), constata-se que a empresa argumenta que o novo perfil adotado no chão da fábrica é bom, também, para o operador. Porém, para os trabalhadores do setor operacional é apenas acúmulo de tarefas e de funções, e alegam perceber claramente que a empresa tenta passar a imagem de que eles estão satisfeitos, mas não é essa a realidade.

Os trabalhadores do setor operacional relataram durante as entrevistas uma situação de promoção horizontal, ocorrida no ano de 2004, em que existia uma vaga para dezoito possíveis candidatos. Porém, desses dezoito possíveis apenas dois operadores se inscreveram para disputar a vaga. Além disso, também segundo os entrevistados, somente um deles quis realmente concorrer à vaga, enquanto o outro foi pressionado a participar do processo, na tentativa da empresa de não ver fracassada o processo de promoção horizontal. Provou-se naquele momento, segundo os trabalhadores do setor operacional entrevistados, que a chamada promoção horizontal não era fator motivador dentro da empresa, principalmente por não trazer benefício financeiro, mas sim acúmulo de função.

Assim, em função das promoções na direção horizontal, o trabalhador do setor operacional acumularia, segundo a empresa, maior qualificação, aumentando suas chances para uma possível promoção vertical.

Esta última modalidade de promoção, a vertical, em que o trabalhador do setor operacional ascende da função de operador de área para operador de painel, vem acompanhada de aumento de responsabilidades, mas também, aumento salarial. Por isso, esta forma de reconhecimento, a única considerada realmente pelos trabalhadores do setor operacional como promoção, tem aceitação natural pelo grupo.

#### **4.2.2 O treinamento**

Outra responsabilidade delegada ao coordenador da área é o treinamento. Dá-se ênfase ao treinamento no próprio local de trabalho, *on-the-job*, sem necessidade de cobrança de horas extras e muitas vezes em paralelo às atividades normais dos trabalhadores do setor operacional.

Para operadores recém contratados o treinamento tem uma característica tradicional, em que operadores mais experientes repassam seus conhecimentos aos

novatos, até que estejam aptos à função. Existe uma carga horária mínima a cumprir.

Há outra modalidade de treinamento, também denominado *on-the-job*, em que operadores trocam de funções, onde um opera a área do outro e vice-versa. Esta troca de funções é possível porque o processo é automatizado, as atividades são similares e padronizadas, na maioria das vezes variando apenas em aspectos de tecnologia usada e tipo de fornecedor do equipamento, além da etapa do processo sob o comando.

Neste caso, em situações normais de processo, fica facilitado o treinamento que ocorre no horário de trabalho normal dos turnos, ou seja, sem deslocamentos para o horário administrativo. Neste caso, os trabalhadores têm mais liberdade para adotarem seu próprio ritmo de treinamento, sem a sensação de estarem sendo vigiados ou controlados, o que, para os trabalhadores do setor operacional, é uma grande vantagem.

Em caso de distúrbios ou manobras complexas, sempre é acionado o apoio do operador oficial da área. O controle, ritmo, registro e avanço no treinamento ficam a cargo dos próprios operadores, que devem apenas respeitar o prazo pré-estabelecido pela coordenação da área para estarem aptos à nova função.

### **4.2.3 O trabalho em grupo**

Considera-se trabalho em grupo nesta pesquisa a atividade desenvolvida pela equipe de trabalhadores do setor operacional, que trabalha em regime de turno, em cada área específica, podendo variar o tamanho dos grupos conforme as complexidades das áreas.

Na empresa CAPIXABA são cinco turnos de operação. Cada turno é formado por uma quantidade igual de trabalhadores do setor operacional. Por dia, são três turnos de trabalho, sendo a equipe formada por operadores de painel e área.



Há a figura do facilitador nos turnos, conforme já explanado anteriormente, que se responsabiliza por determinados assuntos, normalmente indicado pelo coordenador da área. Porém, os facilitadores não atuam como líderes, havendo sempre rotatividade nessas funções, em que a grande maioria dos operadores está apta a assumir. Não há pagamento de adicionais por estas atividades. Praticamente todos os operadores possuem uma atividade ao qual é responsável, e que tem algum impacto sobre o resultado do grupo.

Grande parte dessas atividades é exercida nos horários de trabalho em turno, em paralelo com a função operacional exercida, facilitado pela automatização do processo. O ritmo desses trabalhos adicionais à operação depende das condições do processo, sendo que quanto mais estável, mais favorável será para tratar das atividades extras operacionais. Em caso de desvios, panes ou distúrbios, os SDCD`s e PLC`s, e demais instrumentos indicadores, controladores e de proteção, efetuam as primeiras correções automaticamente, e acionam alarmes alertando sobre problemas. Isso permite que o operador não tenha que ficar a todo o momento olhando e monitorando o processo, pela tela do computador operacional.

Normalmente não há a formação de grupos específicos de trabalho para as soluções diversas, pois uma reunião com todos os operadores dos turnos é inviável. A troca de informações entre operadores e a gestão da área fica facilitada pelo uso do correio eletrônico, pelo registro das ocorrências em livro eletrônico e pelo acompanhamento dos trabalhos por meio de relatórios, disponibilizados em arquivos de rede de computadores, com acesso liberado.

Várias são as possibilidades de uso do sistema informatizado: registro de incidentes do trabalho<sup>14</sup> e comunicação de situações de risco para a segurança do grupo, comunicação de acidentes do trabalho, desvios de processo, desvios ambientais, pedidos de material para almoxarifado, normalização de frequência de trabalho, regularização da frequência ao trabalho e cobrança de horas extras, solicitação de programação para manutenção de equipamentos, consulta a normas de trabalho,

---

<sup>14</sup> Incidentes do trabalho são situações com potencial de causar alguma lesão ao trabalhador, porém, sem que isso tenha acontecido. Por exemplo: queda de uma peça de metal próximo a um trabalhador, não chegando a atingi-lo. Neste caso, para as normas da indústria, não se considera que houve acidente, pois não houve lesão, mas houve potencial de lesão, por isso, é um incidente e deve ser analisado para evitar situações semelhantes.

acesso a arquivos com especificações técnicas dos equipamentos, manuais de trabalho, leitura de relatórios diversos, entre outras.

Esta característica do trabalho em grupo, considerando a gestão no chão da fábrica na empresa CAPIXABA, em que há aumento na taxa de ocupação da mão-de-obra, está claramente de acordo com a idéia de perda por espera, solucionada pelo modelo toyota e apresentado por Antunes Júnior (1999, p. 42):

Durante o tempo de execução da operação, o trabalhador ficará simplesmente observando a máquina funcionar. Isto pode ser analiticamente considerado como uma perda por espera. [...] Em termos microeconômicos a questão torna-se: como aumentar a taxa de ocupação da mão-de-obra?

Como visto anteriormente, as medidas adotadas na empresa CAPIXABA dão respostas mais aperfeiçoadas às primeiras argumentações do modelo toyota, principalmente por possuir, na atualidade, mão-de-obra no setor operacional com maior capacidade técnica e intelectual.

Esta forma de trabalho estrutura-se como um processo produtivo flexível, que possibilita ao trabalhador do setor operacional operar simultaneamente várias máquinas e executar diversas atividades, tendo como princípio o *just in time*, quando faz o melhor aproveitamento possível do tempo de produção.

Esta capacidade para exercer tais atividades, por parte dos trabalhadores do setor operacional, com características de supervisor e de gestor de suas próprias ações, está de acordo com o perfil desenhado na reestruturação interna da empresa. Antes, os operadores eram considerados trabalhadores “com poucas habilidades e que eram direcionados continuamente até nos mínimos detalhes de sua atividade [...]” (AMBRÓZIO, 2005, p. 113).

Na visão de Ambrózio (2005, p. 113), esse novo perfil dos trabalhadores do setor operacional só se tornou possível a partir das ações tomadas pelas gerências, na fase da reestruturação interna que ocorreu na empresa CAPIXABA, principalmente

pelo “uso dos recursos das disciplinas (exame, sanção normalizadora e vigilância hierárquica)<sup>15</sup>”. Entre os recursos das disciplinas:

O exame parece ter sido o que iniciou todo o processo na medida em que foi utilizado para classificar e hierarquizar as características apresentadas pela força de trabalho, ao iniciar-se o período de transição e também explicar os posicionamentos políticos da força de trabalho em relação às modificações do cotidiano de trabalho.

[...] Com a sanção normalizadora procurou-se dosar as ações sobre a força de trabalho conforme a sua referida capacidade e também conforme o seu posicionamento político em relação à reestruturação. [...] O uso da sanção normalizadora, neste sentido de inibir as visões contrárias às mudanças na base produtiva, passou a direcionar os comportamentos para a aceitação sem questionamentos das modificações introduzidas pelo projeto de reestruturação.

[...] Completando e realimentando o funcionamento do aparelho disciplinar posto em movimento pela reestruturação produtiva, tem-se o recurso da vigilância hierárquica que, com sua pirâmide de olhares, vasculha os mínimos detalhes das operações e também os espaços mais recônditos do aparelho produtivo. [...] O olhar disciplinar caracteriza-se por ver ininterruptamente sem ser visto, por tornar visíveis as mínimas instâncias das localizações onde se presta a observar – portanto indiscrição ao ver – sem que nenhum dos corpos que estejam encerrados percebam a localização desta vigilância – portanto discrição quanto a localização do olhar. (AMBRÓZIO, 2005, p. 115).

Contudo, esta capacidade dos trabalhadores do setor operacional de absorver tão rapidamente as novas formas de gestão do trabalho no chão da fábrica pode ser explicada, também, a partir dos novos conhecimentos que vêm adquirindo no ensino superior. O entrevistado OP6 acredita nessa possibilidade, afirmando que

[...] a pessoa vai ter a oportunidade de se expressar melhor, escrever melhor, poder demonstrar melhor suas idéias, ter idéias novas.

Coincidindo com o pensamento do entrevistado G1:

Qualquer aumento de graduação trás como conseqüência um aumento de cultura geral, de conhecimento. As pessoas se tornam mais ativas, mais participativas, é um desenvolvimento pessoal que se reflete no desenvolvimento profissional da pessoa.

---

<sup>15</sup> Ambrózio (2005) se baseou nos conceitos de Foucault, para afirmar que os recursos das disciplinas foram utilizados pela gerência da empresa CAPIXABA, com o objetivo de garantir a transformação do antigo operador, ao estilo taylorista-fordista, para o operador atual, ao estilo toyotista, sem que houvesse resistências.

#### 4.2.4 Indicadores de desempenho

Existe uma norma na empresa CAPIXABA que estabelece as condições necessárias para monitoramento das variáveis críticas de controle de processo, apoiando-se na tomada de decisões por parte dos trabalhadores do setor operacional, por meio dos indicadores de desempenho.

Indicador de desempenho é um sistema informatizado, desenvolvido pela empresa CAPIXABA, que utiliza informações de *softwares* específicos de uso industrial e do SDCD, com base na observação de instrumentos de medição e em análises de laboratório. Através dessas informações e de metas estabelecidas, permite-se medição e acompanhamento da *performance* das áreas produtivas, utilizando técnicas estatísticas.

Quando da necessidade de se alterar dados nos indicadores de desempenho, a responsabilidade é do coordenador da área e do assistente técnico. É responsabilidade do trabalhador do setor operacional apenas o monitoramento, controle e correção nos casos de desvios nos parâmetros. Devem ser tomadas ações de correção para eliminar os desvios e suas causas, a fim de se prevenir a repetição da ocorrência, estabelecendo-se o controle do processo.

Os trabalhadores do setor operacional são cobrados e monitorados por resultados de quantidade, qualidade e meio ambiente, e para isso há um controle rígido sobre todas as ferramentas operacionais disponíveis. Os gestores podem acompanhar os indicadores de processo em computadores instalados na fábrica, e até em suas residências.

Em apoio ao trabalho, todos os operadores têm acesso a terminais de computadores com *softwares* específicos às indústrias. Os parâmetros de indicadores de desempenho são monitorados constantemente, em tempo real, o que facilita a tomada de decisão em caso de desvios.

São considerados indicadores de desempenho variáveis como pressão, vazão, temperatura, nível de tanques, cor, quantidade, qualidade, entre outros parâmetros, que envolvem semi-produtos do processo como, por exemplo, ar comprimido, água, vapor, produtos químicos, energia elétrica e gases, tudo isso para garantir um produto final de baixo custo, alta qualidade e sem impactos ao meio ambiente, em conformidade às normas da qualidade e meio ambiente ISO 9001 e 14001, respectivamente.

Um exemplo da atuação dos trabalhadores do setor operacional é dado a seguir: A variável água deve circular no processo da empresa CAPIXABA a uma temperatura de 70° C. Caso o sistema de aquecimento desta água entre em falha, ou opere de forma deficiente, pode ocorrer da temperatura da água abaixar para 67° C. Neste caso, a ferramenta indicador de desempenho vai indicar esta queda na temperatura, mas outros recursos estão disponíveis antes mesmo desse sinal ser visualizado no gráfico do indicador de desempenho. Primeiro, o sensor de temperatura e o termômetro local sentem a queda na temperatura, enviam este sinal do campo para o SDCD, que é o computador instalado na sala de controle de operação e por onde os operadores de painel monitoram o processo. Do SDCD este sinal é enviado para outro *software* que, enfim, transfere o mesmo sinal para a ferramenta indicador de desempenho, onde é registrada a queda de temperatura e a necessidade de se tomar alguma ação. Esta ação é tomada de forma autônoma pelo operador.

Porém, antes mesmo de ser registrado o desvio pela ferramenta do indicador de desempenho, um alarme sonoro e visual já deverá ter sido acionado no painel SDCD, alertando o operador sobre a queda de temperatura da água do processo, o que aumenta os recursos disponíveis, e agiliza a tomada de decisão para resolução do problema.

Assim, com o uso renovado da tecnologia digital no processo, e com o apoio de recursos de *softwares* avançados, tornou-se possível deixar na responsabilidade dos trabalhadores do setor operacional praticamente toda linha de produção, inclusive a tomada de decisão para resolução de problemas, sempre respeitando os parâmetros operacionais pré-determinados pela gerência da empresa.

#### 4.2.5 Recrutamento e seleção

Na análise do recrutamento e seleção se percebe, claramente, o que é necessário e o que é desejável para atuar como operador na empresa CAPIXABA, em termos de qualificação e escolaridade.

O nível operacional está dividido em operadores de área e operadores de painel. Todo operador recém-contratado inicia a função como operador de área. O processo de recrutamento e seleção de novos operadores se dá em nível externo e interno, sendo que as duas modalidades devem atender à política de RH adotada na empresa.

O perfil e as principais competências exigidas para que o candidato, externo à empresa, possa concorrer a uma vaga no setor operacional, estão disponíveis no quadro 2.

**Quadro 2**  
**Perfil de competências na empresa CAPIXABA**

<b>Competência em nível operacional</b>	<b>Descrição do perfil</b>
Análise e solução de problemas	é a capacidade de compreender uma situação quebrando-a em partes menores, traçando suas implicações passo-a-passo e elaborando plano para resolvê-la. Inclui a organização das partes de um problema de uma maneira sistemática, fazendo comparações entre diferentes características ou aspectos, estabelecendo prioridades de forma racional, identificando seqüências cronológicas, relações causais ou relações condicionais.
Assertividade	implica na intenção de fazer com que os outros percebam, entendam e aceitem sua vontade ou ponto de vista que, quando expresso verbalmente, tenha um tom firme e diretivo.
Auto-confiança	é a expressão da crença na própria habilidade de realizar eficazmente uma tarefa e de lidar com uma determinada situação, por ver a si próprio como competente e especialista.
Auto-controle	é a capacidade de manter o controle sobre as próprias emoções e inibir atos indesejáveis quando provocado, face a pressão, oposição ou hostilidade de outros ou quando sujeito à uma situação de crise.

Autodesenvolvimento	busca conhecer mais sobre assuntos e pessoas, sempre considerando pesquisas e trabalhos já realizados. É a determinação para obter informações, seleciona-las, organiza-las e sistematiza-las, visando melhorar o entendimento e a análise das situações. Reflete o grau de interesse e entusiasmo na realização do processo de aprendizagem e auto-desenvolvimento.
Criatividade	é a capacidade de atuação de forma conceitual e analítica, desprovida de paradigmas estruturados. Utiliza abordagens inovadoras para soluções de problemas, e propostas de melhoria ou substituição.
Foco no cliente <sup>16</sup>	Interesse em identificar e atender às necessidades e expectativas do cliente externo e interno. Significa conhecer a situação e o momento do cliente, bem como buscar alternativas para satisfação do mesmo.
Influência	Intenção de persuadir, convencer, influenciar ou impressionar outros com o objetivo de conseguir apoio para seus pontos-de-vista e propostas. Inclui o desejo de causar impacto específico em pessoas que têm posições contrárias para que aceitem suas idéias.
Iniciativa	é a capacidade de identificar problemas, obstáculos ou oportunidades e agir em função disso. É também uma inclinação para agir proativamente, antecipando oportunidades ou dificuldades futuras. Pressupõe persistência para superar obstáculos e resistências encontradas.
Raciocínio conceitual	é a capacidade de identificar padrões ou associações entre situações que não estejam obviamente relacionadas, e identificar aspectos chaves ou subjacentes em situações complexas. Através de um modo de pensar indutivo que cria novas maneiras de compreensão da realidade.
Sensibilidade interpessoal	é a demonstração da capacidade de entendimento sobre as outras pessoas. Implica em ouvir cuidadosamente e compreender os pensamentos, sentimentos e preocupações não-verbais ou parcialmente expressos. Mede complexidade e profundidade crescentes do entendimento do outro.
Trabalho em equipe	Disposição para trabalhar cooperativamente com outras pessoas e sentir-se parte de uma equipe. Implica também na atuação para estimular que outros também aprendam a trabalhar como time.
Liderança de equipe	Capacidade de assumir o papel de líder de uma equipe ou grupo. Implica na atuação no sentido de direcionar responsabilidades, compartilhar informações, acessar necessidades e motivos das pessoas, disponibilizar recursos, proteger a equipe, modelar comportamentos e transmitir visão propulsora e envolvente.
Flexibilidade	Capacidade de adaptar-se e trabalhar com eficácia dentro de uma variedade

<sup>16</sup> Para a empresa CAPIXABA, a relação entre os operadores das diversas áreas da fábrica, no que se refere aos produtos em processo, é como a relação de uma empresa de serviços com seus clientes, sendo que a qualidade deste atendimento deve ser alcançada pelos próprios operadores.

	de situações e com diferentes indivíduos ou grupos. Engloba a compreensão e apreciação de perspectivas diferentes e opostas, adaptando sua abordagem na medida em que mudam requisitos da situação, e alterando ou aceitando facilmente as mudanças das características de uma organização ou trabalho.
Fonte: Santos, G., 1999, p. 139.	

Esse mesmo perfil, de acordo com os gestores entrevistados, deve ser buscado pelos trabalhadores do setor operacional que resistiram ao processo de reestruturação interna da empresa CAPIXABA, ou seja, àqueles que não foram demitidos.

Pelo perfil apresentado no quadro 2, aparentemente apenas o conhecimento técnico, ou mesmo o ensino médio, dão conta das competências que são exigidas dos operadores, não sendo, então, necessário para a função os conhecimentos adquiridos no ensino superior.

Neste sentido, os conhecimentos iniciados no ensino fundamental e médio “[...] favorecem o crescimento intelectual e cultural, permitindo uma compreensão mais ampla da realidade, dos processos e dos contextos que provocam a mudança [...]” (COLBARI, 2004, p. 70), enquanto o ensino técnico pós-médio facilita na adequação do homem às novas tecnologias e as constantes transformações técnico-científicas ocorridas na indústria moderna.

Já os conhecimentos adquiridos no ensino superior permitem uma grande reflexão sobre o trabalho, sobre a sociedade e sua influência neste contexto. Favorece a análise crítica, a capacidade de questionamento, a necessidade por mudanças, e estabelece um debate de forma mais ativa e crítica entre os diferentes níveis hierárquicos, podendo, por isso, gerar tensões nas relações de trabalho.

Além disso, pode-se encontrar as contribuições da educação por meio do ensino superior, quando se analisa que



[...] o ensino na universidade constitui um processo de busca, de construção científica e de crítica ao conhecimento produzido, ou seja, ao seu papel na construção da sociedade. Neste sentido, algumas atribuições o marcam:

- a) propiciar o domínio de um conjunto de conhecimentos, métodos e técnicas científicos, que assegurem o domínio científico e profissional do campo específico e que devem ser ensinados criticamente (isto é, em seus nexos com a produção social e histórica da sociedade). Para isso o desenvolvimento das habilidades de pesquisa é fundamental;
- b) conduzir a uma progressiva autonomia do aluno na busca de conhecimentos;
- c) considerar o processo de ensinar e aprender como atividade integrada à investigação;
- d) desenvolver a capacidade de reflexão;
- e) substituir a simples transmissão de conteúdos por um processo de investigação do conhecimento; [...] (PIMENTA, 2002, p. 164).

Há um debate aberto na empresa CAPIXABA sobre a exigência e necessidade de se ter, ou não, formação escolar no ensino superior, considerando os trabalhadores do setor operacional. A empresa CAPIXABA não admite explicitamente que incentive, direta ou indiretamente, para que os operadores busquem uma formação no ensino superior. De acordo com o entrevistado G2:

A empresa 'CAPIXABA' não banca curso superior, ou cursos externos [...]. Tudo isso está relacionado com o autodesenvolvimento.

O entrevistado G1 acrescenta que, embora não tenha incentivo financeiro,

[...] a empresa não coloca obstáculos, é possível que eles negociem uma troca de turno, eventualmente que venha em outro horário, isso a empresa não impede. É uma decisão administrativa, entre ele, colegas e chefia, negociada na área.

Mas, na visão dos trabalhadores do setor operacional, a empresa deseja que eles se formem no ensino superior, apenas evita explicitar este desejo. O entrevistado OP9, explica o porquê deste comportamento da empresa, citando o processo de recrutamento interno e a questão do incentivo financeiro:

O que ocorre é que ela (a empresa) não te cobra diretamente, mas nos editais (de recrutamento interno) ela cobra. Eu acho que o maior medo, o que ela não quer realmente, é que o pessoal cobre dela uma ajuda financeira.

O recrutamento interno está de acordo com uma das etapas do processo de reestruturação interna, que é o “Programa Oportunidades” iniciado em 1995, citado no quadro 1. Foi revelado, pelos próprios trabalhadores do setor operacional, um documento referente a um recente processo interno de recrutamento e seleção para operadores de painel, ou seja, onde se procura dentro da própria empresa pessoas com perfil para preencher a vaga existente.

O documento apresentado não deixa a menor dúvida sobre o perfil desejável na empresa CAPIXABA, no que se refere à formação acadêmica, além das competências já apresentados no quadro 2. Segue abaixo no quadro 3:

### Quadro 3

#### Processo interno de recrutamento e seleção na empresa CAPIXABA

Cargo	Operador de painel
<b>Requisitos necessários</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino técnico, pós ensino-médio.</li> <li>• Experiência mínima de um ano na operação de área na área específica.</li> <li>• Conhecimento de informática e dos <i>softwares</i> utilizados na produção.</li> <li>• Conhecimento das normas e do novo modelo organizacional adotado nos turnos.</li> </ul>
<b>Requisitos desejáveis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação em engenharia ou tecnologia.</li> <li>• Nível básico de inglês: leitura e conversação.</li> <li>• Prática na operação de painel, via processo de autodesenvolvimento.</li> </ul>

O quadro 3 evidencia que há um diferencial competitivo para quem possuir um curso em nível superior, principalmente na área tecnológica. De acordo com o entrevistado OP7, quando duas pessoas estão disputando a mesma vaga, aquela que tiver curso superior terá maiores chances. Esta disputa a que se refere o entrevistado OP7 equivale à mudança da função exercida do operador de área passando a operador de painel, onde, com raras exceções, tem-se a estagnação promocional na função exercida pelos operadores. Isto aparece na fala do entrevistado OP10, quando explica o porquê de estar fazendo um curso superior, mas também alegando que para sua função não seria necessário:

Estou acima (da qualificação necessária à sua função) porque estou fazendo um curso superior. O nível técnico é suficiente, mas estou apenas me nivelando com os colegas que já possuem o curso superior. Você fica para trás se não correr atrás. Isso acaba sendo uma pressão interna (pressão exercida, também, pelos próprios operadores) .

A formação escolar em nível superior, em qualquer área do conhecimento, é um diferencial não só na hora das promoções, segundo os próprios trabalhadores do setor operacional, mas também uma questão de empregabilidade, como aparece na fala do entrevistado OP5:

Quando eu entrei aqui (na empresa) exigia-se o curso técnico, mas nesta época existiam pessoas que não tinham nem o curso técnico e nem o segundo grau, e ela indiretamente forçou essas pessoas a estudarem, a concluir ao menos o segundo grau. Então, acredito que daqui a alguns anos, vai ser só com o nível superior para entrar aqui, e eu já estou me preparando para isso.

Assim, percebe-se que os trabalhadores do setor operacional discordam da necessidade de tanta exigência e competências para a função, e principalmente da necessidade de se ter uma formação escolar no ensino superior. O entrevistado OP2 diz que,

[...] na função de operador não é necessário ter um curso técnico, quem dirá um curso superior.

O entrevistado OP3 também acha desnecessário o ensino superior como exigência:

O que eu faço na empresa qualquer pessoa que tem o segundo grau faria também.

Na entrevista com os gestores de RH e da produção, não se admitiu que a empresa deseja que os trabalhadores do setor operacional tenham formação no ensino superior, dizendo que o ensino médio profissionalizante é o ideal, exatamente como está no quadro 3 no item requisito necessário.

Contudo, os trabalhadores entrevistados alegam que a preferência da empresa CAPIXABA é por uma formação na área tecnológica, principalmente engenharia. Ocorre que, embora esteja aumentando o número de operadores que buscam

formação em engenharia ou tecnologia, eles ainda são poucos. Isso explica, também, o fato da empresa CAPIXABA colocar no quadro 3 a formação em engenharia ou tecnologia como requisito desejável, e não necessário. Com isso, atualmente, ter uma formação escolar no ensino superior, em qualquer área, é considerado um diferencial competitivo interno.

Para a função de operador de painel, o recrutamento quase em sua totalidade é interno. Cabe ao coordenador da área, específica à vaga em aberto, a responsabilidade pelo processo de recrutamento e seleção. O setor de RH acompanha os procedimentos e participa de algumas etapas do processo de seleção, como a dinâmica de grupo e exames psicológicos. Os trabalhadores do setor operacional não possuem qualquer influência na escolha dos novos colegas promovidos.

#### **4.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS COM OS TRABALHADORES DO SETOR OPERACIONAL E COM O MEMBRO DO SINDICATO DA CATEGORIA**

Algumas observações interessantes puderam ser feitas analisando-se as respostas dos trabalhadores do setor operacional.

Na maioria das vezes, os trabalhadores se expressavam no coletivo, usando expressões como 'nós', 'a gente', como se a idéia e o pensamento sobre a resposta de cada um fosse o pensamento do grupo, como se este debate já fizesse parte do cotidiano desses profissionais, e como se suas opiniões e posições já tivessem passadas por um consenso.

Algumas análises já foram feitas ao estudar a gestão no chão da fábrica. Far-se-á, a partir de agora, uma análise mais aprofundada com os principais pontos levantados nas entrevistas, e que se deu em nível de conversação por meio da técnica de coleta de dados utilizada, com o objetivo de se entender o porquê dos trabalhadores do setor operacional estarem buscando o ensino superior.

### 4.3.1 O trabalhador do setor operacional e o ensino superior

Como a pesquisa é qualitativa, foram considerados os aspectos, também, subjetivos, onde as decisões, as influências, as percepções, as escolhas e todas as ações são individuais e particulares a cada um e sofrem influências diversas. Algumas generalizações foram feitas, quando se tornaram evidentes. Assim, levantar-se-á as principais idéias apresentadas e, por fim, far-se-á uma análise conclusiva sobre o assunto.

Na análise do curso superior que os trabalhadores do setor operacional estão fazendo, levou-se em consideração o motivo da escolha e as influências que receberam. Constatou-se que os cursos de nível superior procurados são diversificados, variando entre engenharias, tecnologias, ciência da computação, administração de empresas, ciências contábeis, processamento de dados, direito, matemática, física, economia, e uma série de outros cursos.

Ao serem indagados por que estavam fazendo um curso superior, as respostas foram também diversificadas, contudo, aparece com muita freqüência a questão da empregabilidade, competitividade e do desejo por ascensão profissional, dentro e fora da empresa CAPIXABA, como na fala do entrevistado OP4, quando afirma que procurou o ensino superior primeiramente para se preparar para o mercado de trabalho, e ainda acrescenta:

Eu não posso ficar aguardando que as coisas aconteçam e eu parado no tempo. A globalização chegou, pegou a gente que saiu de um curso médio desprevenido. Ficamos sem preparo para as mudanças tecnológicas que chegaram. Então, o curso superior vem neste sentido, de tentar cobrir este buraco de aprimoramento profissional. Primeiramente eu pensei dentro da empresa, mas depois eu vi que isso não seria possível, em decorrência ao curso que estou fazendo. Então, as possibilidades na empresa são bem remotas. Minha intenção, hoje, é fora da empresa.

Este depoimento coincide com a resposta do entrevistado OP5, quando diz que está fazendo um curso superior para se tornar mais competitivo:

O mercado hoje está exigindo mais capacitação da pessoa, então estou estudando, tanto para me manter na empresa quanto para ter

uma perspectiva de crescimento, que seja aqui ou fora. A princípio eu penso em crescimento dentro da empresa, mas eu tenho também perspectivas fora, que tem um campo maior. É mais fácil crescer lá fora do que aqui dentro. Aqui, o curso superior seria mais para manter o emprego.

A questão da empregabilidade e da competitividade, principalmente dentro da empresa CAPIXABA, começou a ficar cada vez mais evidente nas falas dos trabalhadores do setor operacional, como a do entrevistado OP9, quando afirma que fez um curso superior porque percebeu

[...] que a quantidade de pessoas no departamento com curso superior era muito grande, pessoas que já trabalhavam e as pessoas recém contratadas, então eu procurei me igualar, fazendo um curso superior.

O entrevistado OP11 vai mais além, afirmando que a necessidade de se ter uma formação no ensino superior hoje, é como a necessidade de se ter o ensino médio há cinco anos atrás:

O mercado hoje exige isso, na minha empresa também. Hoje, você tem que ter curso superior. Há cinco anos atrás era suficiente ter apenas o segundo grau, hoje o curso superior é o segundo grau de cinco anos atrás.

Começou aparecer com certa frequência que os trabalhadores do setor operacional estavam, também, pensando em crescimento profissional, mas principalmente fora da empresa CAPIXABA, como na fala do entrevistado OP3, que deseja

[...] arranjar um emprego melhor, melhorar a qualidade de vida, mudar de área.

A fala do entrevistado OP3 é coincidente com a fala do entrevistado OP13, quando dizem pensar no futuro profissional, principalmente fora da empresa.

O curso superior surge também como uma escolha desvinculada do mercado de trabalho, apenas estando ligado a realização pessoal, como no caso do entrevistado OP1:

Eu passava em frente à Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e via as pessoas indo para a faculdade, e aquilo me instigou a querer entrar na faculdade. Persegui esse objetivo e consegui entrar.

Ao serem interrogados sobre o curso superior que realmente gostariam de estar fazendo, as respostas também foram diversificadas, mas chamou a atenção o fato de que a maior parte dos trabalhadores do setor operacional não está no curso desejado. Gostariam principalmente de estar fazendo um curso de engenharia, e não faziam porque acreditam ser um curso muito 'puxado' e difícil para entrar, considerando a concorrência da universidade pública, ou inviável financeiramente, considerando as instituições particulares. O entrevistado OP9, traduz essa fala:

Eu gostaria de fazer engenharia mecânica. Não fiz porque é um curso muito puxado, a concorrência é muito alta e, também, pelo fato de trabalhar de escala. Então, optei por um curso mais leve.

A questão do curso de engenharia, principalmente, ou cursos da área tecnológica, é interessante, pois, mesmo os trabalhadores que não desejam fazer engenharia pensam ser este o curso que a empresa gostaria que os operadores fizessem.

O curso de administração de empresas é, também, muito procurado pelos trabalhadores do setor operacional e, segundo os mesmos, após os cursos da área tecnológica e engenharias, seria o mais aceito pela empresa para o setor operacional, como afirma o trabalhador OP9, ao dizer que a empresa desconsidera os cursos das outras áreas, "exceto administração de empresas".

Mas ficou evidente, também, que a busca pelo ensino superior não coincide com a busca por novos conhecimentos para atuação na área de trabalho específica à empresa, e nem há preocupação com o próprio curso em si, ou seja, há um interesse exclusivo pelo diploma.

Isso se explica, pois há uma preocupação com a questão de estabilidade que, segundo os trabalhadores do setor operacional, só será alcançada com um emprego no setor público. Por isso, o curso superior seria uma etapa para realização de concursos públicos que, com exceção de profissões específicas, normalmente

abrem espaço para candidatos que possuem curso superior em qualquer área do conhecimento. Assim, apareceu na fala dos trabalhadores do setor operacional esta preocupação, como é caso do entrevistado OP6:

Eu vou precisar de um curso superior, também por causa de concursos.

Há uma outra forma de se garantir estabilidade profissional e financeira, segundo os trabalhadores do setor operacional, que é tendo uma atividade em paralelo à função de operador, reduzindo a dependência financeira com relação à empresa. Isso aparece diretamente ligado à escolha de determinados cursos, como na fala do entrevistado OP4:

Este curso me dá condição de trabalhar como profissional liberal, trabalhar por conta própria no caso, que também se adapta à outras questões pessoais minhas, extra empresa.

Os trabalhadores do setor operacional concordam que, para a empresa, é interessante que o operador tenha um curso superior, não só de engenharia ou tecnologia. Admitem que o curso superior vá contribuir para que a empresa atinja as metas estabelecidas desde a reestruturação interna. Conforme o entrevistado OP5, quanto mais capacitado o operador melhor seria para a empresa e, também, de acordo com o entrevistado OP11:

É como se estivesse fazendo reciclagem quanto aos conhecimentos das pessoas, e isso é bom para ela (a empresa), e porque está melhorando o nível de qualificação dos funcionários dela.

O entrevistado OP4 corrobora este pensamento, quando argumenta que:

O curso superior proporciona melhor visão de mundo, um melhor manejo do seu intelecto não só na área tecnológica. Vai agregar valor, vai mudar sua visão, e como a gente trabalha com resolução de problema, eu acho que visões multidisciplinares seriam de grande valor para ela, a empresa.

Outra argumentação que surgiu, na fala dos trabalhadores do setor operacional, foi a de que o curso superior, além das vantagens acima, poderia contribuir com a imagem competitiva da empresa, ou seja, ao apresentar ao mercado e à sociedade,



que possui um quadro de operadores altamente qualificado, com formação acadêmica no ensino superior, estaria usando uma forma de marketing que lhe traria vantagens competitivas. Apesar de não surgir evidências de que a empresa se utiliza desse recurso, a fala dos trabalhadores do setor operacional sugere ser possível esta prática futuramente. Conforme o entrevistado OP3,

[...] ela (a empresa) pode muito bem falar que 90 ou 95% do quadro de operadores têm curso superior, e isso é bom para ela usar como marketing.

O entrevistado OP7 argumenta que

[...] a empresa vai querer mostrar para a sociedade que os empregados dela são altamente qualificados. Funciona como um marketing.

O entrevistado OP9 é ainda mais enfático sobre esse assunto, dizendo que:

Para a empresa é vantagem sim, com certeza, dá status, mídia. Já pensou, chegar num meio de comunicação e divulgar que o quadro do departamento (operacional) da empresa tem 90% de pessoas que fazem curso superior?.

Mas esse mesmo nível de escolaridade, vantajoso pelos pontos levantados pelos trabalhadores, pode se tornar uma ameaça à 'estabilidade' da empresa. De acordo com o entrevistado OP2,

A partir do momento que você tem mais informação é mais difícil de manipular. O poder está ligado à informação.

Além disso, o entrevistado OP3 acredita que aumentaria a rotatividade de operadores na empresa, aumentando os custos da empresa com treinamentos e preparação de mão-de-obra qualificada, dizendo que

O operador pode arrumar alguma coisa fora, e sair da empresa.

O entrevistado OP4 prossegue nesta linha de pensamento, argumentando que:

Há uma tendência de melhor organização por parte do operariado, quando você passa a ter as informações de um curso superior, você passa a ver movimentos que antes você não via, movimentos de controle, de massificação de informação, movimentos de manipulação, entre outros. Visão crítica, insatisfação e até mesmo o desejo de sair da empresa.

O entrevistado OP8 argumenta que não é o desejo de sair da empresa, por si só, mas sim a falta de oportunidades dentro da empresa é que surge como um fator negativo, o que não existiria se houvesse perspectivas de crescimento na função.

Assim,

se for bom profissional e ela (a empresa) não der muita oportunidade, a pessoa pode até se desligar, agora se a pessoa tem um curso superior e a empresa der oportunidade, vai ser bom para os dois.

O entrevistado OP12 vai mais além,

Se todos desejarem crescer ao mesmo tempo, ela (a empresa) não vai ter vagas para todos, ela não aproveita nem 10% em recrutamento interno, nem isso, acho que 5% apenas. Força a pessoa a sair, ou então morre. Morre em sentido de ambição, fica acomodada, ela se torna um robô. Faz o básico para não ser mandado embora, nada que prejudique a empresa e nem a ele, nada que acrescente ou agregue.

Ficou claro que os trabalhadores do setor operacional percebem as vantagens e desvantagens para a empresa CAPIXABA, no fato de estarem se formando no ensino superior. Acreditam que falta, por parte da empresa, uma política de reconhecimento àqueles que já possuem curso superior, visto que a empresa se beneficia desta formação. Argumentam que o ensino médio, no máximo o curso técnico pós-médio seria suficiente para a função. Isso, também, aparece como fator de descontentamento, principalmente quando percebem que o curso superior não é essencial para as atividades exercidas na função, que não dá garantia de crescimento profissional na empresa e, também, que não garante qualquer benefício financeiro.

### **4.3.2 O trabalhador do setor operacional e o ensino superior: na visão do sindicato**

Na entrevista com o representante do sindicato da categoria, foi abordado temas exclusivamente voltados ao interesse da pesquisa.

O representante do sindicato entrevistado tem conhecimento que alguns trabalhadores do setor operacional estão fazendo, ou já possuem um curso superior, e acredita que essa iniciativa se deve aos próprios trabalhadores, e não por uma exigência da empresa.

Veio da necessidade dos próprios trabalhadores. O mercado pediu a graduação, a especialização, a melhoria dos conhecimentos e, a partir da década de 90, muitos funcionários novos já entraram na empresa graduados e outros, que já estavam dentro da empresa, vendo essa necessidade, partiram para estudar também.

O sindicato admitiu não ter dados oficiais, e atualizados, do número de trabalhadores do setor operacional que já possuem ou estão fazendo um curso superior. Contudo, para o sindicato, é de grande importância o fato dos trabalhadores do setor operacional estarem buscando o ensino superior, e por isso procura incentivar a categoria.

Isso começou agora, a partir desse ano. Vendo a necessidade do trabalhador de se graduar sentimos a necessidade de buscar, junto às faculdades particulares, alguma forma de convênio que pudesse minimizar o impacto no salário dos trabalhadores. Com alguma dificuldade temos conseguido alguns convênios.

Na visão do sindicato, é desejo da empresa que os trabalhadores do setor operacional façam curso superior, citando os recrutamentos internos como comprovação disso, e citando a questão do marketing, ou seja, de divulgação para a sociedade do nível de qualificação de seus operadores.

Nós acreditamos que interessa para ela (a empresa). A empresa coloca nos recrutamentos internos a exigência por curso de graduação, por curso de inglês, por curso de informática. E se você não tiver preparado para fazer esses concursos internos, ela (a

empresa) vai buscar gente lá fora. Você sabe que o mercado está abastecido de gente formada, procurando emprego. A empresa mostra para o mercado, e para a sociedade, que o seu quadro de trabalhadores é formado por pessoas qualificadas. Isso é interessante para ela. A imagem da empresa cresce muito.

Ficou evidente nesta fala que, embora o sindicato acredite que nos anos 90 alguns trabalhadores tiveram a iniciativa de se qualificarem buscando o ensino superior, hoje fazem isso por uma necessidade de empregabilidade dentro da própria empresa, sentindo-se, assim, pressionados.

O sindicato corrobora a opinião dos trabalhadores quando afirma que o curso superior que a empresa gostaria que fizessem é o curso de engenharia, ou na área tecnológica. Além disso, o sindicato vê pontos positivos para empresa, que utiliza toda a capacidade técnica e intelectual do funcionário, pagando um salário de operador.

Não se tem nenhuma gratificação se você estudar ou não. Por isso, alguns trabalhadores até se questionam para que estudar, já que não vai melhorar nada em questões financeiras. E é isso que os trabalhadores questionam muito.

E este questionamento dos trabalhadores, apresentado na fala do sindicato, é de suma importância para identificar cenários futuros, quando todos possuírem uma formação acadêmica no ensino superior, ou seja: Será mantida a mesma política de não reconhecimento e ausência de gratificação àquele que possuir um curso superior? A empresa está se preparando para este cenário? Como serão as relações na empresa, diante da pressão dos trabalhadores?

Estes e outros questionamentos tiveram respostas, ao menos parciais, quando da entrevista com os gestores de RH e da produção.

#### 4.4 ANÁLISE DA ENTREVISTA COM O GESTOR DE RH

Com a contribuição dos trabalhadores do setor operacional, foi possível obter a informação de que, do total de operadores da empresa CAPIXABA, 52 % já possuem ou estão cursando o ensino superior, informação esta obtida por meio da mobilização e o contato entre operadores das várias áreas da empresa. Os trabalhadores do setor operacional que ainda estão fora deste grupo de escolaridade avançada, são, em sua maioria, antigos na empresa e próximos da aposentadoria.

Por outro lado, a empresa CAPIXABA informou que possui no setor de RH um banco de dados próprio, porém não disponibilizou a informação de quantos operadores já teriam completado o ensino superior. Portanto, considerou-se a informação repassada pelos trabalhadores do setor operacional, em que mais da metade dos operadores da empresa já possuem ou estão cursando o ensino superior.

A empresa tem conhecimento que o nível de escolaridade está se elevando, inclusive ultrapassando os limites do ensino superior.

A gente tem operadores com mestrado, com MBA, com pós-graduação.

Segundo o gestor de RH, a empresa CAPIXABA acredita que as instituições de ensino do estado têm capacidade de oferecer mão de obra qualificada para as funções do setor operacional, que é uma situação muito diferente do início de funcionamento da fábrica, em que se buscavam trabalhadores em outros estados.

O requisito de escolaridade para se trabalhar na empresa CAPIXABA, segundo o gestor de RH, é o ensino médio, preferencialmente profissionalizante. Mas, caso os operadores optem por fazer um curso superior, o curso de engenharia seria o mais recomendável, mas a empresa não tem isso como uma exigência, afirmando que:

A gente já percebe mais pessoas com nível superior do que no passado, mas não porque é uma exigência, algo que a gente vá priorizar.

O gestor de RH não fez qualquer alusão sobre os requisitos desejáveis em um processo de recrutamento interno, onde, de acordo com o quadro 3 apresentado anteriormente, a empresa dará preferência àquele que tiver formação em engenharia ou tecnologia para cargos de operador de painel. Porém, deixou claro que utiliza o recrutamento interno para enviar mensagens para todos os funcionários da empresa, inclusive os operadores, sobre os requisitos de escolaridade solicitados para as diversas funções.

A empresa dá mensagens. Então, quando a gente tem um processo de recrutamento interno, a gente tem um edital, esse edital é divulgado, e se é um cargo que se exige curso superior, está dito lá que é preciso ter curso superior. Então, nesse sentido, a empresa está dando mensagens, mas não é necessariamente para o cargo de operador. Porque se a vaga for para o cargo de operador, vai constar lá, que é necessário o ensino médio profissionalizante. Estou olhando para a empresa num nível geral, estou pensando em operadores que pensando em crescimento, pensando em carreira, tem interesse e desejo de participar de processo de recrutamento interno.

Duas análises podem ser feitas: primeiro que o gestor de RH omitiu o item 'requisito desejável' em um processo de recrutamento interno, onde consta claramente que a empresa deseja uma formação em engenharia ou tecnologia para o cargo de operador; e segundo que, ao assumir que é 'passado' uma mensagem aos funcionários, inclusive para os operadores, a empresa CAPIXABA admite que, indiretamente, induz que os operadores busquem formação no ensino superior, acreditando que possam ter perspectivas de ascensão na empresa, mesmo que seja em outras funções.

Corroborando com a opinião do membro do sindicato da categoria, o gestor de RH só percebe pontos positivos no fato dos trabalhadores do setor operacional estarem se formando no ensino superior, argumentando de forma dedutiva, e como pouco provável, a existência de uma possível frustração por parte dos trabalhadores do setor operacional, caso não alcancem ascensão profissional na empresa, após concluírem o ensino superior.

Não tem conseqüências negativas. Aí é pura inferência, dedução que a gente pode falar, digamos assim. Não acontece, mas vamos inferir que um número grande de pessoas no setor operacional se forme em administração, associando isso a um crescimento de cargo que eles não vão ter. Pode ter uma frustração, mas isso eu estou falando de inferências, não dá pra fazer essa associação direta. [...] Pode acontecer da pessoa ter a formação superior específica e ele não conseguir a vaga, como pode acontecer de ter para alguém, mas não acontece para todos. Quando surge a oportunidade, tem vários candidatos e a vaga é única.

Torna-se pertinente observar que, o que o gestor de RH chama de inferência, dedução ou pouco provável, é o que os trabalhadores do setor operacional já relatam como fato, ou seja, eles já trabalham com a idéia de que as chances de crescimento na empresa CAPIXABA são bastante remotas, e a frustração é uma das conseqüências inevitáveis.

O gestor de RH confirma, conforme descrito pelos trabalhadores do setor operacional, que quem se responsabiliza pela gestão dos trabalhadores no chão da fábrica é a 'chefia imediata', o coordenador de área:

A gestão é do coordenador de área, cabe a ele todas as ações referentes à treinamento, férias, administração do dia a dia, administração da freqüência, gestão do clima, conflitos que possam surgir, tudo por conta do coordenador da área. [...] O papel do gestor de RH é um papel de consultoria, de apoiar. Então, caso o coordenador de área julgue que precisa de um apoio do RH ele busca.

Outras questões importantes foram esclarecidas na entrevista com o gestor da produção.

## 4.5 ANÁLISE DA ENTREVISTA COM O GESTOR DA PRODUÇÃO

Na entrevista com o gestor da produção, houve uma explicação sobre os novos investimentos da empresa CAPIXABA, fato que chamou a atenção, como descrito abaixo:

Se você olhar a nossa história, é mais ou menos de 10 em 10 anos que a empresa faz grandes investimentos. Mas na década de 90 os investimentos foram mais fortes. Em nosso ramo à medida que vai atingindo escala, a escala te permite aumentar o investimento, é aquela história que dinheiro faz dinheiro. Por exemplo, para instalar a fábrica “C” (no mesmo local das fábricas “A” e “B”) o retorno foi muito maior do que seria se instalasse uma nova fábrica começando do zero, você consegue eliminar o gasto com o custo fixo, você aproveita as instalações e os recursos existentes, o mesmo grupo gerencial, e assim você diminui o custo fixo. Agora, a gente está iniciando de novo uma cadeia de investimentos, nós devemos estar, no final deste ou início do próximo ano, aprovando o investimento de modernização da planta existente. E estamos estudando outros investimentos que são: uma nova fábrica aqui mesmo, e em outros lugares.

Quando o gestor da produção diz que se reduz o custo fixo, ao implantar uma nova fábrica na mesma área onde existem outras fábricas já funcionando, significa, também, que poucas vagas surgirão no setor operacional, sendo que quem vai operar as fábricas novas são os mesmos trabalhadores do setor operacional que já operam as existentes. Isso se deu na fábrica “C” e provavelmente se dará na nova fábrica. Ou seja, acúmulo de tarefas e de responsabilidades, sem nenhum retorno financeiro aos funcionários. Os trabalhadores do setor operacional questionam essa política da empresa.

A forma de gestão para com os trabalhadores do setor operacional em função desses investimentos, e na comparação com o início do funcionamento da fábrica, sofreu alteração. Segundo o gestor da produção:

A fábrica antes trabalhava com tecnologia que usava ar comprimido, para hoje usar tecnologia digital. O perfil do profissional mudou. A gente teve que evoluir e treinar esses profissionais para a nova capacitação que era requerida. Isso fez com que o próprio profissional corresse atrás para se autodesenvolver, e que a empresa investisse em autodesenvolvimento desse perfil. Então, mudou o perfil mas também mudou o perfil da empresa.



A mudança na forma de gestão, a forte automatização, além de não gerarem novos postos de trabalho, provocou a redução de um número expressivo de funcionários diretos na empresa. Neste sentido, o gestor da produção fez o seguinte relato:

A empresa passou por um processo chamado reengenharia, que teve vinculado um processo de terceirização. No nosso mercado, que competimos externamente, você tem que ser extremamente competitivo, e reduzir custos é uma obrigação, você fica o dia todo pensando em como reduzir custos. Como é que nós trabalhamos essa questão de mão-de-obra? Já chegamos a ter um número de funcionários diretos de 12000 (doze mil) funcionários, e hoje temos um número em torno de 2500 (dois mil e quinhentos), essa redução se deu principalmente por causa de terceirização. No geral, você consegue reduzir o quadro porque obtém melhoria na gestão, e porque se automatizou muito mais o processo.

Ao falar da forma como se deu a mudança para o novo modelo de trabalho, o gestor da produção relatou que

[...] a empresa teve que investir na mudança de perfil. É muito difícil você comparar o que a pessoa fazia antes com o que se faz hoje, e isso só foi possível porque houve compromisso por parte dos trabalhadores em se querer crescer, e por parte da empresa o compromisso de se investir nesse crescimento. Tem operador que está aqui desde o início e às vezes você brinca com ele sobre essa mudança, antes ele nem sabia mexer em computador e hoje trabalha com isso, é um outro conceito. Não se consegue crescer sem investir em treinamento, em autodesenvolvimento, mas a gente precisa que o outro lado também esteja disposto a fazer isso. Não adianta só dá treinamento se o cara não quer também se desenvolver, e essas pessoas que estavam nesse caminho acabaram saindo, o próprio sistema acaba identificando quem não está a fim de crescer.

Essa última frase corrobora a pesquisa realizada por Ambrózio (2005), ao relatar que a empresa CAPIXABA utilizou-se de alguns critérios para identificar, e em seguida eliminar, os funcionários contrários ao novo modelo de trabalho que estava sendo implantado na empresa.

Sobre o fato dos trabalhadores estarem cursando o ensino superior, o gestor da produção considera esse um processo de autodesenvolvimento, sendo de inteira responsabilidade dos trabalhadores do setor operacional.

É aquela história do autodesenvolvimento, o cara tem que se responsabilizar por isso, ele não pode jogar essa responsabilidade para a empresa. Não existe um programa estabelecido e definido que é obrigatório o cara fazer um curso superior.

Mas também deixa claro que:

Isso tem um lado interessante, às vezes ele não utiliza aquilo que aprendeu (na faculdade), mas fez com que ele evoluísse. Qualquer curso superior faz com que a pessoa, de alguma maneira, evolua.

Sobre as relações futuras entre gerência e trabalhadores do setor operacional, considerando que estes últimos estão se formando no ensino superior, o gestor da produção argumenta que tudo passa pela análise de até que ponto o nível gerencial também está evoluindo.

Não interessa o trabalhador se formar no ensino superior, e aí ele vai ter mais condição de questionar, de ponderar, de colocar posições, de checar se aquilo está correto ou não, ter um poder de argumentação maior, se o nível de gestão também não estiver preparado para receber este tipo de argumentação. O que nós estamos fazendo é um programa de desenvolvimento ao nível de gestão, o tempo todo dando formação a nível de gestão de pessoas a esse grupo gerencial, de forma que ele tenha subsídios para poder aproveitar essa qualificação, e fazer com que a empresa e o próprio trabalhador evolua. Porque a gente tinha gestor que estava trabalhando aqui a mais de 10 anos, 15 ou 20 anos, e é o mesmo tempo que estão afastados de uma faculdade, e esse pessoal precisa se reciclar para se atualizar.

Quanto ao aspecto do aumento das responsabilidades conciliado com o aumento de escolaridade, o gestor da produção admite que pode haver um aspecto negativo, ao relatar que:

Um dos aspectos que eu acho que é difícil de ser trabalhado é que você não tem espaço para todo mundo crescer, e a disputa fica muito maior, cada um quer trabalhar mais, quer mostrar mais, gera uma certa competitividade, e se a gestão não souber trabalhar ela pode passar a ser prejudicial entre o grupo.

Assim, na visão do gestor da produção, o trabalho em equipe poderia ser comprometido devido o aumento da competitividade interna entre os operadores, além de problemas de relacionamento.

Corroborando com o pensamento do gestor de RH, o gestor da produção admite que ter uma formação escolar elevada é melhor para empresa, mas também é bom para o empregado, apesar de afirmarem que o ensino médio profissionalizante é suficiente para a função.

O “cara” que tem uma formação (no ensino superior) acaba tendo mais chance porque ele evoluiu, a formação permite que você evolua psicologicamente, tecnicamente. Você começa a discutir com as pessoas, começa a ter outro tipo de visão, e se você não estuda você fica para trás.

Ficou claro que, tanto na entrevista com o gestor de RH como na entrevista com o gestor da produção, a empresa CAPIXABA, embora não admita explicitamente, realmente deseja e vê como vantajoso para o seu negócio que os trabalhadores do setor operacional se formem no ensino superior. A engenharia aparece como uma preferência, mas qualquer formação em nível superior traria benefícios satisfatórios, segundo avaliação dos gestores.

## 5 - CONCLUSÃO

Diante das análises da fundamentação teórica, das entrevistas e da percepção do autor sobre o assunto, que deram suporte para o entendimento da problemática, foi possível elaborar uma análise conclusiva tendo como eixo central questões inicialmente elaboradas. As respostas foram construídas a partir de todos os dados e evidências encontradas. Foram levantadas questões fundamentais para a pesquisa, a serem agora respondidas.

Os fatores subjetivos e intervenientes, que fazem parte do comportamento dos trabalhadores do setor operacional, na busca por novos conhecimentos por meio do ensino superior, são descritos abaixo:

A expansão significativa do número de instituições de ensino superior, na rede privada, contribuiu e facilitou o acesso dos trabalhadores a esse nível de ensino. Tem-se grande número de vagas, aliado a menor concorrência, e ainda oferecendo uma gama maior de cursos noturnos, que é o horário mais procurado pelos trabalhadores do setor operacional.

Os trabalhadores do setor operacional que estudam em instituições privadas afirmaram nas entrevistas que estas instituições levam em consideração seus horários e escalas de trabalho em regime de turno, principalmente para questões envolvendo a frequência nas aulas, provas e trabalhos. Ao contrário, quanto à universidade pública não foi relatado qualquer incentivo para com estes trabalhadores.

Os trabalhadores do setor operacional demonstraram grande preocupação com a questão da estabilidade no emprego, considerando que, em uma empresa privada, não se tem essa garantia, principalmente na indústria moderna em que o avanço tecnológico claramente é acompanhado da extinção de muitas funções. Assim, a formação acadêmica em nível superior surge como uma alternativa para se exercer outras profissões, em caso de demissão na indústria.

Além disso, de posse do diploma universitário, os trabalhadores do setor operacional estão se preparando cada vez mais para realização de concursos públicos que exigem curso superior. Estão em busca de melhores salários e, conseqüentemente, da sonhada estabilidade no emprego.

As influências, os objetivos, as intenções e os desejos dos trabalhadores são particulares a cada um. Por esta razão, os cursos procurados são bastante diversificados, e muitos sem aplicação direta para o ramo industrial.

A atitude dos trabalhadores do setor operacional na busca pelo ensino superior é um movimento individualizado e não organizado, mas tem influenciado para que outros queiram também cursar o ensino superior. Assim, os próprios trabalhadores que estudam se tornam uma referência e um incentivo para que outros também sintam necessidade de cursarem o ensino superior, principalmente porque têm medo de perderem espaço no setor de trabalho. Isso acaba sendo cômodo para empresa.

Ademais, fazer um curso superior não está plenamente ligado ao fator profissional, é também um desejo pessoal, totalmente desvinculado da função exercida na empresa. Isso fica claro na fala dos trabalhadores, principalmente quando a formação é na área de humanas.

A formação em nível superior permite aos trabalhadores do setor operacional o exercício de profissões diversas, mesmo ainda estando trabalhando na indústria. Com isso, muitos trabalhadores já possuem uma atividade externa em paralelo à função de operador industrial, reduzindo a dependência financeira com relação à empresa, aumentando a estabilidade e segurança diante de mudanças que, porventura possam acontecer no ambiente industrial, como a extinção de novas funções.

Fazer um curso superior, também, está em sintonia com a questão da empregabilidade, competitividade e do desejo por ascensão profissional, dentro e fora da empresa onde trabalham. Exige-se o curso superior ao nível operacional como se exigia um curso técnico anteriormente. Então, ter um curso superior na empresa CAPIXABA é cada vez menos um diferencial, e cada vez mais uma

adequação ao perfil desejado. Esse último fator não vem agradando aos trabalhadores do setor operacional, que julgam não ser necessária uma exigência de qualificação e escolaridade tão elevada para a função.

Assim, é inegável, também, a influência da empresa sobre os trabalhadores do setor operacional, e sobre suas escolhas, principalmente sobre àqueles em que o curso escolhido é o de engenharia, ou àqueles que estão matriculados em outros cursos, mas manifestaram o desejo de estarem fazendo, também, engenharia. Isto está diretamente ligado ao desejo de crescimento dentro da empresa CAPIXABA, principalmente visando à promoção no sentido vertical, que contempla aumento de salário.

Por outro lado, mesmo entre os trabalhadores que estão cursando engenharia, reconhece-se que é pouco provável que sejam aproveitados na própria empresa, por isso, planejam seu futuro pensando em exercer novas funções em outras empresas.

Quanto às influências que podem estar presentes na busca dos trabalhadores por novos conhecimentos, a constatação é a seguinte:

Atualmente, têm-se mais trabalhadores desempregados e disponíveis do que o número de vagas nas empresas, e com ótimas qualificações. Assim, o mercado de trabalho se torna mais seletivo e exige profissionais mais polivalentes, que possam atuar em várias áreas do conhecimento. O próprio crescimento tecnológico e a extinção de cargos de nível intermediário, como os supervisores, exigiram maior capacidade técnica e intelectual dos trabalhadores do setor operacional.

Com isso, passou a ser imprescindível para as empresas industriais, dentro desse modelo, contar com profissionais mais qualificados, mesmo no setor operacional, para dar respostas positivas às novas funções. O curso superior no setor operacional surge como uma facilidade para as empresas, mesmo que elas ainda não admitam explicitamente.

O trabalhador do setor operacional, por meio do autodesenvolvimento, tem a responsabilidade de conhecer novas atividades dentro da empresa e buscar novos

conhecimentos externamente, como cursos de nível superior e de línguas estrangeiras, principalmente se quiserem garantir uma promoção vertical.

Assim, considerando a empresa CAPIXABA e seu “programa oportunidades” implantado em 1995, deu-se início oficialmente ao programa de recrutamento interno para ocupar cargos vagos na empresa, inclusive no setor operacional. Por meio desse programa, passou-se a exigir requisitos mínimos de qualificação técnica e acadêmica para preenchimento das vagas, contando com o apoio do setor de RH.

Especificamente no caso da operação, começou a ser ‘desejável’ uma formação acadêmica em nível superior, para ascensão do cargo de operador de área para operador de painel. Este programa, também, teve influência direta sobre a decisão dos trabalhadores de fazer um curso superior. Além disso, passou a ser da responsabilidade do próprio trabalhador seu crescimento profissional, por meio do autodesenvolvimento, cabendo à empresa apenas indicar o caminho.

Sobre o modelo de gestão predominante no chão da fábrica, adotado na empresa CAPIXABA, e sua relação com o comportamento dos trabalhadores do setor operacional, na busca por novos conhecimentos, constatou-se o seguinte:

A mudança observada, no modelo de gestão no chão da fábrica da empresa CAPIXABA, é uma consequência direta do processo de reestruturação interna ocorrida na mesma, que começou em 1990. No novo modelo de trabalho implantado, pode-se perceber claramente uma limitação quanto à participação dos trabalhadores do setor operacional, pois, existem decisões estratégicas cuja qualidade das respostas depende exclusivamente da cúpula da empresa, inviabilizando maior abrangência participativa.

Essas decisões de alta responsabilidade não sofreram alterações, continuam sendo de domínio gerencial. Contudo, pequenas decisões que poderiam ser delegadas aos trabalhadores, conforme previsto na reestruturação interna, sofrem bloqueios por parte da coordenação das áreas, já no chão da fábrica, impedindo novamente uma maior participação dos operadores, e aumentando o controle por parte dos gestores.

Assim, as mudanças percebidas na reestruturação interna, e que afetam diretamente os trabalhadores do setor operacional, são limitadas àquelas que reduzem os custos e melhoram a produtividade.

O trabalhador do setor operacional na empresa CAPIXABA participa da melhoria da produção, dispõe de seu conhecimento e de sua capacidade técnica voltado a questões do setor produtivo. Dos grupos de características levantados, vários pontos podem ser destacados no que se refere às responsabilidades dos trabalhadores.

No âmbito da organização do trabalho no chão da fábrica, os trabalhadores do setor operacional estão autorizados a interromper a produção em caso de necessidade e sem consulta prévia, controlar e solicitar alterações nos indicadores de desempenho, acionar equipe de manutenção, rejeitar matéria-prima ou produto não conforme, e para responsabilizar-se por manutenções primárias.

No âmbito da gestão de RH, não possuem qualquer influência. Apenas podem discutir a organização dos turnos de trabalho, ajustes de escalas de trabalho em casos de férias e afastamentos médicos, discutir o planejamento de treinamento e férias, mas também com bastante restrição, pois o coordenador da área prefere manter o controle sobre os grupos e as atividades. E não possuem nenhuma influência, também, no âmbito da gestão de planejamento e estratégia de produção.

Outros aspectos que influenciam na organização do trabalho, no chão da fábrica da empresa CAPIXABA, e se mostraram presentes como exigência à função dos trabalhadores do setor operacional, foram: a crescente pressão pela redução de custos; aumento da produtividade e da qualidade no processo produtivo; rotatividade dos trabalhadores, com ênfase na polivalência e multifuncionalidade por meio da promoção horizontal; aumento da responsabilidade dos operadores sobre limpeza da área, segurança, qualidade e meio ambiente.

Assim, o poder de atuação e responsabilidade dos trabalhadores do setor operacional é bastante restrito, e voltado às questões rotineiras da operação. Esta restrição é ainda acrescida, por interesse dos coordenadores de área, pois estes



demonstraram grande preocupação em manter o poder e o controle sobre a organização da produção.

Contudo, este não parece ser o grande problema a ser enfrentado pela empresa CAPIXABA, pois, paradoxalmente, ficou evidente que não há interesse por parte dos trabalhadores do setor operacional no aumento dessa responsabilidade, visto que, quanto maior a responsabilidade maiores são os riscos e, além disso, a empresa não oferece compensação financeira que incentive e justifique este comprometimento.

Não se tem de fato um esquema que permita maior participação dos trabalhadores nas decisões da empresa CAPIXABA, em assuntos referentes à organização do trabalho, como férias, treinamentos, escalas, ritmo da produção, planejamento estratégico, entre outros. A abrangência é limitada ao interior dos grupos e nos aspectos produtivos no nível operacional.

Deste modo, a forma de trabalho dos operadores na empresa CAPIXABA é típica do conceito de enriquecimento de cargos, aliada a uma gestão com característica fordista-taylorista na cúpula da empresa, principalmente em seus aspectos de centralização do poder, dominação, exploração, manipulação e controle.

Neste contexto de avanço tecnológico, em que não há mais necessidade de se ter o trabalhador do setor operacional realizando uma atividade manual por todo o expediente, a grande força dos operadores está principalmente na experiência, e em seguida na capacidade técnica e intelectual, para evitar prejuízos durante panes no sistema produtivo, pois o processo não se ajusta automaticamente.

As panes podem comprometer todo o planejamento da produção e a logística de estoques e vendas do produto. Assim, ter operadores experientes e conhecedores das particularidades das panes no processo é fundamental para a rápida ação sobre novos acontecimentos. Isso explica a alegação dos trabalhadores ao afirmarem não ser necessário ter um curso superior para exercer a função de operador, basta um curso técnico, um bom treinamento e experiência acumulada.

Na gestão no chão da fábrica da empresa CAPIXABA, a polivalência e a multifuncionalidade são imprescindíveis e viáveis, pois, como o processo é fortemente automatizado, praticamente dispensa a necessidade de intervenção humana. Assim, o trabalhador do setor operacional, durante todo o expediente de trabalho, ao invés de simplesmente observar o funcionamento da máquina, é levado a se autodesenvolver, ou seja, conhecer outras áreas e máquinas por meio do treinamento *on-the-job*, além de acumular funções e atividades técnicas e administrativas, delegadas pelo coordenador de área.

Sendo assim, a gestão no chão da fábrica na empresa CAPIXABA se faz com muita pressão por resultados, cobrança por autodesenvolvimento, treinamento *on-the-job*, acúmulo de funções, aumento das responsabilidades e centralização do controle e do poder na gerência.

De fato, o trabalhador do setor operacional na empresa CAPIXABA não recuperou o domínio sobre a produção ou conquistou o direito de dispor do seu trabalho como ele assim o desejasse, também não vem se beneficiando dessa nova forma de gestão do trabalho.

A participação nas decisões pelos trabalhadores do setor operacional, na empresa CAPIXABA, é bastante restrita e não contribui para a minimização do processo de alienação. Porém, ficou evidente que a percepção dos trabalhadores quanto à forma de gestão é maior, e isso tem relação com a elevação do nível de escolaridade.

Assim, o que se observa é uma aceitação da forma de gestão, exercida pela empresa, por uma necessidade de se garantir o emprego, e tendo um alto grau de insatisfação, o que pode levar a futuras tensões nas relações de trabalho.

Sobre as conseqüências que podem advir, em função do comportamento dos trabalhadores do setor operacional, as conclusões são descritas abaixo:

O trabalhador do setor operacional teve seu perfil alterado pelas novas formas de gestão do trabalho e avanços tecnológicos, possui maior preparação técnica e intelectual e, embora atenda aos apelos gerenciais, também carrega uma bagagem

de percepção mais crítica quanto aos aspectos das relações de trabalho, deixando margem para surgimento de novos conflitos.

Não se trata de uma inovação a forma de trabalho na empresa CAPIXABA, porém, a escolaridade em nível superior dos trabalhadores do setor operacional apresenta-se como um novo diferencial. Observa-se que o interesse dos trabalhadores pela informação e pelo conhecimento aumentou, há um maior entendimento sobre gestão e, sendo assim, o discurso da empresa, antes voltado ao público pouco escolarizado, não é mais suficiente diante desse novo grupo de trabalhadores.

Têm-se evidências que a empresa CAPIXABA não se preparou para gerir este perfil de operadores, com alto nível de escolaridade. Não há uma política que agrade aos trabalhadores do setor operacional, não há diferencial de salário ou benefícios, a promoção horizontal e o aumento de responsabilidades não servem como fatores motivadores.

Assim, apesar de ser observada vantagem competitiva para a empresa, no fato dos operadores estarem elevando o nível de escolaridade, não há vantagem percebida do ponto de vista profissional e financeiro para o trabalhador do setor operacional.

Considerando a questão da polivalência e multifuncionalidade, a empresa CAPIXABA alega que se o trabalhador operar vários equipamentos e exercer várias funções, terá um diferencial competitivo no mercado de trabalho. Ao contrário, os trabalhadores não vislumbram nenhuma vantagem, questionando: Quantas empresas iguais a essa existem no estado, ou no Brasil? Poucas. Que utilidade terá aprender operar vários equipamentos e exercer várias funções operacionais? Nenhuma, considerando que essas funções existem em poucas empresas que, inclusive, também já possuem um quadro reduzido de funcionários.

Assim, é pouco provável que esses trabalhadores peçam demissão para atuar na mesma função em outras empresas, como também, é pouco provável que, caso sejam demitidos, queiram exercer a mesma função operacional, principalmente se tiverem que trabalhar em outros estados. Embora os trabalhadores do setor

operacional exerçam exemplarmente a função requerida pela empresa, não há motivação para isso, em função do modelo de gestão atual.

A falta de uma política interna para este novo perfil de trabalhadores, em que o salário não acompanha o nível escolar atingido, e nem contempla o acúmulo de funções e responsabilidades, vem sendo motivo de insatisfação na empresa CAPIXABA. Não se pode alegar simplesmente que o trabalhador do setor operacional, agora com formação escolar em nível superior, passou a aceitar empregos que não requerem esse nível de escolaridade só porque existe excesso de mão-de-obra.

Ficou evidenciado que a própria empresa CAPIXABA, por meio do “programa oportunidade” de 1995, incentivou para que os trabalhadores tivessem essa formação acadêmica mais elevada, o que torna a busca dos trabalhadores, pelo ensino superior, uma necessidade da empresa.

Apesar de alegarem que o ensino médio seria suficiente para exercer a função de operador, os trabalhadores do setor operacional vêem como necessidade uma melhor capacitação técnica e intelectual, em que o curso superior atende à solicitação. Porém, ficou claro que o nível de escolaridade não está associado diretamente ao aumento da qualificação do trabalhador, principalmente quando o curso superior escolhido está fora da área tecnológica. O conhecimento adquirido por meio do ensino superior, tem utilidade para as atividades administrativas que foram delegadas aos operadores, atividades estas que antes eram de responsabilidades dos supervisores.

O crescente avanço tecnológico e as mudanças na forma de gestão do trabalho no chão da fábrica vêm interferindo na formação profissional dos operadores, redefinindo as qualificações e competências. E tudo isso têm raízes na reestruturação interna ocorrido na empresa.

Ficou evidente a preferência da empresa CAPIXABA por uma formação em nível superior na área tecnológica, principalmente engenharia. Contudo, a empresa não quer assumir que essa formação é obrigatória, alegando que faz parte do

autodesenvolvimento do empregado. Na verdade, a empresa não quer ser pressionada a custear o curso para os empregados, ou seja, a empresa deseja a formação em nível superior, na área tecnológica e engenharia, mas deixa sobre o empregado a responsabilidade pela formação.

A empresa CAPIXABA mantém-se em sintonia com o mercado de trabalho, quando privilegia um trabalhador com alta qualificação e de perfil generalista, que consegue fazer interlocução com as várias áreas do saber. Assim, embora o diploma universitário não seja o único fator diferencial, ele acaba sendo a principal garantia de empregabilidade.

E esta formação acadêmica no ensino superior, e também sua própria diversidade dentro de um mesmo ambiente de trabalho, é um grande paradoxo, visto que não existem apenas fatores positivos para a empresa, pois este novo grupo de trabalhadores poderá gerar um desconforto à cúpula da organização, tornando-se uma ameaça à estabilidade do sistema e a seu poder de controle.

Isso considerando a maior preparação intelectual dos trabalhadores para questionar e discutir assuntos de interesse, como a forma de gestão do trabalho efetivamente mais participativa, a descentralização do poder, a divisão justa dos lucros e resultados, a maior participação nos ganhos com o aumento da produtividade, o acúmulo de tarefas técnicas e administrativas sem qualquer retorno financeiro, entre outros.

Assim, a empresa CAPIXABA ignora, ou ainda não percebeu que as relações de trabalho poderão sofrer alterações significativas, quando todos os trabalhadores do setor operacional estiverem formados no ensino superior.

Além disso, com os trabalhadores reunidos em um mesmo ambiente de trabalho, principalmente agora com os conhecimentos adquiridos no ensino superior, a troca de experiências, conhecimentos, ideologias, e a própria transformação do ser são inevitáveis, e ocorre independentemente do desejo da empresa. Os trabalhadores podem, no mínimo, querer lutar por melhores condições de trabalho, por um ambiente verdadeiramente mais igualitário e democrático, por maior reconhecimento

e por melhor remuneração e benefícios. E fazem isso por estarem preparados para requererem melhor recolocação no mercado de trabalho, podendo vir a se desligarem da empresa, e desfalcando-a de toda sua potencialidade e experiência profissional.

## **5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As considerações finais visam principalmente esclarecer às temáticas em torno do assunto principal, situações relevantes não previstas inicialmente, e dar respostas às questões secundárias que surgiram durante a elaboração da pesquisa.

A busca dos trabalhadores do setor operacional, pelo ensino superior, apresenta ideal exclusivamente particular e individualizado, de modo que não há uma causa maior em prol do movimento da classe ou da sociedade. Há, na verdade, uma preocupação quanto à realização pessoal e profissional, desvinculado de qualquer preocupação com relação à 'classe operária' e sua emancipação, ou mesmo de uma possível contribuição social.

A grande contribuição que os trabalhadores do setor operacional deixam, ao cursarem o ensino superior, é incentivar e influenciar para que outros operadores sintam também necessidade de estudar. E considerando o âmbito das empresas industriais, quanto maior o número de trabalhadores formados no ensino superior mais forte será o processo de reflexão sobre as relações de trabalho, sobre as condições de trabalho, sobre as possibilidades de crescimento e ascensão profissional, dentro e fora da empresa em que trabalham.

Apesar de toda tecnologia usada na empresa CAPIXABA, um desligamento inesperado de um trabalhador do setor operacional pode se tornar uma situação bastante complexa. Assim, a experiência na função é um grande diferencial competitivo para os trabalhadores, principalmente na indústria modernizada, tornando a substituição de profissionais, de forma rotineira, uma situação pouco provável.

## 5.2 LIMITAÇÕES E INCOVENIENTES DA PESQUISA

Dentre os problemas durante a realização da pesquisa, têm-se as limitações da entrevista não-diretiva. Podem-se relatar, principalmente, respostas parciais para determinadas perguntas e ainda supostas falsas respostas, em decorrência de desconfiança com relação aos objetivos da pesquisa e utilização de suas respostas.

Ocorreu um inconveniente com um trabalhador previamente selecionado que, mesmo assegurada a não divulgação de sua identidade e a da sua empresa, desistiu de participar da entrevista, exatamente no momento em que ela se iniciaria, alegando que não desejaria se expor. Contudo, apesar de certa desconfiança quanto à utilização das respostas pelos entrevistados, principalmente no caso dos trabalhadores do setor operacional, houve grande interesse dos mesmos pelos resultados da pesquisa.

Houve dificuldade para agendar as entrevistas com os gestores da produção e de RH, em virtude de compromissos dos mesmos, de modo que, após a solicitação da entrevista, a mesma só ocorreu quatro meses depois. Esse fator comprometeu o tempo anteriormente disponibilizado para análise dos dados, e forçou a um ajuste no cronograma previsto inicialmente.

O fato do pesquisador, também, ter experiência na função trabalhador do setor operacional, embora tenha sua interferência pelo fato de se tornar difícil o distanciamento da realidade, facilitou para o entendimento da linguagem dos entrevistados, como também facilitou para que os mesmos aceitassem o convite, e tivessem maior liberdade para uma conversação mais franca. Assim, conseguiu-se grande aprofundamento na questão chave da pesquisa, fato este possível pela utilização da observação participativa.

Não foi possível ampliar a pesquisa para identificar de forma efetiva a influência que o mercado de trabalho e a sociedade exercem e sofrem, no fato dos trabalhadores do setor operacional cursarem o ensino superior. Seria necessário selecionar ferramentas metodológicas adequadas para isso e, também, selecionar sujeitos fora do ambiente da empresa CAPIXABA.

Ainda assim, o tempo reservado para a pesquisa não seria suficiente para tamanha abrangência. Foi realizada apenas uma análise teórica, envolvendo o mercado de trabalho e a economia capitalista, principalmente considerando fatores da crise mundial do capitalismo e os avanços tecnológicos.

Além disso, não foi possível fazer um estudo junto às instituições de ensino superior, sobre a preparação de profissionais para o mercado de trabalho, com relação à formação desejada pelas empresas. Pois, mais do que uma necessidade, percebe-se que as empresas industriais estão querendo, também, melhorar a imagem perante a sociedade e os acionistas, por meio da escolaridade dos trabalhadores do setor operacional.

### **5.3 RECOMENDAÇÕES**

Sugere-se voltar ao grupo estudado para verificar como se dará as relações de trabalho, já que se concluiu que estas estão prestes a sofrerem alterações, com indícios de possíveis tensões e conflitos futuros.

Também, para verificar se a empresa CAPIXABA adotará nova política de relações para com os trabalhadores do setor operacional, principalmente quando todos estiverem formados no ensino superior.

Sugere-se pesquisar junto às instituições de ensino superior pública e privada, como estas encaram o fato dos trabalhadores do setor operacional estarem cursando o ensino superior.

Sugere-se estudar outras empresas industriais do estado do Espírito Santo, que trabalham com alta tecnologia no processo produtivo, e que passaram por reestruturação interna, de modo a verificar a tendência dos trabalhadores do setor operacional quanto à formação acadêmica e, assim, encontrar pontos que fortaleçam ou contradigam os resultados desta pesquisa.



## REFERENCIAS

- AMBROZIO, A. **Analítica das relações de poder na reestruturação produtiva da Aracruz Celulose S/A na década de 1990**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2005.
- ANDRADE, M. M. de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997, p. 11-36.
- ANTUNES Jr, J. A. **O mecanismo da função da produção: A análise dos sistemas produtivos do ponto de vista de uma rede de operações**. Produção. São Carlos: ABEPRO, 1999, p. 33-46.
- ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2003.
- BÊRNI, D. de A. **Técnicas de pesquisa em economia**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 161-164
- BLAZZI Jr, F. O trabalho e as organizações na perspectiva Sócio-Técnica. **Revista de Administração de Empresas**, v. 34, n. 01, 1994.
- BLACK, J. T. **O projeto da fábrica com futuro**. Porto Alegre: Artes médicas, 1998, p. 90-121.
- BOUTET. J.; LINHART, D.; JACOT, H. e KERGOAT, J. **Lê monde du travail – Introduction**. Paris: La Découvert, 1998.
- CAMPOMAR, M. C. Do uso de estudo de caso em pesquisas para dissertações e teses em administração. **Revista de Administração Científica**. São Paulo, v. 26, n. 3, p. 95-97, julho / setembro de 1991.
- CARLEIAL, L. e VALLE, R. (Orgs.). **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-ABET, 1997. p. 9-188.
- CARRIERI, A. de P.; LUZ, T. R. Da. Paradigmas e metodologias: Não existe pecado do lado de baixo do equador. In: Encontro anual da associação nacional dos programas de pós-graduação em administração, 1998, Foz do Iguaçu. **Anais do 22º ENAMPAD**.
- COLBARI, A. A qualificação do trabalhador nos modelos contemporâneos de gestão. In: BIANCO, M. F., JUNQUILHO, G. & WAIANDT, C. **Tecnologias de gestão: por uma abordagem disciplinar**. Vitória: Flor&Cultura, 2004.

- CORIAT, B. Ohno e a escola japonesa de Gestão da Produção: um ponto de vista de conjunto. In: HIRATA, H. (org.) **Sobre o Modelo Japonês**. São Paulo: EDUSP, 1993.
- COUTINHO, A. R. Pressupostos da noção de subjetividade, 1985, p. 65. In: DAVEL, E. P. B. e VERGARA, S. C. (Orgs.). **Gestão com pessoas e subjetividade**. São Paulo: Atlas, 2001.
- CROZIER, M. **O fenômeno burocrático**. Brasília: UNB, 1981.
- DAVEL, E. P. B. e VASCONCELOS, J. G. M. (Orgs.). **Recursos Humanos e subjetividade**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- DAVEL, E. P. B. e VERGARA, S. C. (Orgs.). **Gestão com pessoas e subjetividade**. São Paulo: Atlas, 2001.
- DAVIS, K. e NEWSTROM, J. W. **Comportamento humano no trabalho**. São Paulo: Pioneira, 2001. 2 v.
- DELEUZE, G. Post-scriptum sobre as sociedades de controle. In: **Conversações**. Rio de Janeiro. Ed 34, 1992.
- DESLANDES, S. F. et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1994.
- DUARTE, S.V. & FURTADO, M.S.V. **Manual para elaboração de monografias e projetos de pesquisas**. Montes Claros: ED. Unimontes, 2002, p. 94-116.
- FAYOL, H. **Administração industrial e geral**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 1970
- FORD, H. **Henry Ford por ele mesmo**. São Paulo: Martin Claret, 1995, p. 105-159.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999, P. 110-116.
- GOFFMAN, E. **A representação do eu na vida cotidiana**. Petrópolis, RJ, Vozes, 1985.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63. Mar. / Abr. 1995.
- GUATTARI, F. **As três ecologias**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1990.
- HAGUETTE, T.M.F. Metodologias qualitativas na sociologia. Petrópolis: Vozes, 1998. In: SALM, José Francisco. **Pesquisa qualitativa: uma discussão preliminar**. Santa Catarina, 2000 (mimeo).
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986, p. 11-23.

- MACHADO, L.D. Subjetividades Contemporâneas. In: BARROS, Maria Elizabeth (org.). **Psicologia: questões contemporâneas**. Vitória: Edufes, Coleção CEG publicações – nº 5, 1999, p. 211-229.
- MACULAN, N. FUNIL. **Reportagem exibida pelo Jornal Hoje em 13 dez. 2004**. disponível em <<http://www.globo.com/jornalhoje>>. Acesso em: 14 dez. 2004.
- MANFREDI, S. M. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.
- MARX, Karl e ENGELS, F. **Manifesto do partido comunista**. São Paulo: Martin Claret, 2004.
- MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Martin Claret, 2004.
- \_\_\_\_\_ **O Capital: Crítica da economia política**. 10ª edição, volume 1. São Paulo: Difel, 1986.
- MARX, Roberto. **Trabalho em grupos e autonomia como instrumentos de competição: experiência internacional, casos brasileiros, metodologia da implantação**. São Paulo: Atlas, 1997.
- MASI, D. **Gestão Empresarial, Trabalho e Criatividade**. Disponível em: <[http://www.suigeneris.pro.br/edvariedade\\_domenico.htm](http://www.suigeneris.pro.br/edvariedade_domenico.htm)>. Acesso em: 05 jan. 2005.
- MENDONÇA, L. J. P. Globalização: aspectos econômicos da conjuntura mundial. In: ABDALLA, M e BARROS, M. E. B. (Orgs.). **Mundo e sujeito: aspectos subjetivos da globalização**. São Paulo: Paulus, 2004.
- MILKOVICH, G. T. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2000.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica**. Brasília. Abril, 2004.
- MYERS, G. Análise da conversação. In: BAUER, M. W. & GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002, p. 271-292.
- MOTTA, FC. ; VASCONCELOS, I. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Atlas, 2002.
- ORLETTI, E. **A qualificação dos técnicos de nível superior face às metamorfoses no mundo do trabalho**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2001.
- PAGÈS, M. et al. **O poder das organizações: a dominação das multinacionais sobre os indivíduos**. São Paulo: Atlas, 1987.

PIMENTA, S. G., ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002, p. 137-244.

RESENDE, E. J. **É preciso mudar o discurso em recursos humanos**. São Paulo: Summus, 1986.

ROBBINS, S. P. **A verdade sobre gerenciar pessoas**. São Paulo: Pearson Education, 2003.

ROIO, M. D. **A crise do movimento operário**. Disponível em: <<http://globalization.sites.uol.com.br/acrisedo.htm>>. Acesso em: 12 jan. 2005.

SALERNO, M. S. **Mudança organizacional e trabalho direto em função de flexibilidade e performance da produção industrial**. Produção. São Carlos: ABEPRO, 1994.

\_\_\_\_\_. **Projeto de organizações integradas e flexíveis: processos, grupos e gestão democrática via espaços de comunicação-negociação**. São Paulo: ATLAS, 1997.

SALM, J. F. et al. **Pesquisa qualitativa: uma discussão preliminar**. ESAG: Florianópolis, Santa Catarina, 2000 (mimeo).

SANTOS, A. R. dos. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 1999, p. 21-31.

SANTOS, B. S. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. São Paulo: Cortez, p. 187-233, 1995.

SANTOS, G. V. **Novas tecnologias e formas de gestão da produção e do trabalho na indústria capixaba de celulose de mercado**. Dissertação de mestrado, Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas, 1999.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 32. ed. São Paulo: Editora Autores Associados, 1999. p. 15-45.

\_\_\_\_\_. Tendências e correntes da educação brasileira. In: TRIGUEIRO, D. M. **Filosofia da educação brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983. p. 19-49.

SILVA, R. C. M. Pessoa e trabalho: ética e saberes nas organizações industriais do ocidente contemporâneo. 1999, p. 73. Tese (Doutorado em Antropologia) Universidade Federal do Rio de Janeiro. Museu Nacional/PPGAS, Rio de Janeiro. In: DAVEL, E. P. B. e VERGARA, S. C. (Orgs.). **Gestão com pessoas e subjetividade**. São Paulo: Atlas, 2001.

SHWARTZ, Y. Trabalho e valor. Tempo Social. **Revista de Sociologia da USP**. São Paulo, 8(2): 147-152, outubro, 1996.

TAYLOR, F. W. Taylor`s Testimony before the especial House Committee, pp. 235-236. In: BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987, p. 105-106.

\_\_\_\_\_. **Princípios da administração científica**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1969.

TEIXEIRA, F. J. S. e OLIVEIRA, M. A. (Orgs.). **Neoliberalismo e reestruturação produtiva: as novas determinações do mundo do trabalho**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

TEIXEIRA, J. F. **Globalização, Desemprego e Destrabalho**. Disponível em: <<http://informal.com.br/artigos/art015.htm>>. Acesso em 23 dez. 2004.

THIOLLENT, M. J. M. et al. **Crítica metodológica, investigação social e enquete operária**. São Paulo: Editora Pollis, 1982.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987, p. 92-111.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas. 2004, p. 44-53.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001, p. 106-157.

ZARIFIAN, P. As novas abordagens da Produtividade. In: Soares, R. **Gestão da Empresa, automação e competitividade**. Brasília: IPEA/IPLAN, 1990.

\_\_\_\_\_. Organização e Sistema de Gestão: à procura de uma nova coerência. **Revista Gestão e Produção**, v. 4, n. 1, p. 76-87, abril 1997.

## ANEXO A

### Entrevista com o trabalhador do setor operacional

#### Preparativo para a questão chave:

- 1) Qual curso superior você está fazendo (ou fez)?
- 2) Este é seu primeiro curso?
- 3) Pretende continuar estudando?

#### Questão chave:

- 4) Por quê você está fazendo (ou fez) um curso superior?

#### Questões complementares:

- 5) Qual o motivo da escolha deste curso especificamente?
- 6) Efetivamente, qual curso superior você gostaria de estar fazendo? Por quê?
- 7) A empresa demonstra de alguma forma, que é necessário ou desejável que os operadores tenham um curso superior como formação acadêmica?
- 8) Qual curso superior você acredita que a empresa gostaria que você fizesse?
- 9) Que conseqüências, positivas e negativas, você acredita que podem surgir com o fato de você, e outros trabalhadores do setor operacional, estarem se formando no ensino superior?
- 10) Você recebe (ou recebeu) algum incentivo para cursar o ensino superior, por parte da empresa?
- 11) Você recebe (ou recebeu) alguma cobrança, ou pressão, para ter uma formação no ensino superior, por parte da empresa?
- 12) Você estuda em uma instituição pública ou privada?
- 13) A instituição de ensino superior que você estuda dá algum tratamento especial, considerando seu regime de trabalho em turnos de revezamento?
- 14) Você tem ampla participação na sua função dentro da empresa? Em caso de resposta positiva, por qual motivo foi lhe dado esta elevada responsabilidade? Você gostaria de elevar sua participação nas decisões?
- 15) Você vê algum problema no fato de ser um operador, perante a sociedade?
- 16) Você se sente qualificado em um nível acima do exigido para a função de operador?
- 17) Aposentadoria, tecnologia, novas formas de gestão do trabalho, o que você conhece e pensa desses assuntos?
- 18) Enfim, qual seu planejamento para o futuro, considerando sua formação acadêmica?

## ANEXO B

### Entrevista com o representante do Sindicato da categoria

- 1) O sindicato tem conhecimento que alguns trabalhadores do setor operacional estão cursando, ou já possuem um curso superior? Existem registros oficiais, e atualizadas, em banco de dados?
- 2) Para o sindicato, por quê esses trabalhadores estão buscando o superior? Quando começou essa busca? Qual a importância, para os trabalhadores do setor operacional e para o sindicato?
- 3) O sindicato dá algum incentivo para que os associados façam curso superior?
- 4) O sindicato acredita que é desejo da empresa que os trabalhadores do setor operacional façam curso no ensino superior?
- 5) Qual curso superior o sindicato acredita que a empresa gostaria que seus trabalhadores do setor operacional fizessem? Por quê?
- 6) Que consequências para empresa, positivas e negativas, o sindicato acredita que podem surgir com o fato desses trabalhadores estarem se formando no ensino superior?

## ANEXO C

### Entrevista com o Gestor de RH

- 1) A empresa acredita que as instituições de ensino no estado do Espírito Santo têm capacidade de oferecer mão-de-obra qualificada para a função do setor operacional? Quais instituições melhor atendem às necessidades da empresa para esta função?
- 2) Qual o perfil do trabalhador do setor operacional desejado nesta empresa?
- 3) A empresa tem conhecimento que alguns trabalhadores do setor operacional estão cursando, ou já possuem um curso superior?
- 4) Existem registros oficiais, e atualizados, em banco de dados?
- 5) A empresa dá algum incentivo para que o trabalhador do setor operacional possa cursar o ensino superior?
- 6) Afinal, a empresa exige, ou deseja que o trabalhador do setor operacional tenha curso superior?
- 7) Qual curso superior a empresa gostaria que os trabalhadores do setor operacional fizessem? Por quê?
- 8) A empresa demonstra aos trabalhadores que deseja que eles façam um curso superior? Como?
- 9) Que conseqüências positivas a empresa acredita que podem surgir com o fato dos trabalhadores do setor operacional estarem se formando no ensino superior?
- 10) Que conseqüências negativas a empresa acredita que podem surgir com o fato dos trabalhadores do setor operacional estarem se formando no ensino superior?
- 11) Os trabalhadores do setor operacional têm alguma chance de ascendência profissional para cargos de chefia na empresa? Cite alguns exemplos de cargos possíveis e quais os cursos respectivos que seriam necessários.
- 12) Quem se responsabiliza pela gestão dos trabalhadores do setor operacional, nas relações cotidianas?
- 13) Como é administrado o treinamento dos trabalhadores do setor operacional, tanto para os novos quanto para os mais experientes?



## ANEXO D

### Entrevista com o Gestor da Produção

- 1) A empresa tem feito grandes investimentos em novas tecnologias no setor produtivo?
- 2) A partir de que momento estes investimentos passaram a acontecer com maior frequência?
- 3) Os novos investimentos tiveram impacto na forma de gestão para com os trabalhadores do setor operacional?
- 4) Houve redução no número de trabalhadores do setor operacional em função dessas mudanças? Como justificar?
- 5) Ainda há perspectivas de mais redução desses trabalhadores?
- 6) A empresa considera diferente o tratamento que se dá hoje, aos trabalhadores do setor operacional, com relação ao passado?
- 7) Os trabalhadores do setor operacional têm participação nas decisões da empresa? Que tipo de participação?
- 8) Como se deu a mudança para esta nova forma de trabalho? Ou, ela sempre existiu?
- 9) Além da qualificação exigida aos trabalhadores do setor operacional, é também exigido aumento do nível de escolaridade? Por quê? Qual curso seria mais aconselhado?
- 10) Como o Senhor acredita que se darão as relações futuras entre gerência e trabalhadores do setor operacional, considerando que estes últimos estão se formando no ensino superior? E quanto à atuação desses trabalhadores no posto de trabalho?
- 11) Aumento de participação e do nível de escolaridade, considerando os trabalhadores do setor operacional, que aspectos positivos e negativos podem ser apontados?

**ANEXO E****Codificação dos entrevistados**

OP1	Trabalhador do setor operacional 1
OP2	Trabalhador do setor operacional 2
OP3	Trabalhador do setor operacional 3
OP4	Trabalhador do setor operacional 4
OP5	Trabalhador do setor operacional 5
OP6	Trabalhador do setor operacional 6
OP7	Trabalhador do setor operacional 7
OP8	Trabalhador do setor operacional 8
OP9	Trabalhador do setor operacional 9
OP10	Trabalhador do setor operacional 10
OP11	Trabalhador do setor operacional 11
OP12	Trabalhador do setor operacional 12
OP13	Trabalhador do setor operacional 13
S1	Membro do sindicato da categoria
G1	Gestor de RH
G2	Gestor da produção

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)