

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação

A renormalização de saberes no processo de trabalho

Um estudo sobre os trabalhadores da indústria calçadista

Janine Rossato

Porto Alegre

2009

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

Janine Rossato

A renormalização de saberes no processo de trabalho

Um estudo sobre os trabalhadores da indústria calçadista

Dissertação de Mestrado em Educação
apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Educação da Universidade Federal do Rio Grande
do Sul, como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Educação.

Orientador

Prof. Dr. Jorge Alberto Rosa Ribeiro

Porto Alegre

2009

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Anair e Gentil Rossato,
Meus alicerces, com quem aprendi desde cedo o
sentido do trabalho.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Gentil e Anair, e à minha irmã, Deizer Rossato;

Ao meu companheiro Inácio, pelos diálogos esclarecedores e pelo carinho nos momentos necessários;

Ao professor Jorge Ribeiro, pela orientação, estímulo, atenção e paciência;

Aos trabalhadores da fábrica de calçados que colaboraram e atenderam minhas solicitações;

Aos meus colegas do grupo de pesquisa, pela valorosa contribuição que deram para esta dissertação: Gabriel Grabowski, Margareth Simionato, Rita de Cássia Machado, Gisele Guerra Giuriolo, Júlio Zacouteguy e, especialmente, Cidriana Parenza, minha colega de leituras e discussões sobre Schwartz;

À Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer de Nova Hartz, por me ter concedido licença para cursar o Mestrado. Especialmente, à Marilene de Castro Coelho Rocha.

RESUMO

Esse estudo tem por objeto a atividade humana de trabalho, investigando-a no contexto da indústria calçadista do Vale do Rio dos Sinos, do ponto de vista dos processos de renormalização, tal como definidos pela perspectiva ergológica de Yves Schwartz. De acordo com essa abordagem, o trabalho concreto se desenvolve mediante confrontação permanente entre as normas prescritas e o trabalho efetivamente realizado, supondo encontros, debates de normas, negociações e escolhas, transpassadas pelos valores e pela história de cada um. É possível olhar para o trabalho não como um lugar onde tudo já está posto, mas como um lugar onde ocorrem criações e ajustes permanentes. A dissertação inicia com uma contextualização histórica e social do trabalho, seguida de uma apresentação das concepções taylorista, fordista e toyotista de gestão e organização do processo produtivo. Logo após, de um lado faz-se uma breve abordagem das teorias de Marglin e Braverman, que tratam o trabalho como um espaço marcado pelo controle e pela desqualificação, conseqüências diretas da lógica capitalista. De outro lado, discutem-se as teorias de Burawoy e Schwartz, que abordam o processo de trabalho não apenas como um espaço de coerção e sujeição, mas, simultaneamente, de consentimento e de renormalizações. A aplicação desse quadro teórico ao trabalho na indústria calçadista do Vale do Rio dos Sinos demanda, em seguida, a caracterização do processo produtivo desse setor fabril, em particular na cidade de Nova Hartz, campo da pesquisa empírica. Através de um estudo de caso em uma empresa, onde se vivenciou, durante 21 dias, a condição de trabalhadora, buscou-se conhecer em profundidade como ocorre o processo de produção, na sua dimensão prescritiva e como, no intervalo entre o prescrito e o real, configuram-se as renormalizações realizadas pelo trabalhador. Não obstante a vigência de princípios tayloristas de organização do trabalho, a prescrição não se realiza de modo pleno, observando-se que “o fazer de outra forma” mantém espaço, produzindo saberes práticos e, muitas vezes, tornando suportável a atividade de trabalho.

Palavras-chave:

Ergologia - Indústria Calçadista - Renormalização - Saber prático – Trabalho - Yves Schwartz

RESÚMEN

Este estudio tiene por objeto la actividad humana del trabajo en el contexto de la industria de calzados del Vale do Rio dos Sinos, desde la perspectiva de los procesos de re-normalización, tal como están definidos por el planteamiento ergonómico de Yves Schwartz. Según este abordaje, el trabajo concreto se desarrolla mediante confrontación permanente entre las normas establecidas y el trabajo efectivamente realizado, suponiendo encuentros, debates de normas, negociaciones y elecciones, traspasadas por valores y por la historia de cada quién. Es posible mirar hacia el trabajo no como un lugar en el que todo ya está ubicado, sino como un lugar en el que acaecen creaciones y ajustes permanentes. La tesis empieza con un acercamiento histórico y social del trabajo, seguida de una presentación de las concepciones “taylorista”, “fordista” y “toyotista” de gestión y organización del proceso productivo. A continuación, de un lado, se hace un breve abordaje de las teorías de Marglin y Braverman, que se refieren al trabajo como un espacio marcado por el control y por la descalificación, consecuencias directas de la lógica capitalista. De otro lado, se discuten las teorías de Burawoy y Schwartz, que plantean el proceso de trabajo no solamente como un espacio de coerción y sujeción, sino, simultáneamente, como un espacio de consentimiento y de re-normalización. La aplicación de ese cuadro teórico al trabajo en la industria de calzado del Vale do Rio dos Sinos demanda, a seguir, la caracterización del proceso productivo de ese sector fabril, en particular en la ciudad de Nova Hartz, ámbito de la investigación empírica. A través de un estudio de caso en una empresa, en la que se experimentó, a lo largo de 21 días, la condición de obrera, se procuró conocer profundamente, como ocurre el proceso de producción en su dimensión preestablecida y como, en el intersticio entre lo preestablecido y lo real, se configuran las re-normalizaciones desarrolladas por el trabajador. No obstante la vigencia de principios “tayloristas” de organización del trabajo, la prescripción no se realiza de modo pleno, advirtiéndose que “el hacer de otra manera” mantiene su espacio, plasmando saberes prácticos y, muchas veces, convirtiendo el trabajo en una actividad soportable.

Palabras-clave:

Ergonomía - Industria de calzados – Re-normalización - Saber práctico – Trabajo - Yves Schwartz

SUMÁRIO

Listas de figuras e quadros	7
Introdução	8
1 O trabalho em retrospectiva	12
1.1 O trabalho no capitalismo industrial	16
1.2 O assalariamento do trabalhador	20
1.3 O trabalho no século XX	23
1.4 O trabalho no Brasil	26
2 A organização do processo de trabalho: do taylorismo ao toyotismo	29
2.1 O Taylorismo.....	29
2.2 O Fordismo	32
2.3 O Toyotismo	35
2.4 Da expropriação dos saberes ao consentimento e à renomarlização.....	37
3 O processo de trabalho na indústria de calçados	51
3.1 A indústria calçadista no Vale do Rio dos Sinos	51
3.2 A introdução do trilho e de novas tecnologias.....	54
3.3 O campo da pesquisa em Nova Hartz	58
3.4 As funções de cada setor da produção.....	68
4 Metodologia da pesquisa	72
4.1 O método: um estudo de caso	72
4.2 As técnicas utilizadas.....	75
4.3 A análise de dados.....	82
5 O trabalho, os saberes e a formação	84
5.1 A atividade humana de trabalho na abordagem ergológica	86
5.2 O debate de normas entre o prescrito e o real.....	89
5.3 Os valores e a história de cada um.....	94
5.5 Os saberes práticos e a formação dos trabalhadores.....	96
Conclusão	99
Referências	103
Anexos	111

LISTAS DE FIGURAS E QUADROS

Figuras

1 O Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos	52
2 Vista panorâmica da cidade de Nova Hartz	54
3/4 Produção na esteira e no trilho	60
5 Modelos parecidos às vezes mudam alguns detalhes e cores	60
6 Visão parcial dos pavilhões que compõem a fábrica	62
7 Mulheres chanfrando – setor de preparação	65
8 Hora da folga do setor de preparação – mesas da contagem e tiras.....	65
9 Folga na esteira do setor da costura.....	67

Quadros

1 Lista de funções do processo produtivo.....	69
2 Características dos trabalhadores entrevistados	80

INTRODUÇÃO

Esta Dissertação vincula-se à Linha de Pesquisa *Trabalho, Movimentos Sociais e Educação*, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Seu ponto de partida são questões colocadas em minha trajetória pessoal e profissional, atinentes ao cotidiano operário e às possibilidades individuais e coletivas de resistência e de conquista de algum grau de autonomia pelos trabalhadores.

Tais questões emergiram da minha experiência como educadora em escolas da rede pública e como operária da indústria calçadista do município de Nova Hartz – RS. Durante os primeiros quinze anos da minha vida, morei com meus pais no interior do estado do Rio Grande do Sul e trabalhei na agricultura, enquanto cursava o ensino fundamental. Dos quinze aos dezoito anos, cursei o magistério e logo depois entrei no curso de Licenciatura em Ciências Sociais. Ao mesmo tempo, iniciava minha trajetória em Nova Hartz, trabalhando nas fábricas de calçado e aguardando vaga na rede municipal de educação, onde atuo como professora de séries iniciais há nove anos.

No período em que trabalhei na produção da fábrica de calçados, foi possível vivenciar a rotina do processo de trabalho, num setor que abrigava 4.769 trabalhadores em Nova Hartz, de um total de 12.121 habitantes acima de dez anos, de acordo com o Censo de 2001 do IBGE. A cidade, escolhida para a pesquisa desta Dissertação, encontra-se a 80 km de Porto Alegre. Sua emancipação, recente, ocorreu em 1987, enquanto a indústria de calçados galgava espaços a passos largos. A primeira indústria calçadista iniciou suas atividades na década de 1950. Antes do seu surgimento, os sapateiros da cidade produziam o calçado de forma artesanal e sob encomendas; posteriormente, influenciadas pelo desenvolvimento econômico mundial, as técnicas foram aprimoradas até chegarem aos modernos parques fabris. Na cidade, que já teve sua economia assentada sobre a produção agrícola, atualmente existem grandes indústrias, fábricas menores e ateliês, que somavam 227 estabelecimentos em 2005, voltados à produção para o mercado interno e externo (IBGE, 2007).

Quando cheguei ao município, percebi que a vida social do lugar e o cotidiano dos trabalhadores estavam relacionados à fábrica. Na condição de professora, senti a necessidade de entender o mundo do trabalho, para melhor compreender e atuar junto aos meus alunos, em sala de aula ou na elaboração do projeto político-pedagógico da escola e do município. Neste

espaço social determinado pela fábrica, que possibilidades existem de subsistir ou de vir a ser gerado algum saber que reflita e preserve a consciência do trabalhador, permitindo que seja um *ser para si*, não obstante as rotinas opressivas e o cotidiano de expropriação a que está submetido?

Neste momento de crise da sociedade do trabalho assalariado, retomar o debate sobre os sentidos de trabalho pode favorecer um melhor entendimento dos elementos de bloqueio e dos processos de mudanças neles contidos, ambos vivenciados por uma multidão de homens e mulheres imersos no cotidiano fabril. Em estudo anterior (ROSSATO, 2005), buscara analisar como as modificações que ocorreram na indústria calçadista influenciaram o desenvolvimento econômico, político e estrutural de Nova Hartz. Tomando como ponto de partida o cotidiano do município, propus-me a compreender e a analisar as relações entre o *processo de trabalho*, o *processo de produção* e as suas *condições de produção*, elementos fundamentais para delinear a influência da fábrica no crescimento do município e caracterizá-lo em sua totalidade. O interesse de ultrapassar os limites daquela primeira incursão nessas questões motivou-me para a construção da problemática sobre a qual me debruço no Mestrado. Esses limites podem ser definidos pela dificuldade de responder se existe no cotidiano do trabalhador da fábrica um espaço de vida, de formação de saberes, de micro-estratégias e de negociações, em paralelo ou em contraposição aos processos de dominação de classe.

Naquele estudo, minha análise se reduziu às relações de trabalho e à sua influência negativa na formação da cidade. Tive em vista que estas relações eram marcadas pelo ritmo acelerado do trabalho, pelas relações impostas, submetendo o trabalhador ao silêncio e ao isolamento, pela dominação das máquinas e pela expropriação do saber. Mas tal realidade encerra-se aí? *Será de fato possível ao capital ter a completa dominação dos trabalhadores, fazendo esses sucumbirem passivamente a ela? Haveria, no espaço de trabalho, possibilidades de formação subjetiva, auto-referenciada, deste trabalhador? Poderia haver possibilidades de criação de saberes decorrentes e constitutivos da atividade humana de trabalho? Poderia ser esta um espaço de contradições para o trabalhador, ou de ambigüidades, no qual se confrontam processos de destruição e de criação?*

O percurso teórico para chegar ao problema da investigação, inicialmente sob a forma de projeto e mais tarde como objeto da Dissertação, fez deparar-me com dúvidas, hesitações e reformulações, com momentos de sombra e de luz. Após a banca de qualificação, defini como objeto de estudo *a renormalização de saberes dos trabalhadores no processo de trabalho da indústria de calçados de Nova Hartz*. Para chegar à renormalização, dispus-me a abordar o

trabalho como uma atividade humana, a partir da perspectiva ergológica de trabalho, tal como definida por Yves Schwartz.

Tomo como caso empírico a realidade dos trabalhadores do calçado em uma empresa de grande porte e de alto prestígio de Nova Hartz, que possui 2.500 trabalhadores diretos, distribuídos em quatro unidades produtivas, e 6.000 trabalhadores indiretos. O interesse por essa empresa decorre da extensão de seu processo produtivo, que comporta todas as fases da produção do calçado, com uma mão-de-obra que chega próximo mil funcionários, apenas na unidade produtiva pesquisada.

Ao examinar como as normalizações se sucedem na atividade humana de trabalho, procuro retornar às questões de partida e às minhas motivações iniciais, o que me faz refletir sobre o papel da instituição escolar, com seus projetos e suas práticas, diante dos sentidos produzidos e reproduzidos cotidianamente pelo mundo do trabalho. O conceito de renormalização, após reformulações do objeto, tornou-se central em meu estudo, mas já fora evocado no projeto:

[...] própria a toda atividade humana, há uma produção de singularidades *renormalizadoras*. Sob essa ótica, a produção, a mobilização, a organização, a formalização do saber do trabalhador são tomadas como anúncio de uma singularidade ela mesma epistemicamente transgressora da lógica do trabalho e da produção capitalista (SANTOS, 2003, p. 39 – grifo meu).

Schwartz (2003, p. 2) destaca que as relações entre atividade humana de trabalho, história e saberes, são essenciais. Segundo este autor, fazer ‘história’ é algo que tem sentido e pode acontecer quando realizamos nossas experiências, é isto que, parcialmente não é antecipável. Na atividade humana de trabalho, “essa experiência é sempre, em parte, encontro.”

Tendo em mente o universo fabril da indústria de calçados, com seus mecanismos de intensificação do ritmo e de controle sobre o processo de trabalho, devemos lembrar os objetivos do taylorismo, sua ambição da previsibilidade exaustiva, que conseqüentemente anularia qualquer produção de saber no próprio curso desta atividade. A atividade, aqui, não encontraria nada que a obrigasse a pensar e a se pensar, não existiria problema a tratar, posto que o trabalho seria apenas uma seqüência de soluções já formuladas por outros. Mas o mesmo autor volta a perguntar: “podemos anular a dimensão do “encontro” no trabalho, como pensava o taylorismo?” (SCHWARTZ, 2003, p. 2). Segundo ele, é necessário ir mais a fundo e tomar em consideração a história dos trabalhadores, a história que se faz no trabalho:

Se nós compreendemos bem o que está em jogo nestas dramáticas do uso de si, estes saberes produzidos na atividade de trabalho não podem ser cercados, circunscritos, antecipados, dados através da descrição de uma situação de trabalho particular, como se os trabalhadores estivessem por necessidade, mecanicamente, conduzidos a produzi-los, considerando as obrigações desta situação. Isto seria retornar a uma determinação exclusiva pelas normas antecedentes e, portanto, não mais compreender como os homens fazem sua história, fazendo história no seu trabalho (SCHWARTZ, 2003, p. 6).

Dessa forma, olhar para o trabalho abordando-o como atividade humana nos permite considerar as renormalizações a partir do debates de normas entre o prescrito e o real, das negociações, dos encontros, das escolhas, das experiências, todos transpassados pelos valores e pela história de cada um. É possível olhar para o trabalho não como um lugar onde tudo já está posto, mas como um lugar onde ocorrem renormalizações permanentes.

Em Marx (1974), busquei uma referência que permitisse situar a experiência do trabalho no interior das estruturas econômicas determinadas pelo modo de produção vigente. Ao discutir o duplo aspecto da mercadoria - enquanto valor de uso e valor de troca -, Marx distingue o *trabalho concreto* do *trabalho abstrato*. O ser humano se contrapõe e se afirma, em um movimento e ação teleológica sobre a realidade objetiva. Modificando a realidade que o circunda, modifica a si mesmo. Produz objetos e, paralelamente, altera sua própria maneira de estar na realidade objetiva e de percebê-la. Ao mesmo tempo, é preciso igualmente reconhecer a dimensão abstrata do trabalho, em relação ao trabalho concreto, admitindo a existência de pólos contraditórios de uma mesma unidade.

Essas contribuições, ao lado de outras que desenvolverei mais adiante, no sentido de sustentar ou matizar essas primeiras, sedimentaram o meu caminho. Elas permitiram, dentro das minhas limitações pessoais, fundamentar e organizar os meus propósitos de pesquisa, cuja formulação a meu ver apenas se completará no último capítulo, ao chegar o momento da interpretação dos dados.

No primeiro capítulo, trato do trabalho na sua dimensão histórica. No capítulo dois, abordo as transformações do trabalho no processo produtivo e introduzo a teoria de Schwartz, base do meu objeto de estudo. No capítulo três, o foco de atenção reside no processo de trabalho da indústria de calçado e, especificamente, no processo de trabalho presente no campo empírico desta pesquisa. No capítulo quatro, consta a metodologia de pesquisa e, no capítulo cinco, após novos desenvolvimentos da teoria de referência desse estudo, dedico-me à análise dos dados coletados.

Capítulo 1

O TRABALHO EM RETROSPECTIVA

Para abordar as concepções sobre o trabalho no decorrer da história, reporto-me brevemente a períodos específicos, determinantes na evolução da sociedade. A partir destes períodos, retomo a influência da concepção judaico-cristã, do Renascimento, da Reforma Protestante (abrindo caminhos ao Iluminismo posterior) e dos economistas clássicos, sobre a noção de trabalho. A Revolução Industrial, iniciada em meados do século XVIII e expandida durante o século XIX ganhará destaque, pois foi um marco importante na aceleração das transformações técnicas. Para estudar a evolução do processo de trabalho, será necessário conhecer as transformações dos processos de valorização e acumulação do capital, aqui abordadas a partir da concepção marxista.

Início minha abordagem sobre o trabalho a partir da etimologia da palavra.

Na sua origem, a palavra trabalho está ligada a uma forma antiga de tortura. O termo vem do latim *tripalium*, um instrumento de tortura feito de três paus aguçados, algumas vezes ainda munidos de pontas de ferro, o qual os agricultores utilizavam para fazer a colheita de cereais. A maioria dos dicionários, contudo, registra o termo *tripalium* apenas como um instrumento de tortura, parecido com um tripé, formado por três estacas cravadas no chão, onde os escravos eram torturados. A *tripalium* se liga ao verbo do latim vulgar *tripaliare*, que significa torturar. (ALBORNOZ, 1986, p. 10)

Essa relação entre trabalho e castigo, que remete a sofrimento e tormento, durou até o início do século XV, quando foi substituída por outras noções, oriundas de várias línguas latinas, como por exemplo, laborar, que significa exercer um *mister*, fazer, entrar em função e labutar, o que por sua vez significa trabalhar duramente e com perseverança, esforçar-se, empenhar-se, lidar. Já a palavra inglesa *work* tem sua origem em *werg-on* e quer dizer trabalhar, fazer, funcionar, avançar com esforço (FERREIRA, 2004; PASSWORD, 1995).

Na tradição judaica, segundo Albornoz (1986), “o trabalho também é encarado como uma labuta penosa, à qual o homem está condenado pelo pecado.” (p. 51). De acordo com o pensamento cristão, “o trabalho era visto como punição para o pecado, que também servia aos fins últimos da caridade, para a saúde do corpo e da alma, e para afastar os maus pensamentos provocados pela preguiça e a ociosidade” (p. 51). Esse sentido contribuiu para a submissão do povo cristão, uma vez que trabalhar fazia do homem um ser menos pecador, enquanto o ócio contribuía para a perdição da sua alma.

Tal concepção marcou de modo significativo nossa cultura. Evidentemente, uma sociedade que trata o trabalho como algo não considerado nobre, tratará assim os seus trabalhadores, sobretudo naquele período em que a maioria encontrava-se na condição de escravos. A nobreza destinava a execução do trabalho aos servos, dado o trabalho ser considerado algo inferior e indigno.

Nos séculos XV, XVI e XVII, outra concepção de trabalho surgiu e desenvolveu-se, influenciada pelo pensamento renascentista, mais tarde ganhando força com a Reforma Protestante. Essa concepção esteve sobredeterminada pelo movimento de “afirmação da classe burguesa, pela noção de liberdade e pela valorização do indivíduo” (ALBORNOZ, 1986, p. 58). Ser trabalhador remetia à idéia de um sujeito ativo, construtor e criador do mundo, onde o trabalho era visto como expressão de personalidade e motivação para o desenvolvimento humano. Foi também a partir do Renascimento que o vocabulário adquiriu o sentido atual de labuta, atividade ou exercício profissional.

Com a Reforma Protestante, no século XVI, os aspectos positivos do trabalho foram valorizados. A obtenção da riqueza através do lucro deixou de ser punida e os frutos por ele gerados deveriam ser reinvestidos para gerar mais trabalho. Como virtude, o trabalho passou a ser considerado como uma bênção de Deus e como uma forma de honrá-Lo (Albornoz, 1986).

“Segundo Weber, é nessa avaliação religiosa do labor no mundo – como instrumento de purificação e meio de salvação – que reside a mais poderosa alavanca do que ele chama de espírito do capitalismo, mas que pode ser traduzido por economia capitalista” (ALBORNOZ, 1986, p. 56). Dessa forma, percebe-se que é neste período que surge um suporte doutrinário e moral capaz de sustentar e valorizar o trabalho, dentro de uma concepção que está à base do desenvolvimento do capitalismo (ALBORNOZ, 1986).

Ao mesmo tempo, especialmente no século XVI e XVII, passou a ser valorizada a idéia de transformar a natureza, via produção, com os instrumentos da teoria e da ciência. Albornoz explora a idéia de que o homem se tornou um criador através da sua própria atividade, ao constatar que:

Valoriza-se a ação do homem e, dentro dela, não apenas aquilo que já era anteriormente considerado nobre, como a arte ou a guerra, mas também aquelas coisas que, por se exercerem sobre coisas materiais, eram consideradas inferiores. Se a contemplação continua mantendo na Renascença um lugar superior ao da atividade prática, particularmente a manual, já não se repele o trabalho como uma ocupação servil, às vezes ele é prestigiado. Já não se pensa que o homem se avilta pelo simples contato com a matéria. Longe de escravizá-lo, o trabalho prático é condição necessária de sua liberdade (ALBORNOZ, 1986, p. 60).

No século XVIII, esse processo foi marcado pelo pensamento dos enciclopedistas – filósofos franceses idealistas do pensamento burguês, alimentados pelo Iluminismo – especialmente Diderot, d’Alembert e Rousseau, tão diferentes de Swift e de Montesquieu, que possuíam idéias contrárias as dos primeiros (Manacorda, 1989). Os enciclopedistas, especialmente Diderot, procuraram compreender as novas relações entre cultura e trabalho, louvaram a técnica, as artes mecânicas, a indústria do homem, exaltando o domínio do homem sobre a natureza, sustentado pelo trabalho e pelos progressos técnicos.

Foi também no século XVIII que os economistas clássicos, especialmente Adam Smith e David Ricardo, exaltaram a atividade material produtiva da sociedade burguesa e desenvolveram a idéia de trabalho humano como fonte de toda riqueza social e de todo valor. Em 1776, Smith publicou o livro *A riqueza das nações*, identificando o trabalho como elemento principal da produção de riqueza e sustentando que o salário é o preço do trabalho definido no mercado pela relação entre oferta e procura. Desse modo, contrariava as teses dos fisiocratas, para quem o valor da riqueza da sociedade provinha dos produtos da terra e da agricultura (LIEDKE, 2006).

Smith defendeu a divisão do trabalho, pois para ele a riqueza era gerada pelo trabalho coletivo, capaz de transformar a riqueza bruta em produtos que possuíam valor de mercado:

É a grande multiplicação das produções das diferentes atividades humanas, originada pela divisão do trabalho, que cria, numa sociedade bem governada, a possibilidade de estender o bem-estar às camadas mais baixas do povo. Qualquer trabalhador pode dispor de uma quantidade do seu trabalho maior do que aquela de que efetivamente tem necessidade; e, como todos os outros trabalhadores estão nas mesmas condições, pode assim trocar uma grande quantidade da sua própria produção por igual quantidade dos outros ou, o que é o mesmo, pelo preço de uma grande quantidade de mercadorias produzidas por outros. Cada trabalhador fornece às outras pessoas aquilo que elas necessitam e estas lhes pagam do mesmo modo. Difunde-se assim, em todas as camadas da sociedade, uma abundância geral (SMITH, 1974, p. 17).

Em 1817, no livro *Princípios de Economia Política*, David Ricardo construiu a sua teoria do valor, "opondo salários a lucros e renda fundiária a lucros do capital investido na indústria" (LIEDKE, 2006, p. 320). Como princípio geral, Ricardo postulou que os preços relativos eram regulados pelo tempo de trabalho incorporado ao produto. O lucro era a diferença entre a quantidade de trabalho necessário para a manutenção dos trabalhadores e o valor total da produção, estando o lucro, portanto, condicionado à produtividade do trabalho.

Bottomore faz uma crítica a Ricardo e afirma que (1988, p. 327):

Ricardo estava interessado apenas no que determinava os preços relativos e foi incapaz de compreender a distinção entre trabalho e força de trabalho, por isso, não explica os lucros pela mais-valia produzida pelos trabalhadores, mas tenta fazer os preços da produção de mercadorias isoladas concordarem diretamente com as quantidades de tempo de trabalho a elas incorporadas, o que é impossível.

Apesar de possuírem o mérito de ver no trabalho humano a fonte da riqueza social e do valor, os economistas clássicos reduziram o trabalho ao seu valor econômico. Segundo Bottomore (1988), Ricardo não estabeleceu uma fundamental distinção entre trabalho abstrato (que produz valor de troca) e trabalho concreto (que produz valor de uso). Dessa forma, não explicitou em sua teoria a exploração exercida sobre o trabalhador por parte do capitalista, que compra a força de trabalho e a usa para produzir uma quantidade de valor maior do que paga pelo trabalho. Foi essa uma das questões que mais tarde Marx se dedicou a estudar e desvelar na sua teoria.

Marx e Engels, no livro *A Ideologia Alemã* (1845), fazem um estudo e analisam o processo de divisão técnica do trabalho na manufatura. Para eles, “a divisão técnica do trabalho na manufatura, incluindo-se a divisão entre trabalho manual e trabalho intelectual, é, essencialmente, divisão entre classes sociais, burguesia e proletariado” (LIEDKE, 2006, p. 320). Nessa divisão está o fundamento da exploração e da dominação social exercida pelo capitalista sobre o trabalhador.

Resumidamente, Liedke (2006, p. 320) explica os principais aspectos da contribuição que Marx deu à economia política, ao analisar as relações de trabalho sob a ótica do trabalhador e não apenas a partir dos interesses econômicos do capitalista:

A crítica de Marx à economia política clássica consistiu em apontar que as relações de produção capitalistas constituem relações de produção de valores de troca (mercadorias), tendo em vista a acumulação de capital, mediante a expropriação da mais-valia gerada pela força de trabalho no processo de produção. A expressão trabalho livre, base da relação capitalista de trabalho, significa separação entre força de trabalho e a propriedade dos meios de produção. A venda da força de trabalho torna-se a única alternativa do trabalhador livre obter, por meio do salário, sua sobrevivência. Segundo Marx, não ocorre uma troca equivalente no processo de compra e venda da força de trabalho: a força de trabalho, remunerada segundo o seu valor determinado pelo tempo de trabalho necessário para o indivíduo obter os bens necessários a sua subsistência em condições sociais dadas, é utilizada numa jornada com duração superior ao tempo necessário para a produção daqueles bens. A produção realizada durante esse tempo excedente é apropriada pelo empresário.

Marx fez a distinção entre trabalho e força de trabalho. O capitalista compra no mercado de trabalho a força de trabalho e não o trabalho realizado. Com a força de trabalho, o

capitalista produz uma quantidade de produtos que ultrapassa o valor pago ao trabalhador através do salário. Esse excedente, chamado de lucro, contribui como elemento primordial para a acumulação do capital. Para que a produtividade seja sempre superior, o capitalista adota estratégias e formas de organizar o processo de produção, de modo que a força de trabalho seja utilizada no seu limite e sem desperdícios. Para tanto, utiliza os avanços proporcionados pelas novas tecnologias (novas máquinas, novas ferramentas) e, no curso do séc. XX, pelas concepções taylorista, fordista e toyotista de organização e gestão do processo produtivo.

1.1 O trabalho no capitalismo industrial

No século XVIII, a noção de trabalho estava associada a duplo significado: de um lado, representava a produção de riquezas; de outro, expressava o esforço individual imposto pela necessidade de sobrevivência humana. É também nesse século, já ao final, que começa uma nova era na história do trabalho, a partir de uma transformação que foi fundamental para a sociedade contemporânea: a Revolução Industrial.

Para situar historicamente e dar destaque à importância dessa transformação, volto ao tempo do Antigo Regime, onde a noção de trabalho estava naturalmente associada à utilização das mãos¹. O trabalho era, por natureza, um trabalho manual, menosprezado durante muitos séculos. Na época, o trabalho estava voltado às atividades da terra e às suas ocupações derivadas: construções e conservação do material agrícola. O único setor desenvolvido era o setor primário, situado no meio rural, onde três quartos da população encontravam-se, o que explica o domínio do regime feudal ou senhorial (FOHLEN, 1974).

A revolução intelectual, desencadeada pelo Renascimento, motivou a produção de novas técnicas, com aplicações práticas que contribuíram para melhorar a atividade de trabalho. O aceleramento dessas transformações técnicas culminou na Revolução Industrial, cujos avanços permitiram que, através da força motriz, fosse substituído o esforço humano. A força motriz oriunda das águas dos rios e do carvão mineral, mais tarde das máquinas, tomou o lugar do trabalho considerado servil e degradante, então realizado pela força humana ou animal, como as tarefas rotineiras de elevar a água de poços profundos e fazer a moagem de

¹ Época em que existiam utensílios, mas ainda não existiam máquinas.

grãos. A partir da Revolução Industrial, surgiram novas necessidades e também novos tipos de trabalho, o que contribuiu para a diversificação das atividades. (FOHLEN, 1974).

No entanto, há também críticas à industrialização que nomeiam os efeitos negativos causados por ela, entre eles o excesso de trabalho, a fadiga, a exploração da mão-de-obra de mulheres e crianças, os salários muito baixos e as péssimas condições de trabalho, entre outros. Dentre os pensadores que fazem tal crítica, Engels e Marx foram precursores, ao fundamentarem uma veemente condenação à exploração do trabalho na sociedade capitalista.

Para fazer um contraponto à visão de Fohlen, recordo o que Marx escreveu sobre esse mesmo assunto no livro *O Capital*, v. I, no qual retoma uma frase de John Stuart Mill e a partir dela critica:

‘É duvidoso que as invenções mecânicas feitas até agora tenham aliviado a labuta diária de algum ser humano’ (John Stuart Mill). Não é esse o objetivo do capital, quando emprega a maquinaria. Esse emprego, como qualquer outro desenvolvimento da força produtiva do trabalho, tem por fim baratear as mercadorias, encurtar a parte do dia do trabalho da qual precisa o trabalhador para si mesmo, para ampliar a outra parte que ele dá gratuitamente ao capitalista. A maquinaria é o meio para produzir mais-valia (MARX, s/d, p. 424).

Assim, ao mesmo tempo em que a máquina aliviou o trabalhador das tarefas pesadas, contribuiu para que o trabalho ficasse mais rotineiro: a máquina passou a determinar o ritmo e os movimentos, o que contribuiu para aumentar a produtividade e permitiu um maior acúmulo de capital para o detentor dos meios de produção.

Alguns efeitos atribuídos à Revolução Industrial são, na realidade, anteriores a ela. Por exemplo, a divisão do trabalho, que apareceu no século XVII ainda no tempo das manufaturas e fabricos. A invenção da máquina a vapor e a introdução da maquinaria no processo de produção foram os pontos altos dessas transformações, que culminaram na Revolução. As fases que precederam a Revolução Industrial fazem parte de um contexto maior, chamado de Revolução Capitalista,² e são brevemente relacionadas abaixo:

1- Antes da existência de máquinas, a produção de bens materiais era realizada por artesãos em oficinas associadas às corporações de artes e ofícios. Nessa fase, ganhou espaço o mercador capitalista que, fora das corporações, destinava a matéria-prima e a produção aos artesãos não associados, passando a controlá-los. Para compreendermos melhor essa fase,

² Expressão usada por Singer (1998).

menciono à descrição de Mantoux sobre a crescente penetração do capital mercantil na produção:

Os comerciantes financiavam a aquisição de matéria-prima pelos artesãos, que empenhavam os instrumentos de produção como garantia da dívida. Sendo pobres, freqüentemente não conseguiam honrar a dívida, o que os obrigava entregar o instrumental ao credor, que assim se transformava em empregador dos mesmos. Desta maneira, o produtor era separado dos meios de produção e o capitalista comercial transformava-se em produtivo. Nas cidades, a organização corporativa protegia os artesões enquanto restringia o seu número e o montante de sua produção, mas no campo o artesão *doublé* de agricultor dependia do mercador, que o financiava e lhe comprava os produtos. Por isso, a ruralização da atividade manufatureira constituía um índice de sua crescente submissão ao capital (MANTOUX, 1961, p. 314).

- 2 – Logo depois veio a chamada cooperação simples. Sob novas relações de propriedade, os artesãos que antes estavam dispersos, foram concentrados em uma só oficina. Isso permitiu ampliar a escala de produção e contribuiu para os avanços da Revolução Capitalista. Todavia, nesse período o modo de trabalhar ainda continuava o mesmo, pois não havia a divisão de tarefas.
- 3 – Da cooperação simples passou-se à manufatura, no final do século XVI. A emergência do modo de produção capitalista marca essa etapa e dá lugar à primeira divisão do trabalho – o trabalhador passa a realizar uma parte do trabalho. Antes, mesmo com vários artesãos reunidos debaixo do mesmo teto, cada um realizava as diversas operações da produção; agora, com a divisão manufatureira do trabalho, cada um realiza apenas uma parcela das operações.

A divisão manufatureira do trabalho dá início à progressiva alienação do trabalhador em termos de conhecimento sobre o processo de trabalho. A tarefa parcelar começa por retirar do trabalhador a relação direta com a totalidade do processo de produção. A partir dessas condições, o trabalhador pode ser facilmente substituído no processo de trabalho, tendo em vista a redução do tempo necessário à formação do trabalhador (RUAS, 1986, p. 13).

Segundo Marx (s/d, p. 407):

O que caracteriza a divisão manufatureira do trabalho? Não produzir o trabalhador parcial nenhuma mercadoria. Só o produto coletivo dos trabalhadores parciais transforma-se em mercadorias. A divisão do trabalho na sociedade se processa através da compra e venda dos produtos dos diferentes ramos de trabalho; a conexão, dentro da manufatura, dos trabalhos parciais se realiza através da venda de diferentes forças de trabalho ao mesmo capitalista que as emprega como força de trabalho coletiva.

4 – Da manufatura passou-se para o sistema de fábrica industrial, cuja base produtiva era a introdução do maquinário. Devida à crescente intervenção da ciência como força produtiva, a tecnologia gradativamente transformou o trabalhador em um colaborador da máquina. A partir desse momento, a força motriz para fazer funcionar as máquinas passou a vir das águas dos rios, do carvão mineral, não mais dos braços do trabalhador.

A máquina a vapor não criou a grande indústria, mas emprestou-lhe sua força. Com ela, era possível acionar qualquer mecanismo, por isso se tornou um precioso e irresistível auxiliar. Já não era mais necessário ter um rio que muitas vezes perdia vazão com a estiagem e não conseguia assegurar a regularidade da produção. A máquina a vapor tinha uma força regular e superior à que era fornecida pelo homem. Com isso, houve uma enorme economia de tempo e de trabalho humano, que podia ser utilizada em outros ramos da produção para satisfazer as novas necessidades do mercado (FOHLEN, 1974).

A partir desse momento, o artesão deixa de ser uma figura social determinante. A transformação do trabalho humano deslocou massas inteiras de populações, das oficinas artesanais para o chão da fábrica e dos campos para a cidade. Um processo que se desenvolveu repleto de conflitos sociais.

O progresso industrial possibilitou aumentar o capital acumulado, pois a partir dos avanços do conhecimento científico foi possível intensificar a exploração da força de trabalho. O desenvolvimento das forças produtivas mudou de foco: no lugar da invenção de novas ferramentas, passaram a ser criadas máquinas que substituíam as mãos que manuseavam as ferramentas (Singer, 1998). Ao entrar na fábrica e deixar sua oficina, o ex-artesão ficou formalmente livre dos velhos laços corporativos e transformou-se em um moderno proletário. No entanto, ele não possuía mais nada; não possuía o lugar de trabalho, a matéria-prima, os instrumentos, o produto do seu trabalho, a capacidade de desenvolver sozinho todo o processo produtivo, tampouco de vender o seu produto. Também lhe foi expropriado o conhecimento sobre o seu fazer, que anteriormente, através do aprendizado, lhe facultava o domínio da maior parte das etapas produtivas.

Maurice Dobb contribuiu para situar historicamente o desenvolvimento do capitalismo, à base das transformações do modo de produção (algumas já mencionadas) e das relações de produção. Partindo do ponto de vista de que a análise econômica só faz sentido quando ligada ao estudo do desenvolvimento histórico, Dobb (1988) classifica o desenvolvimento do capitalismo em diversos estágios e níveis de maturidade. O autor, um grande estudioso do

assunto, situa historicamente esse período a partir das mudanças do modo de produção. Segundo ele:

Temos que buscar o início do período capitalista apenas quando ocorrem mudanças no modo de produção, no sentido de uma subordinação direta do produtor a um capitalista. (...) Quando examinamos a história do capitalismo concebida dessa maneira, torna-se claro que devemos situar sua fase inicial na Inglaterra, não no século XII como fez Pirenne, nem mesmo no século XIV, com seu comércio urbano e ligas artesanais, como têm feito outros, mas na segunda metade do século XVI e início do século XVII, quando o capital começou a penetrar na produção em escala considerável, seja na forma de uma relação bem amadurecida entre capitalistas e assalariados, seja na forma menos desenvolvida da subordinação dos artesãos domésticos, que trabalhavam em seus próprios lares, a um capitalista, própria do assim chamado 'sistema de encomendas domiciliar' (1988, p. 14-15).

Essa forma menos desenvolvida, citada pelo autor, faz referência à oportunidade que a expansão do comércio propiciou à nobreza feudal. Na ocasião, a nobreza aproveitou para ampliar a exploração dos seus servos e vender no comércio os produtos excedentes, ou seja, que haviam sido produzidos para além das necessidades de consumo do castelo. Apesar de ser uma forma menos desenvolvida, também foi importante no período.

Para dar seqüência ao pensamento de Dobb, volto a fazer referência ao texto de Singer (1998), onde se destaca outro estágio do desenvolvimento do capitalismo, relacionado às vantagens que a burguesia capitalista teve em relação aos monopolistas de outrora e ao uso feito de tais vantagens.

A burguesia capitalista pôde acumular capital e expandir sua produção, ocupando parcelas cada vez maiores dos mercados em detrimento dos monopolistas tradicionais porque, de um lado, oferecia vantagens aos consumidores e, de outro, *oferecia uma via de integração à produção social dos excluídos pelas políticas restritivas das classes dominantes* (SINGER, 1998, p. 29, grifos do autor).

A burguesia capitalista disfarçou a dominação de classe, pelo menos no início, ao unificar ao seu redor o conjunto de interesses dos prejudicados ou excluídos pelos monopolistas e pelos setores protegidos pelo Antigo Regime; no entanto, dessa condição tirou o proveito que lhe convinha para o seu desenvolvimento.

1.2 O assalariamento do trabalhador

O capitalismo, em termos marxistas, só é possível quando a organização da sociedade e da economia é de modo geral determinada pela exploração que os proprietários

dos meios de produção exercem sobre a classe trabalhadora assalariada, desprovida de propriedade (BOTTOMORE, 1988).

Juntamente com o desenvolvimento industrial, alavancado pela Revolução Industrial e pelas fases que a precederam, surgiu o assalariamento dos trabalhadores. O salário é a contrapartida que os trabalhadores recebem pela venda da sua força de trabalho. O valor do salário tem como base as necessidades a serem supridas para manter a reprodução da força de trabalho.

Uma observação importante que Marx fez sobre o salário diz respeito à sua natureza ilusória. Como o salário de um dia (ou de um mês) é pago somente depois de ele ter sido realizado, parece corresponder ao pagamento dessa jornada de trabalho. Segundo Marx:

Sendo o valor do trabalho apenas uma expressão irracional que se dá ao valor da força de trabalho, daí resulta necessariamente que o valor do trabalho tem de ser sempre menor que o valor que produz, pois o capitalista põe a força de trabalho a funcionar por tempo mais longo do que o necessário à reprodução do seu próprio valor (s/d, p. 622).

Ao comprar a força de trabalho, o capitalista pagará um valor por ela que não está relacionado à quantidade de produção que a mesma atingirá. O capitalista usará dos meios que dispõe para produzir a maior quantidade possível de bens e produtos em um determinado período, sem alterar o valor do salário. Quanto maior a produção, mais trabalho excedente haverá e maior será o lucro. O assalariamento do trabalhador é o trabalho transformado em valor de troca, é o trabalho tratado na sua dimensão abstrata.

Autores contemporâneos, como André Gorz (1997) e Robert Castel (1998), usam o termo *sociedade salarial* para referirem-se à sociedade moderna, posto que seu principal alicerce é o trabalho assalariado. Em sua dissertação de mestrado, Langer faz um estudo sobre a evolução do conceito de trabalho a partir da teoria de Gorz e conclui que esse autor utiliza dois conceitos importantes: sociedade do trabalho e sociedade salarial. "Ele os utiliza como sinônimos. Refere-se a ambos como o resultado de um modo específico de pertença social em um tipo específico de sociedade" (LANGER, 2003, p. 16).

Segundo GORZ (1995, p. 25-26):

Lo que nosotros llamamos "trabajo" es una invención de la modernidad. La forma en que lo conocemos, lo practicamos y lo situamos en el centro de la vida individual y social fue inventada y luego generalizada con el industrialismo. [...] la característica esencial de este trabajo – el que "tenemos", "buscamos", "ofrecemos" – es la de ser una actividad en la esfera pública, demandada, definida, reconocida

como útil por outros y, como tal, remunerada por ellos. Por el trabajo remunerado (u más particularmente por el trabajo asalariado) es por lo que pertenecemos a la esfera pública, conseguimos una existencia y una identidad sociales (es decir, una profesión), estamos insertos en una red de relaciones e intercambios en la que nos medimos con los otros y se nos confieren derechos sobre ellos a cambio de nuestros deberes hacia los mismos. Debido a que el trabajo socialmente remunerado y determinado es – incluso para aquellas y aquellos que lo buscan, se preparan para él o carecen de él – el factor, con mucho, más importante de socialización, la sociedad industrial se entiende como una “sociedad de trabajadores” y, como tal, se distingue de todas las que le han precedido.³

Castel também emprega o termo “sociedade salarial”. Para ele, o complexo sistema das corporações de ofício do período pré-industrial foi substituído, no período industrial, pela formação social que ele denomina dessa maneira. A sociedade salarial faz parte de um momento histórico em que a proporção dos assalariados na população ativa passa a representar a maior parte. Castel define as relações de trabalho da era industrial em três condições distintas: “condição proletária, condição operária e condição salarial” (CASTEL, 1998, p. 415). Na mesma obra (p. 417), o autor constata que "a salarização da sociedade cerca o operariado e subordina-o novamente, desta vez sem a esperança de que possa um dia impor sua liderança. [...] é a partir dessa posição ocupada na condição de assalariado que se define a identidade social."

Para Castel, os trabalhadores se comparam e também se distinguem uns dos outros. Na graduação crescente da escala social, os assalariados fixam sua identidade, sublinham a diferença em relação ao escalão inferior e aspiram a ir para o escalão superior. Assim, os trabalhadores se situam, buscam seu espaço e sua identidade na sociedade salarial.

Mateo Alaluf (1986), na mesma perspectiva de Castel, chama a atenção para o fato de que o assalariamento do trabalho não é um processo natural, mas uma construção social definida historicamente. O agricultor e o artesão tiveram que recorrer a essa forma de trabalho, na medida em que lhes foram expropriados os seus meios de subsistência.

³ Tradução aproximada do texto, feita pela autora: O que nós chamamos “trabalho” é uma invenção da sociedade moderna. A forma como o conhecemos, o praticamos e o situamos no centro da vida individual e social foi inventada e logo generalizada com a industrialização. (...) A característica essencial deste trabalho – que “temos”, “buscamos”, “oferemos” é a do ser numa atividade pública, demandada, definida, reconhecida como útil por outros e, como tal, remunerada por eles. Por esse trabalho remunerado (e mais particularmente por esse trabalho assalariado) é pelo qual pertencemos à esfera pública, conseguimos uma existência e uma identidade social (uma profissão), estamos incertos numa rede de relações e intercâmbios na qual nos medimos com os outros e nos conferem direitos em troca dos nossos deveres. Debido a que o trabalho socialmente remunerado e determinado – inclusive para aquelas e aqueles que buscam, se preparam para ele e carecem dele – é fator, com muito, mais importância de socialização, a sociedade industrial se entende como uma sociedade de trabalhadores e, como tal, se distingue de todas as que a precederam.

Até o início do século XIX, a aprendizagem de um ofício se dava através da convivência do aprendiz com o mestre no âmbito familiar, mantendo entrelaçadas as aprendizagens da vida e do trabalho, bem como os espaços e os tempos da vida e do trabalho. Era comum a oficina ser junto da casa, assim como o ofício ser passado de pai para filho. De acordo com Marx (1978), o primeiro passo no processo de assalariamento foi a separação física entre a oficina e o lar do artesão, através da constituição de grandes oficinas, nas quais vários artesãos trabalhavam simultaneamente para o mesmo comerciante, em regime de cooperação simples. Com essa separação física, há uma separação entre o tempo da vida e o tempo do trabalho. O tempo do trabalho deixa de pertencer ao proprietário da força de trabalho e passa a ser definido como prerrogativa do proprietário dos meios de produção.

Alaluf (p. 12, 1986) ilustra muito bem essa desapropriação do trabalhador do seu próprio tempo, ao transcrever uma parte do regulamento da fábrica da Brunswick Company, Maine, dos Estados Unidos, em 1840. No regulamento consta que “Como está claro que, durante as horas de trabalho, o tempo das pessoas empregadas na fábrica deve estar a serviço dos proprietários, ninguém tem o direito de trazer qualquer tipo de trabalho que não seja o da fábrica”.

Foi nesse contexto que o marxismo surgiu como instrumento teórico de análise da estrutura e da dinâmica social, fato evocado no início deste capítulo. Essa corrente de pensamento denunciou a exploração do proletariado e considerou a luta de classes como base da transformação histórica. Para Marx, é a partir da luta de classes que se fundamentam as lutas sociais rumo à emancipação do ser humano. Nesse particular, Marx herdou de Hegel a dimensão teleológica da história, presente no espírito da época, de modo emblemático no pensamento utópico (GORENDER, 1999).

1.3 O trabalho no século XX

Em meados do século XIX e no começo do século XX, teve início uma nova onda de inovações técnicas que viriam a constituir a 2ª Revolução Industrial. A infra-estrutura sofreu um grande impacto, com inúmeros efeitos na produção, distribuição e consumo - trata-se da instauração da produção e distribuição em massa.⁴ A aproximação dos mercados de diversas partes do mundo, já propiciada pela 1ª Revolução Industrial, favorecera o investimento e o

⁴ Este período chegará à plenitude com a organização do processo de trabalho em moldes fordistas, detalhados no próximo capítulo.

desenvolvimento de métodos de produção em massa, possibilitando imensos ganhos no setor industrial. Agora, a linha de montagem, inventada por Ford no início do século XX, é a culminância de um processo que iniciara 50 anos antes (SINGER, 1998).

Com a abertura do mercado interno às importações, que se verificou nos anos 60 e 70 do século passado, todas as potências industriais passaram a disputar os ganhos de escala decorrentes da produção em massa. Os preços das mercadorias produzidas em série passaram a cair rapidamente, o que eliminava dos mercados competidores que não conseguiam produzir quantidades tão grandes quanto seus rivais (SINGER, 1998, p. 150).

As empresas que produzem em grande escala geram produtos com menores preços, o que torna difícil a concorrência para as demais empresas. Além disso, outra mudança significativa ocorreu: a centralização de capitais. Muitas empresas passaram por fusões, ao passo que empresas maiores compraram empresas menores, com o objetivo de ampliar a escala de produção e distribuição. Com tal centralização, as empresas atingiam condições oligopolistas ou de virtuais monopólios e maximizavam o lucro em determinados ramos, a partir do incremento da produção em escala.

A evolução do capitalismo andava “de vento em popa” até ser contida pela crise de 1929-1933, seguida de uma depressão que apenas findou na década seguinte, quando veio a transcorrer a 2ª Guerra Mundial.⁵ Durante a Guerra, nas palavras de Singer (1998, p. 157), duas estratégias políticas enfrentaram-se nos campos de batalha: a estratégia revolucionária em direção à democracia (EUA e aliados) e a estratégia contra-revolucionária nazifacista do Eixo (Alemanha e aliados). A vitória dos EUA e de seus aliados na 2ª Guerra Mundial definiu o destino do capitalismo após a guerra. Dessa forma,

(...) o capitalismo dirigido, após 1945, adquiriu um sentido democrático e progressista, consubstanciado pelo compromisso de todos os governos – escrito em leis e novas constituições – de manter o pleno emprego. Este compromisso equivaleu a um pacto social, pelo qual se reafirmou a democracia, adicionando-lhe a responsabilidade assumida pelo Estado de assegurar a todos os cidadãos trabalho e condições aceitáveis de vida (SINGER, 1998, p. 158).

O compromisso de pleno emprego sustentado pelo Estado de Bem-Estar Social influenciou diretamente a economia. Essa nova forma de organização política e econômica fundamenta-se na afirmação do Estado como agente indispensável de controle da economia,

⁵ A crise iniciou após um forte boom especulativo na Bolsa Financeira de Nova Iorque, atingida por baixas contínuas até entrar em colapso (SINGER, 1998). Pela primeira vez, na história do capitalismo, a economia precisou ser resgatada da crise com a ajuda imprescindível do Estado. Hoje, pela segunda vez, a crise econômica recorre ao Estado para não entrar novamente em colapso.

com o objetivo de conduzir a um sistema de pleno emprego. Tal concepção, mais tarde associada ao Keynesianismo, atribui ao Estado o direito e o dever de conceder benefícios sociais que garantam à população um padrão mínimo de vida, através por exemplo do salário-mínimo, do salário-desemprego, da redução da jornada de trabalho e da assistência médica gratuita (KEYNES, 1992).

A intervenção do Estado na economia foi uma alternativa para manter a população economicamente ativa e com possibilidades de seguir consumindo. Com o dinheiro girando no mercado, a produção tem saída, a economia se fortalece; com o lucro, as empresas geram novos empregos, mais pessoas recebem salários, continuam consumindo e fortalecendo a economia. Todavia, independentemente do seu grau de compromisso em proporcionar o bem-estar da população, as ações do Estado tinham por função primordial sustentar o capitalismo nos momentos de crise. Como resultado, entre 1945 e 1973 o capitalismo passou por uma fase extraordinária de prosperidade, um período conhecido como a *Era de Ouro* ou os *Anos Dourados*, transcorridos do final da Segunda Guerra até o início da década de 70 (HOBSBAWM, 1995). O desenvolvimento econômico, sob a égide do fordismo, foi tão intenso que, apesar do aumento da produtividade, não provocou aumento do desemprego.

Segundo Singer (1998, p. 159), “O capitalismo dirigido não surgiu de transformações infra-estruturais, como foi o caso do capitalismo concorrencial e do monopólio, mas de mudanças revolucionárias na supra-estrutura. Ele resultou de um novo relacionamento entre estado e mercado”. Embora tenham sido um fenômeno mundial, os Anos Dourados atingiram principalmente os países capitalistas desenvolvidos, após a 2ª Guerra Mundial. Por outro lado, mesmo havendo crescimento da economia mundial, a riqueza geral jamais chegou à maioria da população. E os países centrais, no decorrer do século XX, conheceram a ascensão e o declínio da Era de Ouro.

No ocaso da Era de Ouro, sucedeu uma nova mutação histórica, ligada à desregulamentação das relações de trabalho. O período reflete a crise do Estado de Bem-Estar Social, provocada ou acompanhada por novas transformações tecnológicas, no regime de produção e de acumulação, ao mesmo tempo em que se assistia à decomposição do bloco soviético no Leste Europeu e ao enfraquecimento das forças de contestação à economia de mercado. O período de prosperidade começou a demonstrar sinais de esgotamento no final da década de 1960. Os primeiros sintomas foram a aceleração inflacionária na maioria dos países, o desaquecimento da produção e a queda das taxas de crescimento da produtividade (XAVIER SOBRINHO, 1995).

Diante dessa nova conjuntura, Coriat enfatizou a necessidade de uma profunda reorientação das normas de consumo e de concorrência das economias capitalistas avançadas:

(...) enquanto os *mercados eram globalmente regidos pela demanda* até os anos 1960 – significando para as empresas que a saída de produtos estava garantida, com a demanda sendo superior à oferta -, nos anos 1970 a situação inverte-se e os *mercados tornam-se globalmente regidos pela oferta*: as capacidades instaladas são superiores às demandas (CORIAT, 1988 apud XAVIER SOBRINHO, 1995, p. 34, grifos no original).

Durante a crise, houve um esgotamento da produção em escala e a expansão desenfreada perdeu sua sustentação, dando espaço para a idéia de uma “flexibilidade liberal”, que permitiria ao capital reestruturar-se, em face de uma crise que já atingia o mercado internacional (XAVIER SOBRINHO, 1995). Entre os elementos centrais deste movimento mundial do capital, encontra-se o crescimento do desemprego estrutural, a flexibilização do salário e da legislação trabalhista, a redução da capacidade de regulação dos Estados Nacionais e a queda dos recursos públicos destinados às políticas sociais. A incorporação de novas tecnologias, no campo da microeletrônica, da informática e da automatização, possibilitou que surgissem novas formas de organizar o processo de produção, articulando-a com outras cadeias produtivas.

1.4 O trabalho no Brasil

Não obstante a flexibilização do trabalho ocorra em âmbito global, em cada país acontece de forma diferente, visto depender da sua situação socioeconômica particular e da sua respectiva evolução.

Segundo Mattoso (1996), o Brasil incorporara tardia e lentamente as inovações tecnológicas e produtivas emergentes da Primeira Revolução Industrial e, somente após terem decorrido várias décadas do século XX, as transformações referentes à Segunda Revolução Industrial surtiram efeito no processo produtivo brasileiro. Mesmo assim, o parque fabril no país dotou-se de uma tecnologia relativamente simples, baseada essencialmente na mecânica.

Enquanto nos países formados por regimes capitalistas avançados a regulação do trabalho estava amplamente difundida, no Brasil a regulação e as proteções sociais ficaram a meio caminho. O trabalho assalariado não se universalizou e, conseqüentemente, instaurou-se uma acentuada desigualdade no mercado de trabalho, no qual a inserção e a jornada de

trabalho eram distintas, os rendimentos e as condições também diferenciadas. Dessa forma, o país ficou marcado como uma sociedade com privilégios para poucos e penúria para muitos. No caso brasileiro, como sintoma fragante desse desenvolvimento assimétrico, a informalidade sempre permaneceu como alternativa para uma parcela significativa dos empreendimentos econômicos, tendo ainda aumentado nos últimos anos, principalmente no setor de serviços (PICCININI; OLIVEIRA; RÜBENICH, 2006).

Para contextualizar a consolidação do trabalho no Brasil, volto um pouco mais no tempo, mais especificamente ao período posterior à crise de 1929, no qual, segundo Mattoso (1996, p. 122),

[...] a estrutura produtiva ainda era pouco diversificada, com um número reduzido de empresas e uma indústria limitando-se aos ramos da produção de bens de consumo não-duráveis. O mercado de trabalho, por sua vez, era pouco integrado e a grande maioria dos trabalhadores situava-se na agricultura – submetidos a outras formas de dominação –, enquanto nas cidades pequenas e médias não existiam concentrações significativas de trabalhadores assalariados.

No período pós-guerra, o padrão de industrialização norte americano ganhou força e procurou espaço para sua expansão. Contudo, “No Brasil, apesar da incorporação do padrão industrial capitalista dominante e de sua extraordinária dinâmica de crescimento, não se completou a constituição do padrão de desenvolvimento que, no pós-guerra, se generalizou globalmente a partir dos EUA” (MATTOSO, 1996, p. 125). Aqui, esse padrão de desenvolvimento americano não se consolidou e nem atingiu grandes patamares, como nos países de capitalismo avançado. Dessa forma, os postos de trabalho não atingiram grandes salários, a distribuição de renda continuou desigual e o padrão de consumo pequeno.

O desenvolvimento no Brasil se caracterizou por apresentar ciclos intensos, rápidos e incertos (MATTOSO, 1996). Mas foi também no período pós-guerra que o desenvolvimento industrial brasileiro deparou-se com a Consolidação das Leis trabalhistas – CLT, que proporcionam aos assalariados a carteira de trabalho assinada, garantia de um vínculo empregatício com direitos sociais assegurados (PICCININI; OLIVEIRA; RÜBENICH, 2006). Mas vale frisar, mais uma vez, que o trabalho formal não ganhou um nível de amadurecimento expressivo e nem atingiu patamares tão elevados na população. O trabalho informal via de regra predominou sobre o trabalho formal, observando-se um trânsito entre os trabalhadores, de um setor para o outro, em busca de alternativas de renda e sobrevivência.

* * *

Após contextualizar panoramicamente o trabalho no decorrer da história e fazer menção aos aparatos institucionais que incidiram sobre ele, tratarei de três diferentes concepções de gestão e organização do processo de trabalho, presentes na indústria brasileira. No capítulo 2, abordarei conceitualmente essas concepções; no capítulo três, as identificarei no contexto industrial calçadista particular desse estudo.

Capítulo 2

A ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO: DO TAYLORISMO AO TOYOTISMO

Ao longo da sua história, o capitalismo foi aperfeiçoando os modelos e as técnicas de divisão e racionalização do trabalho. Na primeira Revolução Industrial, o maquinismo gerou significativos acréscimos na produtividade do trabalho, facilitando a valorização do capital através da renovação do processo de apropriação do excedente, com conseqüente aumento dos lucros e maior acumulação de capital. Na segunda metade do século XIX, a partir dos avanços científicos que constituíram a segunda 2ª Revolução Industrial, caracterizados pela produção, distribuição e consumo em massa, ocorreu um salto na organização do processo de trabalho, vindo a consolidar uma nova fase de desenvolvimento do sistema capitalista.

Convém ressaltar que o progressivo avanço na utilização de máquinas no processo de produção esbarrou nos hábitos e saberes dos trabalhadores, cujas obstruções e limitações representavam um desafio ao aumento da produtividade. Estas eram dificuldades que os princípios da organização científica do trabalho buscaram eliminar.

2.1 O Taylorismo

Frederick W. Taylor, que viveu entre 1856 e 1915, preocupado com a falta de disciplina e com a resistência operária ao trabalho assalariado, escreveu *Os Princípios da Administração Científica*, no final do século XIX. Taylor “empenhou-se para modificar o sistema de administração, a fim de que se tornassem um só os interesses dos trabalhadores e da direção, em vez de serem antagônicos” (GERENDER, 1989, p. 18), visto que os trabalhadores resistiam à exploração e ao ritmo de trabalho imposto pelas transformações em curso no processo de produção, desde o período da manufatura. Dito em outras palavras, Taylor queria fazer com que os trabalhadores se submetessem aos ditames do processo de acumulação capitalista, vocalizados por seus patrões.

A motivação de Taylor para elaborar os princípios da organização científica veio da sua experiência na indústria metalúrgica. Segundo Gerender (1989, p. 18):

[...] Taylor queria que os homens sob sua direção realizassem durante um dia de trabalho uma produção aceitável, e impôs a si próprio o trabalho de controlar o

método adequado para fazer um trabalho, ensinar o trabalhador a realizá-lo e fixar as condições em que o referido trabalho deveria desenvolver-se, fixar o tempo-padrão para a realização do dito trabalho.

Nas suas observações, Taylor encontrou uma grande variedade de operações e ferramentas utilizadas para realizar uma mesma atividade produtiva. Uma operação parcial podia ser feita através de 40 ou 50 maneiras diferentes, conforme os diversos tipos de ferramentas. Taylor (1989, p. 42) constatou que: “[...] Nossos operários têm aprendido o modo de executar o trabalho por meio da observação dos companheiros vizinhos. Assim, há diferentes maneiras em uso para fazer a mesma coisa”. Segundo Coriat (1985), Taylor, ao reconhecer que “o saber é para o operário o seu bem mais precioso”, buscou através de aparatos técnicos o controle do processo de trabalho e a expropriação desse saber do trabalhador. Para a gerência obter o controle do processo de trabalho, era necessário dominar o conteúdo dos procedimentos, fazendo com que o saber detido pelo trabalhador não fosse necessário na produção.

No final do século XIX e início do século XX, Taylor desenvolveu nos Estados Unidos um estudo minucioso sobre o conteúdo do trabalho, decompondo e analisando detalhadamente as tarefas para encontrar a melhor maneira e o melhor tempo para realizá-las. Esse conjunto de princípios tinha por objetivo dominar o processo produtivo e, assim, aumentar a produtividade a partir da substituição de regras “empíricas” pela determinação “científica” das tarefas (RUAS, 1986).

Taylor propôs princípios, regras técnicas e normas que possibilitavam gerenciar o processo de trabalho e que, segundo ele, poderiam ser aplicados a toda espécie de atividade humana, desde a mais simples até aquela das grandes empresas. A partir de uma observação científica dos fatos no cotidiano da empresa onde trabalhava, propôs três princípios (TAYLOR, 1989, p. 107):

- substituição do critério individual do operário por uma ciência (separação entre concepção e execução);
- seleção e aperfeiçoamento científico do trabalhador, que é estudado, instruído, treinado e, pode-se dizer, experimentado, em vez de escolher ele os processos e aperfeiçoar-se por acaso;
- cooperação íntima entre administração e os trabalhadores, de modo que façam junto o trabalho, de acordo com leis científicas desenvolvidas, em lugar de deixar a solução de cada problema, individualmente, a critério do operário.

Além desses princípios, Taylor expôs regras técnicas e normas para definir a melhor forma de realizar uma tarefa. Como mencionado, sua pretensão era fazer com que o saber operário passasse a ser desnecessário. Algumas das principais regras elaboradas por ele foram resumidas por Gerender (1989, p. 23):

- para cada tipo de indústria, ou para cada processo, estudar e determinar a técnica mais conveniente;
- analisar, metodicamente, o trabalho do operário, estudando e cronometrando os movimentos elementares;
- transmitir, sistematicamente, instruções técnicas ao operário;
- selecionar, cientificamente, os operários;
- separar as funções de preparação e execução, definindo-as com atribuições pessoais;
- especializar os agentes nas funções de preparação e execução;
- controlar a execução do trabalho;

A partir desse momento, houve uma racionalização do trabalho, que resultou dividido mais do que já havia sido no período da manufatura. As tarefas ficaram mais simples e os ciclos de gestos mais curtos; como conseqüência, houve uma aceleração do ritmo de trabalho e uma redução do tempo morto durante a jornada de trabalho.

Segundo Coriat (1985), o taylorismo foi uma realização do capitalismo para superar os problemas causados pela organização do processo de trabalho baseado no ofício, no qual os trabalhadores, com sua habilidade, determinavam o ritmo de produção e se tornavam um obstáculo à expansão e valorização do capital:

O modo de organização do trabalho que apresenta a particularidade de se basear no ofício, ou seja, no saber e no “saber-fazer” operário, dá margem para que a resistência operária se desenvolva com eficácia. O saber é para o operário o seu bem mais precioso. [...] É aí que reside o essencial da sua relação de força com o capital. A questão de fundo é uma relação de força e de saber ou, mais precisamente, de relação de força no saber (CORIAT, 1985, p. 87).

A organização científica do trabalho nasceu em resposta à resistência dos trabalhadores diante da intensificação da exploração exercida pelo capitalista para acumular mais capital. Concretizou-se como uma ação do capital para superar a dependência da habilidade dos trabalhadores e evitar os desperdícios de tempo durante a produção. Quando Coriat fala em “relação de forças no saber”, acredito ser esse o ponto mais importante desta dissertação, que ganhará destaque a partir das contribuições de Schwartz sobre renormalização e produção de saberes no trabalho. Existe uma permanente tensão entre o

controle que a administração tenta impor, algumas vezes com mais sucesso do que em outras, e os saberes que são acumulados, elaborados e *renormalizados* pelos trabalhadores em suas atividades.

2.2 O Fordismo

Henry Ford aperfeiçoou o sistema de Taylor, dando ênfase às técnicas, ao introduzir a linha de montagem,⁶ a fim de conseguir uma intensidade de trabalho maior do que já tinha. Através da esteira rolante ou do trilho de transporte⁷, os postos de trabalho são colocados um ao lado do outro, de modo que diversas operações são realizadas em seqüência, permitindo uma maior redução do tempo morto e uma padronização dos tempos. A esteira ou o trilho conduzem o produto até os diversos postos de trabalho onde as operações serão executadas. No final do percurso, o produto ou a parte que está designada para ser realizada naquela esteira estarão concluídos.

Essas novas técnicas, do início do século XX, pretendiam ampliar o excedente de produção a partir de uma rígida divisão do trabalho, buscando movimentos precisos e gestos ritmados através da linha de montagem. Ocorreu um processo de mecanização da produção através de equipamentos especializados e, por conseguinte, produtos altamente padronizados vieram a ser produzidos em grande escala. Segundo Harvey (1993, p. 121):

O que havia de especial em Ford (e que, em última análise, distingue o fordismo do taylorismo) era a sua visão, seu reconhecimento explícito de que produção de massa significava consumo de massa, um novo sistema de reprodução da força de trabalho, uma nova política de controle e gerência do trabalho, uma nova estética e uma nova psicologia, em suma, um novo tipo de sociedade democrática, racionalizada, modernista e populista.

As principais características do fordismo, segundo Xavier Sobrinho (1995, p. 29), com referência a Braverman, Coriat e Lipietz, são “produção em massa, círculo virtuoso e Estado de Bem-Estar Social”:

- **Produção em massa:** com a implantação da linha de montagem e com a ajuda das esteiras transportadoras e dos trilhos de transporte, o nível de produção aumentou, massificando-se. Para atingir o nível de produção desejado, os produtos ganharam

⁶ “A linha de montagem, acoplada à esteira rolante ou ao trilho de transporte, evita o deslocamento dos trabalhadores e mantém o fluxo contínuo e progressivo das peças e partes” (HOLZMANN; PICCININI, 2006, p. 134).

⁷ O uso de um ou outro depende do tipo de produto e da fase em que a produção se encontra.

características que os padronizaram. A produção em massa de produtos padronizados gerou um baixo custo por produto e estimulou o consumo em massa, pois grande parte da população pôde ter acesso a determinados produtos. Assim, o método fordista potencializou ainda mais os ganhos de produtividade, mas com efeitos contraditórios: “A depressão de 1929 é claramente uma crise da superprodução. É somente depois da 2ª Guerra Mundial que uma reorganização produtiva e institucional daqueles países virá possibilitar a maturidade do sistema de produção em massa” (XAVIER SOBRINHO, 1995, p. 29).

- **Círculo virtuoso:** com a transferência para os salários de parte dos ganhos obtidos pelas indústrias com a produtividade, garante-se o aumento do consumo da população e o escoamento da produção. Dar ao trabalhador um salário um pouquinho maior que o mínimo para viver é um meio de garantir a saída dos produtos e manter a produtividade e o lucro das indústrias. Pois de nada adiantaria maior produção se não existisse população com poder aquisitivo para consumir. Dessa forma, se instaura um círculo virtuoso e eficaz.
- **Estado de Bem-Estar social:** refere-se à centralidade que os Estados nacionais dos países avançados, especialmente os europeus, adquiriram na reprodução do sistema capitalista. Além de investimentos básicos em infra-estrutura produtiva, o Estado assume a responsabilidade pelo bem-estar social, o que subentende sustentar a reprodução da força de trabalho, “tornando-se uma agência de financiamento, coordenação e suprimento de demandas sociais e/ou produtivas, em períodos de oscilações da demanda de trabalho” (XAVIER SOBRINHO, 1995, p. 30). Uma das ações conhecidas, realizadas pelo Estado, é o salário-desemprego, que garante ao trabalhador o sustento mínimo durante alguns meses após a perda do emprego. De outra parte, o Estado cuida também “do campo político, uma espécie de pacto entre o capital e o trabalho” (LIPIETZ apud XAVIER SOBRINHO, 1995, p. 30).

No processo de trabalho fordista, observa-se a separação radical entre concepção e execução, acarretando um sistema de trabalho fragmentado e simplificado, com ciclos operatórios muito curtos, que requerem pouco tempo para a formação e treinamento dos trabalhadores. É preciso ressaltar que fordismo não se confunde com o taylorismo. De acordo com Guimarães (2006, p. 134):

[...] trata-se de processos de trabalho com traços particulares, que podem, no entanto, encontrar-se numa mesma empresa. **O taylorismo** caracteriza-se pela intensificação por meio de sua racionalização científica (estudos de tempos e movimentos na execução de uma tarefa), tendo como objetivo eliminar os movimentos inúteis, utilizando instrumentos de trabalho mais adaptado à tarefa. **O fordismo** é uma estratégia mais abrangente de organização da produção, que envolve extensa mecanização, como uso de máquinas-ferramentas especializadas, linha de montagem e de esteira rolante e crescente divisão do trabalho. Enquanto o taylorismo pode ser aplicado em empresas médias e pequenas, o fordismo está mais direcionado para grandes empresas, que desenvolvem produtos padronizados, para consumo em massa, com economia em escala. (grifo nosso).

Palloix entende que o fordismo supera o taylorismo, à medida que o prolongamento das transformações iniciadas com o taylorismo, continuadas com o fordismo, são mudanças distintas e importantes dentro do contexto em que cada regime se instalou:

[...] Ford retoma o essencial do taylorismo (separação entre concepção e execução, divisão e subdivisão das tarefas e definição de um tempo para cada gesto) e o supera ao introduzir dois princípios essenciais: 1) introdução dos meios de abastecimento (transportadoras) que se caracterizam na 'linha' e 2) um novo modo de gestão da força de trabalho (PALLOIX apud MORAES NETO, 1991, p. 35).

Quando Taylor pensou na administração científica do trabalho, estava interessado em suprir as necessidades daquele período. Depois de superadas, surgiram outras, a que o taylorismo em si mesmo não respondia. O fordismo partiu dos avanços já realizados no taylorismo, na organização e administração do processo de trabalho, e os complementou, no intuito de fazer frente às necessidades do novo contexto.

Entretanto, o fordismo começou a perder força em meados da década de 1960, quando a Europa Ocidental e o Japão já se haviam recuperado da Segunda Guerra Mundial. Observou-se uma desaceleração do crescimento da produtividade dentro do sistema, como consequência de fatores técnicos, sociais e econômicos. Os limites técnicos do fordismo estavam na rigidez de seu sistema que, diante das necessidades colocadas pela nova conjuntura econômica mundial que se formava, exigia maior flexibilidade. O fordismo mostrou-se incapaz de atender aos imperativos concorrenciais do mercado, apresentando inconvenientes para superar as exigências do novo padrão de produção e consumo, no qual as variações de modelos requeriam respostas de curto prazo.

2.3 O Toyotismo

A situação de crise contribuiu para a afirmação de um novo regime de organização dos processos de trabalho e de produção, identificado como toyotismo. Segundo Holzmann (2006), na década de 70 esse novo regime foi amplamente difundido e se constituiu como uma estratégia capitalista para fazer frente à crise da produção em massa. No toyotismo, a produção é desencadeada pela demanda do mercado; dessa forma, produz-se o que já foi vendido, condicionando estreitamente produção a consumo e evitando grandes estoques de produto e de matéria-prima.

No toyotismo, para atender à demanda é necessário estar atento as variações do mercado. Com a ajuda da informática e da microeletrônica, foi possível incrementar a adaptação da produção a tais flutuações, criando uma estreita relação entre empresas fornecedoras e empresas clientes, pela qual os clientes recebem a matéria-prima de suas fornecedoras no tempo exato em que é necessária para a produção – o *just in time* externo. Além disso, é necessária uma estreita relação entre os diferentes setores de produção de uma indústria. Cada setor precisa produzir sua parte dentro do prazo estabelecido, de modo que a sessão seguinte possa dar continuidade e o produto fique pronto na data da entrega do pedido – o *just in time* interno (HOLZMANN, 2006).

A automação também surgiu e passou a fazer parte do processo de trabalho toyotista, sem deixar de introduzir mudanças significativas na sua configuração. Com ela, o trabalho mudou e tornou-se programável, o que possibilitou redirecionar o seu uso alterando as operações a partir de novas instruções. Com o emprego de máquinas programáveis e reprogramáveis, desenvolveram-se uma precisão e uma confiabilidade no planejamento da produção até então desconhecidas (XAVIER SOBRINHO, 1995).

Tendo como referência Coriat (1988), Xavier Sobrinho (1995, p. 37), destaca algumas características da automação no processo de trabalho:

- *Meios de operação*: são máquinas e manipuladores dotados de ferramentas, capazes de executar um programa de operações. Por exemplo, os manipuladores (robôs) e as máquinas-ferramentas dotadas de comandos numéricos (CN);
- *Controle dos materiais e da alimentação*: são equipamentos voltados para as etapas secundárias da produção; por exemplo, o transporte, a armazenagem ou a embalagem.

- *Equipamentos programados e computadores:* são equipamentos que operam de acordo com a programação que possuem (programados eletronicamente ou automáticos). Por exemplo, computadores e controladores programáveis (sensores de temperatura e de pressão).
- *Projetos computadorizados:* instrumentos informáticos que auxiliam na criação de design, cálculos etc., utilizados na fase de concepção de peças, de modelos e da elaboração de perfis. Por exemplo, sistemas de CAD (design auxiliado por computador) e as operações da manufatura (CAM: manufatura auxiliada por computador).

A flexibilização é um dos elementos mais importante do toyotismo; a terceirização, uma das formas existentes de flexibilidade. Durante a fabricação, alguns produtos necessitam de uma tarefa a mais do que outros e, neste caso, a fábrica repassa, ou seja, terceiriza esse serviço para outra empresa realizá-lo, dispensando-se de contratar novos trabalhadores para fazê-lo na sua unidade de produção. Além desta forma de terceirização, outro exemplo muito comum no setor calçadista são os ateliês, alternativa que geralmente não implica vínculos formais de emprego, sobretudo porque emprega jovens que ainda não possuem idade suficiente para assinarem a carteira de trabalho.⁸

Outro elemento importante, que também caracteriza esse regime, é o incentivo que os administradores fazem para os trabalhadores aderirem às metas da empresa. Os trabalhadores são chamados de colaboradores do processo produtivo e a gerência os estimula a buscarem solução para os problemas, no momento em que estes são detectados no processo de trabalho, abrindo espaços inusitados para a participação por meio de programas de incentivo e de controle da qualidade. Também passa a ser considerada a aptidão dos trabalhadores para executarem tarefas em diversos postos de trabalho e dominarem diferentes segmentos de um mesmo processo produtivo (HOLZMANN, 2006).

⁸ O ateliê de calçado pode ser definido como um pequeno empreendimento onde se confeccionam partes dos sapatos ou fases inteiras, como o chamado pré-fabricado (que é parte do solado). No geral, os ateliês são administrados por ex-funcionários das empresas maiores, que se demitiram destas e passaram a prestar serviços de produção. Frequentemente, a denominação de ateliê de calçados é atribuída ao estabelecimento que se constitui legalmente como micro, pequeno e média empresa, o que não significa a legalização completa das suas atividades produtivas. Mesmo assim, em toda região do pólo coureiro-calçadista, o trabalho domiciliar de confecção de partes do sapato (enfiados e trançados, por exemplo) ou costura de peças é entendido como sendo trabalho de ateliês. É muito freqüente que o dono do ateliê seja meramente um repassador de serviços para os domicílios, especialmente no caso de costuras e trançados, reservando a si o papel de intermediário entre a empresa e os subcontratados. Além de fazer a distribuição, o proprietário do ateliê também pode produzir peças em seu próprio domicílio, empregando mão-de-obra familiar ou contratada (SCHNEIDER, 2004).

O controle da mão de obra e a capacidade de exercê-lo, segundo Harvey (1993), são importantes para o funcionamento do capitalismo. O controle e disciplinamento do trabalho envolvem certo grau de repressão que, para ser eficiente, se alia à cooptação e à cooperação. Tais elementos têm que ser organizados não apenas no local de trabalho, mas devem atingir a sociedade como um todo.

Harvey incluirá as mudanças até aqui definidas em um contexto maior, que chamará de acumulação flexível. Segundo ele, a acumulação flexível

[...] se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões do desenvolvimento desigual, tanto entre setores como entre regiões geográficas, criando, por exemplo, um vasto movimento no emprego do chamado 'setor de serviços', bem como conjuntos industriais completamente novos em regiões até então subdesenvolvidas [...] (HARVEY, 1993, p. 140).

Hoje muitas empresas adotam mais do que uma estratégia de produção. É o caso da empresa diretamente pesquisada neste estudo, que organiza sua produção dentro dos moldes taylorista-fordista, agregando elementos do toyotismo. Assim, produz de acordo com os pedidos e evita fazer estoques; terceiriza, conta com a ajuda de equipamentos automatizados e da informática (CAD e CAM) e trabalha com políticas de adesão com seus trabalhadores. Retomarei e tratarei com mais ênfase este assunto no capítulo 3, ao abordar o processo de trabalho da indústria de calçado.

2.4 Da expropriação dos saberes ao consentimento e à renomarlização

A organização do processo de trabalho afeta diretamente as características da mão-de-obra que irá integrá-la. Desde quando o trabalho foi manufaturado até as formas mais flexíveis de produção, as relações de trabalho sofreram alterações e as características e usos da mão-de-obra também. Muitos autores escreveram a respeito do assunto. Tomo como referência quatro deles: Stephen Marglin (1974), Harry Braverman (1987), Michael Burawoy (1989, 1990) e Yves Schwartz (2000a, 2003), com Louis Durrive (2008) e igualmente com Marcelle Duc (2007a, 2007b).

A escolha não foi aleatória. Uma característica que os aproxima é que fazem referência (alguns com mais intensidade do que outros) à teoria de Marx, possibilitando certa coerência e complementaridade, apesar das diferenças. Para Marglin e Braverman, o controle e a desqualificação do trabalhador aparecem como consequência direta da lógica capitalista de dirigir o processo de trabalho. Enquanto isso, Burawoy e Schwartz partem da idéia de que no processo de produção não existe apenas coerção e sujeição, mas, simultaneamente, consentimento, estabelecendo-se jogos entre administradores e trabalhadores, além de espaços para possíveis renormalizações e produções de saberes práticos. Não tenho, aqui, a pretensão de fazer uma comparação, julgando qual dessas posições teóricas é melhor, ou se uma substitui ou anula a outra, mas elaborar um breve panorama dessas abordagens, entre outras existentes sobre o assunto.

Destaco também que, após o exame de qualificação, essas abordagens serviram como suporte teórico para a redefinição do objeto de estudo. Contribuíram para identificar os pontos mais importantes a serem examinados no processo de trabalho. Também serviram como base teórica para a análise dos dados empíricos, após sua coleta. Neste segundo caso, refiro-me especialmente às teorias de Burawoy e Schwartz.

2.4.1 A concepção de Marglin

Para Marglin, a divisão do trabalho e a inovação tecnológica no sistema capitalista têm como objetivo vencer a resistência dos trabalhadores.⁹ A partir da lógica “dividir para reinar” (1974, p. 11), a organização hierárquica do trabalho tem como função permitir “que o capitalista receba uma porção maior do bolo” (1974, p. 9), ou seja, obtenha maior acúmulo de capital.

Segundo Marglin (1974, p. 27):

A concentração dos operários nas fábricas foi uma consequência lógica do putting-out system¹⁰ e o seu êxito não tinha grande coisa a ver com a superioridade tecnológica das grandes máquinas. O segredo do êxito da fábrica, a razão da sua

⁹ O autor ressalta que a divisão do trabalho não nasceu com o capitalismo. A divisão social do trabalho, a especialização das tarefas, é uma característica de todas as sociedades complexas e não apenas das sociedades industrializadas. Cita como exemplo a divisão do trabalho por castas. O que o autor ressalta é a razão pela qual o trabalho de tipo corporativo não resistiu à divisão do trabalho de tipo capitalista, no qual a tarefa do trabalhador tornou-se tão parcelada e especializada que ele já não possuía qualquer produto para vender, forçando-se a entregar ao capitalista. Assim, o seu trabalho passou a ser um produto mercantil (MARGLIN, 1974, p. 12).

¹⁰ Sistema baseado na distribuição de matérias-primas a artesãos, de quem depois era comprado o produto acabado (MARGLIN, 1974) (nota da autora).

adoção, é que ela tirava dos operários o controle do processo de produção e transferia-o para os capitalistas. Na ausência de uma tecnologia superior, a disciplina e a vigilância podiam reduzir os custos.

Complementa de forma mais explícita: “[...] uma das razões que levaram os patrões a adotar o sistema de fábrica foi a maior facilidade com que passaram a impor a disciplina e a vigilância.” (p. 27).

Davis Landes e Paul Montoux foram referências para Marglin no tocante a esse assunto, apesar desses dois autores considerarem de forma secundária as possibilidades de controle e disciplina a partir do sistema de fábrica e atribuírem seu êxito maior aos fatores tecnológicos. Segundo Marglin (1974, p. 26):

Mais recentemente, David Landes escrevia:

‘A revolução industrial exigia máquinas que não só substituíam o trabalho manual, mas também impunham a concentração da produção em fábricas – noutras palavras, máquinas cujas necessidades em energia eram demasiado grandes para as fontes domésticas e cuja superioridade mecânica permita vencer a resistência das formas mais antigas de produção manual’. [...] E, noutra passagem, Landes é ainda mais explícito: ‘a essência da fábrica é a disciplina e as possibilidades de direção e coordenação do trabalho que ela oferece.’

Marglin também ressaltou que os trabalhadores recrutados para o trabalho na fábrica raramente possuíam outra opção de trabalho. Eram “camponeses expulsos das suas aldeias pelo alargamento das grandes propriedades, soldados desmobilizados, indigentes, o rebotalho de todas as classes e de todos os ofícios” (MARGLIN, 1974, p.39). Isso facilitou aos capitalistas a imposição das condições de trabalho.

Os operários que possuíam algum ofício dificilmente permaneciam na fábrica ao perceberem que ali não iriam mais criar e desenvolver seus produtos, apenas executar tarefas. Muitos montaram suas tecelagens a domicílio e, apesar do nível extremamente baixo dos retornos econômicos do trabalho, preferiam isso à fábrica e ali ficaram até quando pudessem sobreviver. “Quando esta via se fechou, a liberdade de o operário recusar a fábrica era a liberdade de morrer de fome” (MARGLIN, 1974, p. 40).

2.4.2 A concepção de Braverman

Braverman (1987), interessado nas mudanças da estrutura da classe trabalhadora, dedicou-se a estudar e compreender as transformações no processo de trabalho, abordando-as

a partir dos efeitos da gerência científica. Ao fazê-lo, sentiu a necessidade de recapitular historicamente a noção de trabalho e de força de trabalho e ainda, a divisão do trabalho, até chegar à gerência científica. O autor explorou seus efeitos, em particular o processo de *habituação* do trabalhador. Essas são as análises desse autor que utilizarei adiante.

Na seqüência de seu estudo, Braverman estendeu sua análise ao monopólio do capitalismo e à crescente degradação do trabalho. Isso, na medida em que houve uma intensificação dos avanços tecnológicos, o que ele chamou de revolução técnico-científica.¹¹

Braverman (1987) afirma o quanto a divisão manufatureira do trabalho foi fundamental para a organização industrial e recorre a Marx, Durkheim, Smith e Herskovits para recuperar historicamente e clarificar a distinção entre divisão do trabalho e divisão social do trabalho. Depois disso, o autor identifica o seu foco principal de interesse:

[...] nosso interesse não se volta para a divisão do trabalho na sociedade em geral, mas dentro da empresa; não para distribuição do trabalho entre as várias atividades e ocupações, mas para o parcelamento de ocupações e processos industriais; não para a divisão do trabalho “na produção em geral”, mas dentro do modo capitalista de produção em particular. Não é a “pura técnica” que nos interessa, mas o consórcio da técnica com as necessidades peculiares do capital (BRAVERMAN, 1987, p. 74).

As conseqüências da divisão do trabalho na produção ficam evidentes quando,

[...] os aspectos técnicos dos processos de trabalho são dominados pelos aspectos sociais que o capitalista introduziu: isto é, as novas relações de produção. Tendo sido obrigados a vender sua força de trabalho a outro, os trabalhadores também entregam seu interesse no trabalho, que foi agora “alienado”. *O processo de trabalho tornou-se responsabilidade do capitalista* (BRAVERMAN, 1987, p. 59) (grifos do autor).

O interesse de quem compra a força de trabalho e de quem a executa no processo de produção são antagônicos e se intensificam na medida em que o capitalista planeja obter a “plena utilidade” da força de trabalho que comprou. Para que seu objetivo seja alcançado, ele

¹¹ “Considerada de um ponto de vista técnico, toda produção depende de propriedades físicas, químicas e biológicas de materiais e dos processos que se baseiam nelas. A gerência, em suas atividades como organizadora do trabalho, não lida diretamente com esse aspecto da produção; ela meramente proporciona a estrutura formal para o processo produtivo. Mas o processo não está completo em seu conteúdo, que é uma questão técnica. Esta é primeiramente da especialidade, do ofício, e depois assume um caráter cada vez mais científico à medida que o conhecimento das leis naturais aumenta e destitui o conhecimento fragmentário e as tradições fixas do ofício. A transformação do trabalho de uma base de especialidade para uma base de ciência pode-se, pois, considerar como incorporando um conteúdo fornecido pela rigorosa divisão e subdivisão do trabalho patrocinada pela gerência capitalista” (BRAVERMAN, 1987, p. 137).

precisa ter o controle da toda a produção. Segundo o mesmo autor (BRAVERMAN, 1987, p. 59):

Torna-se, portanto, fundamental para o capitalista que o controle sobre o processo de trabalho passe das mãos do trabalhador para as suas próprias. Esta transição apresenta-se na história como a *alienação progressiva dos processos de produção* do trabalhador; para o capitalista, apresenta-se como um problema de *gerência*. (grifos do autor).

Assim, Braverman retoma os aspectos da gerência científica,¹² difundidos por Taylor, para explicitar o quão importante foi o conceito de controle no processo de trabalho. O taylorismo estava muito mais voltado para o desenvolvimento de métodos e da organização do trabalho do que para o desenvolvimento de novas tecnologias, em que seu papel foi mínimo. Segundo Braverman: “não é a ‘melhor maneira’ de trabalhar ‘em geral’ o que Taylor buscava, como Friedman parece presumir, mas uma resposta ao problema específico de como controlar melhor o trabalho alienado – isto é, a força de trabalho comprada e vendida” (BRAVERMAN, 1987, p. 85-6).

Com a divisão do trabalho e a simplificação das tarefas, o controle no processo de produção gerou uma crescente desqualificação do trabalhador. Segundo Braverman (1987, p. 115), “À primeira vista, a organização do trabalho de acordo com tarefas simplificadas, concebido e controlado em outro lugar, exerce claramente um efeito degradante sobre a capacidade técnica do trabalhador.” O controle capitalista do processo produtivo tem como base a separação entre concepção e execução. Somada ao controle propiciado pela gerência científica, tal separação resultou em desqualificação e degradação do trabalho humano.

Até aqui, com as contribuições teóricas de Marglin e Braverman, foram expostas concepções sobre o saber dos trabalhadores no processo de produção que acentuam a presença coercitiva dos mecanismos de controle. Para tratar das teorias de Burawoy e Schwartz, em contraponto às duas primeiras, faço referência à tese de doutoramento de Ribeiro (2000). A mesma examina as mudanças das qualificações no processo de trabalho assalariado a partir de autores críticos das análises de Braverman e da ênfase à desqualificação.

Inicialmente, Ribeiro (2000, p. 153), reconhece “la importancia que el análisis de Braverman generó para los debates sobre las tendencias y rumbos de las cualificaciones en las

¹² Braverman (1987, p. 82) chamou de gerência científica o que Taylor chamou de administração científica do trabalho. Gerência científica “significa um empenho no sentido de ampliar os métodos da ciência aos problemas complexos e crescentes do controle dos trabalhos nas empresas capitalistas em rápida expansão”.

economías capitalistas avanzadas”.¹³ De acordo com que já vimos sobre a teoria de Braverman (1987), o controle exercido no processo de trabalho por parte do capitalista estabelece o controle do ritmo e das tarefas produtivas para garantir mais-valia e acumular capital. No entendimento de Ribeiro, para isso acontecer os empresários “[...] con base en la organización taylorista y fordista, crearían una dirección centralizadora de los conocimientos y de las cualificaciones vitales, que permitiría reducir, en contrapartida, la necesidad de contar con trabajadores cualificados” (RIBEIRO, 2000, p. 153).¹⁴ E complementa:

La estrategia de control, de centralización y apropiación de los conocimientos productivos¹⁵ al ser llevada adelante por los empresarios engendraría una fuerte tendencia general de descalificación de la fuerza de trabajo. Desde luego estaría sometida a un proceso de degradación, efectuando tareas cada vez más simplificadas, rutinarias, repetitivas, fragmentadas, donde la discrecionalidad sería aislada del convivio de los trabajadores, transformados ahora en operadores y ejecutores de un trabajo desprovisto de sentido. Esta tendencia general se extendería en todas las ramas de actividad y ocupaciones (RIBEIRO, 2000, p. 154).¹⁶

No entanto, a partir do seu referencial teórico, Ribeiro constata que a estratégia de desqualificação não aconteceu exatamente desta maneira, não porque não foi tentada ou por não ter sido colocada em execução, “[...] Pero por el simple hecho de que con otras estrategias es también posible producir plusvalía y una acumulación considerable” (RIBEIRO, 2000, p. 154)¹⁷. Ressalta "los fallos teóricos do modelo proposto por Braverman, que inspiraron tres enérgicos y persistentes debates sobre las causas y consecuencias de la transformación de los procesos de trabajo. Estos fallos teóricos estuvieron relacionados con determinadas concepciones reduccionistas y algunos de los presupuestos que sobresalieron del estudio de

¹³ Tradução aproximada do texto feita pela autora: A importância que as análises de Braverman geraram para o debate sobre as tendências e rumos das qualificações nas economias capitalistas avançadas.

¹⁴ Tradução aproximada do texto feita pela autora: [...] com base na organização taylorista e fordista, criaram uma direção centralizadora dos conhecimentos e das qualificações vitais, que permitiria reduzir, em contrapartida, a necessidade de contar com trabalhadores qualificados.

¹⁵ A nota faz parte da citação: "Dado que la revisión hecha por Smith está centrada en un repase de las investigaciones americanas y británicas, es necesario contemplar las contribuciones de Coriat (1976) y de Marglin (1973) en la formulación de la teoría de la extracción del saber obrero como condición sine qua non del control capitalista."

¹⁶ Tradução aproximada do texto feita pela autora: A estratégia de controle, de centralização e apropriação dos conhecimentos produtivos a ser levada adiante pelos empresários engendraria numa forte tendência geral de desqualificação da força de trabalho. Deste modo, ela estaria submetida a um processo de degradação, onde efetuaria tarefas cada vez mais simplificadas, rotineiras, repetitivas, fragmentadas, sem a discricionalidade dos trabalhadores e estes transformados em operadores e executores de um trabalho desprovido de sentido. Esta tendência geral se estenderia a todos os ramos de atividades e ocupações.

¹⁷ Tradução aproximada do texto feita pela autora: pelo simples fato de que com outras estratégias também é possível produzir mais-valia e acumulação de capital.

Braverman (RIBEIRO, 2000, p. 154).¹⁸ A esse propósito, apresenta autores que criticam a teoria de Braverman:

Los estudios de Edwards (1979), Montgomery (1979) y Burawoy (1979), para ejemplificar, recuperaban La dimensión subjetiva – posición y disposición de los trabajadores frente a la posibilidad de pérdida de cualificación y degradación del trabajo – a través de investigaciones historiográficas y etnográficas, demostrando que el control técnico implícito en la introducción de la cadena de montaje, la utilización de los principios de la organización científica del trabajo y el propio recurso del trabajo a destajo, demandaban y producían crisis y resistencias, remodelaciones y apropiaciones que pasaban por la óptica y el entendimiento de los trabajadores, incluso como un “juego de arreglárselas” (RIBEIRO, 2000, p. 155).¹⁹

Não é possível deixar de levar em consideração a influência da “mão invisível do capital” nas transformações do processo de trabalho; porém, não podemos deixar de também considerar a resistência dos trabalhadores neste processo e o quanto ela influencia no seu funcionamento. A partir de agora, abordarei os escritos de Burawoy e Schwartz, a fim de levantar elementos teóricos que ressaltam o papel que cabe ao trabalhador na configuração dessas relações. Busco, com base em Burawoy e Schwartz, argumentos de sustentação à hipótese de que os saberes dos trabalhadores interferem na produção e na organização do trabalho.

2.4.3 A concepção de Burawoy

Segundo Castro e Guimarães (1991), a exemplo de Braverman, Burawoy também partiu da teoria marxiana de valor para fundamentar suas formulações sobre o processo de trabalho. Neste caso, construiu-a a partir da concepção gramsciana de hegemonia,²⁰ na qual, no âmbito da produção, além de sujeição e coerção, também há consentimento.²¹

Segundo Burawoy:

¹⁸ Tradução aproximada do texto feita pela autora: falhas que estavam relacionadas a determinadas concepções reducionistas e a alguns dos pressupostos que sobressaíram no estudo de Braverman.

¹⁹ Tradução aproximada do texto feita pela autora: Os estudos de Edwards (1979), Montgomery (1979) e Burawoy (1979), para exemplificar, recuperaram a dimensão subjetiva – posição e disposição dos trabalhadores frente à possibilidade de perda da qualificação e da degradação do trabalho – através de investigações historiográficas e etnográficas, demonstrando que o controle técnico implícito na introdução da cadeia de montagem, a utilização dos princípios da organização científica do trabalho e o próprio recurso do trabalho por encomenda provocaram a produção de crises e resistências, remodelações e apropriações que passaram pela ótica e entendimento dos trabalhadores, incluído como um “jogo de dar-se um jeito.

²⁰ “Hegemonia no sentido institucional preciso – de aparatos que produzem consentimento. Algo que Przeworski (1989), usando a conceituação da teoria dos jogos, assimila a um jogo cooperativo” (CASTRO; GUIMARÃES, 1991, p. 45).

²¹ “Por consentimento Przeworski (1989) entende que a classe operária age ‘como [se] pudesse melhorar [sua] situação material nos confins do capitalismo’” (CASTRO; GUIMARÃES, 1991, p. 46).

Después de Marx, el marxismo del siglo XX ha tendido a reducir, de forma demasiado general y simplista, a los trabajadores asalariados a la condición de objetos de manipulación, de mercancías compradas e vendidas en el mercado, de entidades abstractas incapaces de resistencia, de víctimas de los factores inexorables de la acumulación capitalista, de portadores, agentes o soportes de relaciones sociales.²² Corresponde a la sociología industrial el mérito de haber recuperado el momento subjetivo del trabajo, poniendo en la tela de juicio la idea de un sujeto sin subjetividad y subrayando la resistencia omnipresente de la vida cotidiana. Pero al reafirmar el momento subjetivo, la sociología industrial considera inmutable el momento objetivo, y presenta el trabajo asalariado y la privación inherente al trabajo industrial como consecuencias inevitables y eternas de la existencia material en un sistema de escasez (BURAWOY, 1989, p. 103)²³

Com referência à iniciativa de considerar a dimensão subjetiva existente nas relações de trabalho, Castro e Guimarães (1991, p. 47) consideram que “Burawoy descortina uma dimensão do processo de trabalho para o qual o marxismo clássico havia se mostrado completamente carente de apetite analítico: a subjetividade do trabalhador.”

Inicialmente, para abordar o pensamento de Burawoy em linhas mais gerais, retomo o quadro que Ribeiro elaborou sobre as teorias que fazem uma avaliação crítica sobre as análises de Braverman. Uma das referências utilizadas é Burawoy. Com grande afinidade com o pensamento desse autor, constata que “el poder de la dirección capitalista se depara con la organización de la clase operaria, con su resistencia y/o su consentimiento para diseñar los procesos y la organización de trabajo – dimensión subjetiva” (RIBEIRO, 2000, p. 157).²⁴

Em consonância com esse autor, Castro e Guimarães (1991, p. 46) destacam que a conceituação de mundo fabril²⁵ criada por Burawoy “ressalta a subjetividade e a racionalidade dos atores envolvidos”. Logo depois complementam:

²² Nota de rodapé existente nesta altura do texto original foi omitida por mim, por ser de menor interesse.

²³ Tradução aproximada do texto feita pela autora: Depois de Marx, o marxismo do século XX tendeu a reduzir, de forma geral e simplista, os trabalhadores assalariados à condição de objetos de manipulação, de mercadorias compradas e vendidas no mercado, de entidades abstratas incapazes de resistência, de vítimas dos fatores inexoráveis da acumulação capitalista, de portadores, agentes ou suportes de relações sociais. Corresponde à sociologia industrial o mérito de ter recuperado o momento subjetivo do trabalho, colocando em questão a idéia de um sujeito sem subjetividade e sublinhando a resistência onipresente da vida cotidiana. Porém, ao reafirmar o momento subjetivo, a sociologia industrial considera imutável o momento objetivo, e apresenta o trabalho assalariado e a privação inerente ao trabalho industrial como conseqüências inevitáveis e eternas da existência material em um sistema de escassez.

²⁴ Tradução aproximada do texto feita pela autora: o poder da direção capitalista se depara com a organização da classe operária, com sua resistência e/ou seu consentimento para desenhar os processos e a organização do trabalho – dimensão objetiva.

²⁵ Para entender o que Burawoy quer dizer com *mundo fabril*, farei referência a alguns dos principais conceitos que constam no texto de Castro e Guimarães (1991). “O autor chama de ‘relações na produção’, quando está se referindo às relações estabelecidas no âmbito do processo de trabalho, ligadas à divisão técnica do trabalho. ‘Relações de produção’ são as relações que têm a ver com a distribuição e o consumo da mais-valia, sustentadas nas relações de propriedade. ‘Processo de trabalho’ é concebido como um conjunto ordenado de atividades e relações envolvidas na transformação de matérias-primas em produtos úteis; ‘aparatos políticos

Trabalhadores e patrões estariam sempre reciprocamente referidos às escolhas feitas por uns e outros, sujeitos a um jogo no qual a racionalidade do sistema depende, em certa medida, das estratégias adotadas pelos jogadores.

Ao expor sua teoria sobre consentimento no processo de trabalho, Burawoy usa a expressão “juego de arreglárselas”, que em uma tradução aproximada significa “jogo de dar-se um jeito”. A origem dessa expressão está relacionada às “satisfações relativas” buscadas pelos trabalhadores no trabalho e com o trabalho. Burawoy, com base nas análises realizadas por Willian Baldamus sobre compensações criadas pelos operários das indústrias, escreve que:

Las condiciones de trabajo (condiciones físicas, carácter reiterativo del trabajo, monotonía) dan lugar a privaciones (desgaste físico, aburrimiento, cansancio) y éstas generan a su vez satisfacciones relativas (habitación, dominio del trabajo e sensación de satisfacción) (Burawoy, 1989, p. 104).²⁶

Assim, mesmo quando o trabalhador chega cansado em casa, sente-se *relativamente satisfeito* com seu trabalho, pois tem como pagar as contas e onde morar. Ou, para compensar o cansaço e a monotonia do trabalho repetitivo, muitas vezes o trabalhador busca maneiras diferentes de executá-lo, encontrar alguma satisfação, mesmo mínima, e diminuir a tensão.

Segundo Burawoy (1989, p. 104 - 105): “[...] esas satisfacciones relativas se presentan frecuentemente en forma de juegos [...] y crean oposición en donde antes solo había coincidencia de intereses”.²⁷ Afirma que “Es cierto que los juegos tienen su origen en iniciativas de los trabajadores, en la búsqueda del modo de soportar la subordinación al proceso productivo.” (p. 112).²⁸ Porém, destaca que “[...] los juegos, cuando existen, no suelen ser independientes ni desarrollarse en oposición a la dirección.”(p. 106).²⁹

Para que os jogos aconteçam é preciso ter o consentimento da direção, ou seja, há um constante jogo entre os interesses dos trabalhadores e os interesses da direção. Na medida em

de produção’, entendidos como instituições que regulam e modelam os conflitos nos locais de trabalho (BURAWOY, 1979, p. 87). E por fim, o conceito de ‘*regime fabril*’, que se refere à forma política geral de produção, incluindo tanto os ‘*efeitos políticos do processo de trabalho*’ quanto os ‘*aparatos políticos de produção*’” (CASTRO; GUIMARÃES, 1991, p. 45).

²⁶ Tradução aproximada do texto feita pela autora: As condições de trabalho (condições físicas, o caráter repetitivo, a monotonia) dão lugar a privações (desgaste físico, aborrecimento, cansaço) e estas geram, por sua vez, satisfações relativas (habitação, domínio do trabalho e sensação de satisfação).

²⁷ Tradução aproximada do texto feita pela autora: [...] essas satisfações relativas se apresentam frequentemente na forma de jogos [...] e criam oposição onde antes só havia coincidência de interesses.

²⁸ Tradução aproximada do texto feita pela autora: É certo que os jogos têm sua origem nas iniciativas dos trabalhadores, na busca de meios para suportar a subordinação no processo produtivo.

²⁹ Tradução aproximada do texto feita pela autora: [...] os jogos dos trabalhadores não se estabelecem de forma autônoma em oposição à direção.

que a direção concede aos trabalhadores pequenos espaços para obterem “satisfações relativas” no processo de trabalho, o trabalhador corresponde executando sua função dentro dos parâmetros de produtividade estabelecidos pela direção. Então, fica claro que a direção outorga aos trabalhadores espaços para que os jogos aconteçam, pois ela também terá seu retorno com o aumento da mais-valia.

Em síntese, o autor afirma que:

Los juegos aparecen históricamente en el marco de un proceso de lucha y negociación, pero se desarrollan dentro de límites definidos por la necesidad de salarios mínimos y márgenes aceptables de beneficios. La dirección, al menos en sus escalones inferiores, no sólo participa activamente en la organización del juego, sino en el cumplimiento de sus reglas. [...] El juego constituye una necesidad que en sentido estricto es producto de una sociedad “cuyos intereses dominantes imponen la represión”. La satisfacción de esa necesidad no sólo reproduce la sumisión voluntaria (el consentimiento), sino también una mayor riqueza material. [...] El propio hecho de participar en un juego genera el consentimiento respecto de sus reglas (BURAWOY, 1989, p. 107–08).³⁰

O que diferencia a análise de Burawoy das análises de Braverman e Marglin sobre as relações no processo de trabalho, então, é que para o primeiro o trabalhador não é apenas um sujeito controlado, submisso e coagido pela organização do trabalho imposta pelo capitalista. O trabalhador faz parte da organização e “joga” com ela para obter satisfações, mesmo modestas. Através dos “jogos de dar-se um jeito” os trabalhadores colocam em jogo atitudes e esforços que amenizam a rigidez da organização do processo de trabalho, tornando-o menos rotineiro e cansativo. O trabalhador busca meios para se expressar e diminuir sua submissão, mesmo que seja em parte um jogo dissimulado de aparências, nem sempre efetivo.

Para uma última consideração a respeito do pensamento de Burawoy, faço referência às conclusões de Castro e Guimarães (1991, p. 47):³¹

Herdeiro de uma tradição científica realista estrutural – [...] - Burawoy considera procedente a explicação centrada nos grupos sociais constituídos no trabalho e na empresa. Mas tem claro que nem a concepção de processo de trabalho

³⁰ Tradução aproximada do texto feita pela autora: Os jogos aparecem historicamente como um marco de um processo de luta e negociação, porém se desenvolvem dentro dos limites definidos pela necessidade de salários mínimos e margens aceitáveis de benefícios. A direção, ao menos em seus escalões inferiores, não só participa ativamente da organização do jogo, mas sim em cumprimento de suas regras. [...] O jogo constitui uma necessidade que em sentido estrito é produto de uma sociedade 'cujos interesses dominantes impõem a repressão'. A satisfação dessa necessidade não só produz a submissão voluntária (o consentimento), mas também uma maior riqueza material. [...] O próprio fato de participar de um jogo gera consentimento a respeito de suas regras.

³¹ Após essas conclusões, os autores apresentam no artigo os impasses do pensamento de Burawoy e seus limites, por não ter explorado com mais veemência (pois o fez de forma secundária) as relações sociais *fora da produção*. Apesar disso, consideram “seminal o pensamento de Burawoy quando exprime as dimensões analíticas dos regimes fabris” (CASTRO; GUIMARÃES, 1991, p. 50).

na forma de um jogo, forjado nas escolhas estratégicas dos atores, nem a crença em que o jogo se legitima porque suas regras são subjetivamente partilhadas, restringe os determinantes dos regimes fabris aos limites rígidos das relações internas ao processo de trabalho.

2.4.4 A concepção de Schwartz

Tanto Burawoy quanto Schwartz vêem nas relações de trabalho mais do que controle e coerção. O primeiro, como já foi explicitado, aborda a situação de trabalho como um espaço onde há consentimento, enquanto o segundo, como uma atividade humana de trabalho que vive um “permanente debate de normas”.

Schwartz, Durrive e Duc (2007a) questionam a previsibilidade exaustiva do taylorismo sobre as operações no processo de trabalho. Para eles, a organização científica do trabalho - o taylorismo - tentou levar ao limite a tentativa de simplificar a atividade humana de trabalho, fazendo, antecipadamente, uma prescrição detalhada das ações e movimentos de cada operação a ser executada. O objetivo de Taylor era fazer com que a prescrição das atividades fosse tão detalhada que aqueles que a executassem “não necessitariam pensar”, nas palavras do próprio Taylor. Assim, os trabalhadores não precisariam pensar e nem fazer “uso de si mesmo” (expressão criada por Schwartz), pois isto já teria sido pensado por outros nos mínimos detalhes.

De acordo com Schwartz, Durrive e Duc (2007a), existe uma distância entre o projeto taylorista de organização do trabalho e as realidades concretas das fábricas, onde efetivamente o trabalho se realiza. Para mensurar essa distância, os autores analisam o processo de trabalho com base na abordagem ergológica, que possibilita *colocar uma lupa sobre a atividade de trabalho* e ampliar os pequenos detalhes (gestos, relações, alterações na forma de executar, decisões que os trabalhadores tomam a partir de seus valores, etc.) que compõe aquele processo. Segundo Durrive (2007), a ergologia não é uma nova disciplina, mas uma disciplina do pensar, que abordará e encaminhará de um modo diferente a atividade humana e, especialmente, a atividade humana de trabalho, pois nela os conceitos são tratados a partir de um olhar próximo e minucioso sobre o trabalho.

Ao aproximar o olhar, é possível perceber que há uma defasagem entre a forma como uma atividade de trabalho deveria ser executada e a forma como ela realmente se executa. Esta é a diferença entre o trabalho prescrito e o trabalho real. Segundo Oliveira (2006, p. 329):

O trabalho prescrito é aquele determinado para ser executado pelos trabalhadores, correspondendo ao modo de utilizar as ferramentas e as máquinas, ao

tempo concedido para cada operação, aos modos necessários e às regras a respeitar. Sua prescrição pode ser verbal ou escrita, ou pode, ainda, ser apenas implícita. Por sua vez, o trabalho real é aquele realmente executado.

Schwartz e Derrive definem o trabalho prescrito como normas antecedentes:

Para trabalhar, o ser humano tem necessidade de normas antecedentes (manuais e notas técnicas, regras de gestão, organizacionais, prescrições e instruções, procedimentos, etc.) que, ao mesmo tempo, o constroem e lhe permitem desenvolver uma atividade singular por renormalizações sucessivas (SCHWARTZ; DURRIVE, 2008, p. 26).

Ao relacionar as normas antecedentes com o trabalho que é realizado, mencionam o conceito de *debate de normas* - um debate permanentemente realizado no cotidiano do trabalho:

O debate de normas ilustra a diferença entre o prescrito e o real, a atividade é sempre um debate de normas, de acordo com a perspectiva ergológica. Trata-se, para aquele que faz algo, de um debate entre as normas antecedentes e uma tendência/obrigação da pessoa a renormalizar” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2008, p. 24).

Dessa forma, ao tratar o trabalho como uma atividade humana, em que ocorrem debates de normas,³² Schwartz problematiza a ambição taylorista da previsibilidade exaustiva da atividade de trabalho. A prescrição total é inviável e a renormalização – “o fazer de outra forma” - e a produção de saberes práticos ganham espaço no processo de trabalho, o que muitas vezes o torna tolerável para o trabalhador.

Na perspectiva ergológica, a atividade humana está sempre em negociação de normas em um determinado meio, tal como o local de trabalho. Trata-se de uma negociação de normas anteriores à existência da própria atividade, as quais, no momento em que são aplicadas, encontram-se alteradas ou negociadas de acordo com as reais necessidades.

Qualquer que seja a situação, há sempre uma negociação que se instaura. E cada ser humano – principalmente cada ser humano no trabalho – tenta mais ou menos (e essa tentativa nem sempre é bem sucedida) recompor, em parte, o meio de trabalho em função do que ele é e do que desejaria que fosse o universo que o circunda (SCHWARTZ; DURRIVE; DUC, 2007a, p. 31).

Para contextualizar, segundo Schwartz (2006, p. 459): “Esta [a atividade] por sua vez vinha de Marx, que também retrabalhou a herança de Hegel e Kant, toda uma tradição

³² Publicações do autor onde consta a referida discussão: 2000, 2003, 2006, 2007 e 2008.

envolvendo o conceito de atividade. A ergologia conseguiu juntar a história do conceito de atividade, de um lado, com os ergonomistas e, de outro, com a herança da filosofia de vida de Canguilhem.”

Toda atividade é realizada com uma ação ou várias ações. Dessa forma, ao definir atividade, Schwartz e Durrive definem o termo ação e o expõem da seguinte maneira:

A **ação** tem um início e um fim determinados, ela pode ser identificada (gesto, marca), atribuída a uma decisão, sujeita a uma razão (exemplo: uma instrução é uma lista de ações). A **atividade** é um impulso de vida, de saúde, sem limite predefinido, que sintetiza, cruza e liga tudo o que se representa separadamente (corpo/espírito; individual/coletivo; fazer/valores; privado/profissional; imposto/desejado; etc.) (SCHWARTZ; DURRIVE, 2008, p. 23) (negrito dos autores).

Assim, a noção de atividade é justamente o reconhecimento de que não há nenhuma situação de trabalho que já não seja, mais ou menos, transformadora ou tentativa de transformação. A idéia de atividade é sempre “fazer de outra forma”, “trabalhar de outro jeito” dentro de uma determinada realidade. A dimensão de transformação é uma espécie de obrigação, em qualquer situação de atividade de trabalho humano (SCHWARTZ; DURRIVE; DUC, 2007a).

Georges Canguilhem é um dos autores que compõe a base teórica de Schwartz. Uma de suas contribuições reside em afirmar que “o trabalho nunca é pura execução – principalmente porque o meio é sempre infiel” (CANGUILHEM apud SCHWARTZ; DURRIVE; DUC, 2007b, p. 191). Para Canguilhem, a “infidelidade do meio” são as variações naturais que existem no local de trabalho, cabendo a cada indivíduo lidar de forma diferente com essas variações, de acordo com seus valores e suas escolhas.

No que respeita às escolhas que o trabalhador realiza na atividade de trabalho, Schwartz, Durrive e Duc (2007b) usam a expressão “dramática do uso de si”: sempre fazemos escolhas, mesmo quando o trabalho é realizado em um processo taylorista. Estas escolhas existem para suprir os “vazios de normas”, as deficiências de orientações, de registros, de regras ou de procedimentos, diante das situações inusitadas que surgem durante a atividade humana de trabalho. Escolher entre essa ou aquela opção, essa ou aquela hipótese, é uma escolha que parte de si. Dito de outra forma: dramáticas são as escolhas feitas nas atividades humanas, inclusive na atividade de trabalho, escolhas que possuem relação com os valores de cada indivíduo. Segundo Schwartz e Durrive (2008, p. 25) a dramática do uso de si é:

Na origem, um drama – individual ou coletivo – que tem lugar quando ocorrem acontecimentos, que quebram os ritmos das seqüências habituais, antecipáveis, da vida. Daí a necessidade de reagir, no sentido de: tratar esses acontecimentos, “fazer uso de si”. Ao mesmo tempo, isto produz novos acontecimentos, por conseguinte, transforma a relação com o meio e entre as pessoas. A situação é então matriz de variabilidade, matriz de história porque engendra outros possíveis em razão das escolhas a fazer (micro-escolhas) para tratar os acontecimentos. A atividade aparece então como uma tensão, uma dramática.

Os autores ressaltam que esta “dramática do uso de si” pode ser “uso de si por si” ou “pelos outros”. Ambos os casos perpassam toda atividade de trabalho. Outro elemento que influenciará nas escolhas, é o corpo, pois as “dramáticas do uso de si por si” e “pelos outros” passam pelas economias do corpo: economias de movimentos ou adequação de movimentos para torná-los mais confortáveis ou para diminuir o tempo da produção.

Eis então alguns dos elementos que embasam a tese fundamental dos autores, de que na atividade de trabalho existem criação, escolhas e espaços não preenchidos que possibilitam renormalizações - fazer de outra forma - e, em algumas situações, produção de saberes - saberes práticos.

* * *

No capítulo cinco, desenvolverei mais o conceito de atividade humana de trabalho e darei continuidade às teorias de Schwartz e de Burawoy, primordiais para a perspectiva de análise dos dados empíricos. Antes disso, no próximo capítulo, tratarei da composição e das características do processo produtivo na indústria calçadista do Vale dos Sinos e, mais especificamente, de Nova Hartz, meu campo de pesquisa.

Capítulo 3

O PROCESSO DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DE CALÇADOS

A indústria de calçados no Brasil, assim como na maior parte da produção calçadista mundial, é uma atividade caracterizada pelo emprego intensivo de mão-de-obra e pelo uso de tecnologias produtivas relativamente simples e tradicionais.³³ A produção de calçados exige quantias relativamente baixas de investimento e pouca qualificação da mão-de-obra (RUAS; ANTUNES Jr., 1992). Ela se caracteriza como um trabalho mecânico, de atenção e agilidade, sendo os movimentos sincronizados segundo a velocidade programada pela esteira ou pela máquina em operação.

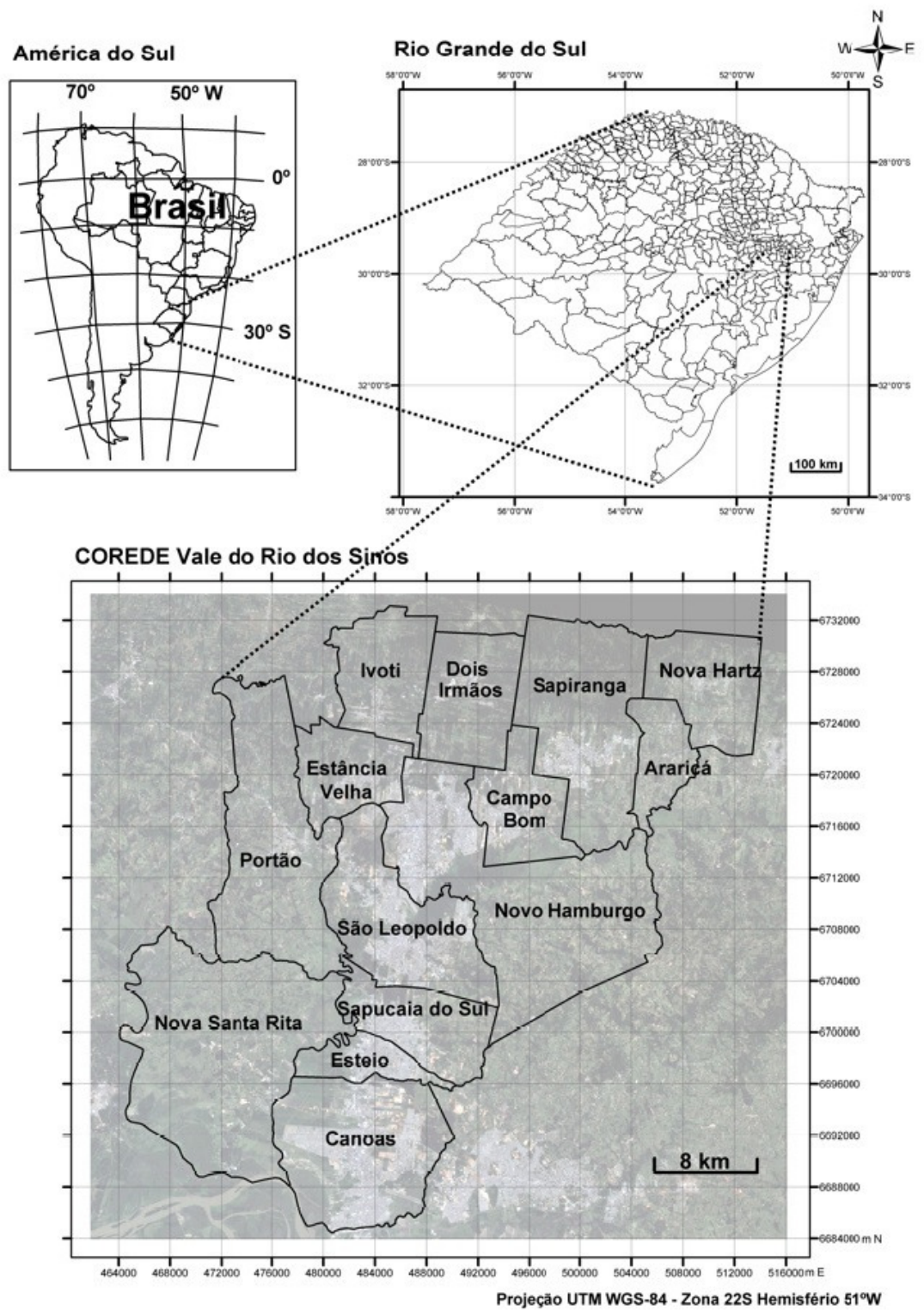
As principais fontes bibliográficas que utilizei sobre a indústria calçadista no Rio Grande do Sul serão Costa e Passos (2004), Fensterseifer e Gomes (1995), Ruas (1986, 1993, 1995), Ruas e Antunes (1992), Reichert (2004) e Schneider (2004). Além delas, farei uso de fontes eletrônicas, como os websites da Fundação de Economia e Estatística (FEE), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Projeto DATASinos - Sistema de Informação e Análise Sócio-Econômica Ambiental para o COREDE Vale do Rio dos Sinos, além de recorrer ao Atlas do Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de Porto Alegre.

3.1 A indústria calçadista no Vale do Rio dos Sinos

Antes de descrever o processo de trabalho da fábrica pesquisada, convém apresentar a região em que está inserida. O Vale do Rio dos Sinos é conhecido como um pólo calçadista, sendo esta uma atividade que emprega um contingente superior a outros ramos industriais, entre eles o metal-mecânico. A região, de colonização alemã predominante, é formada por 14 municípios: Araricá, Campo Bom, Canoas, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Portão, São Leopoldo, Sapiranga e Sapucaia do Sul.³⁴

³³ Em algumas empresas foi introduzido o uso de máquinas com comando numérico (CN), mas ainda em número pequeno se comparado com a grande quantidade de postos de trabalho nos quais o operário utiliza apenas as suas mãos ou ferramentas, dispondo de tecnologia simples para exercer sua função.

³⁴ Utilizei as informações do Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos (COREDE), que constam no site na FEE (2007), como referência para definir os municípios que compõem a região.



Fonte: Projeto DATASinos

Figura 1: O Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos

De acordo com o IBGE (2007), a região possui 1.273.582 habitantes, com uma área de 1.398,5 km². A figura 1, acima, localiza no Estado do Rio Grande do Sul a região do Vale do Rio dos Sinos, composta por seus respectivos municípios, identificados e localizados de acordo com o COREDE Vale dos Sinos.

Segundo a economista Ambrós (2009), a Região do Vale do Rio dos Sinos tem uma representação expressiva na fabricação do calçado nacional. Hoje ela é responsável por 30% da produção nacional. Ademais, exporta para mais de 130 países. Este setor concentra 26,2% da indústria calçadista nacional (3.461 empresas, de um total de 13.199).

De acordo com o levantamento de dados que realizei sobre a história do município, durante meu trabalho de conclusão de curso, o desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos e de Nova Hartz teve dois momentos marcantes:

1. O período da colonização germânica, no início do século XIX, impulsionada pelas guerras napoleônicas que a Europa enfrentava.
2. A vinda maciça de migrantes, de outras regiões do RS e do norte do estado de Santa Catarina, para trabalharem nas fábricas de calçado da região. A migração iniciou na década 1960 e foi mais intensa na década de 1970, período de grande expansão da indústria calçadista.

Segundo Costa (2004, p. 12):

O desenvolvimento da manufatura do calçado na região teve como fatores estimulantes a presença, entre os recém-chegados, de sapateiros, curtidores e outros artesãos ligados ao trabalho em couro e também a existência em solo gaúcho das atividades de criação de gado e produção de charque, origem da matéria-prima para a confecção do calçado.

O conhecimento trazido pelos artesãos foi uma das bases da industrialização no Rio Grande e no Vale dos Sinos, transformada posteriormente em uma grande região industrial relacionada à produção de calçado. Em Nova Hartz não foi diferente. Nos seus primórdios, sua economia era baseada na agricultura, ao passo que atualmente 80% de sua atividade econômica relacionam-se ao calçado. O setor calçadista foi tomando seu lugar lentamente, tendo seu início nas casas dos próprios artesãos. A princípio, os sapatos eram feitos somente sob encomenda, atendendo apenas ao consumo da cidade. Uma das primeiras fábricas de artefatos do município, na década de 1930, pertencia a Osmar Müller, pioneiro cujas especialidades eram chinelos e tamancos (Rossato, 2005).

Os primeiros colonizadores da localidade de Nova Hartz, conhecidos pela história da cidade como a Família Hartz, saíram da Alemanha com a segunda leva de imigrantes. Chegaram a São Leopoldo e fizeram seus registros na CASL (Colônia Alemã de São Leopoldo) em 1826. Primeiramente, foram morar na região conhecida como Encosta da Serra.³⁵ Os filhos casaram e constituíram mais famílias. Em 1855, procuraram outros lotes para comprar e, dessa vez, se instalaram nas margens direitas do Arroio Grande. O lugar mais específico da instalação da Família Hartz hoje corresponde à comunidade Arroio da Bica, na cidade de Nova Hartz.



Fonte: Projeto DATASinos – Sistema de Informação e Análise Sócio-Econômica e Ambiental para o COREDE Vale do Rio dos Sinos.

Figura 2: Vista panorâmica da cidade de Nova Hartz

3.2 A introdução do trilha e de novas tecnologias

Segundo Piccinini e Antunes (1996), a indústria brasileira de calçados teve dois períodos importantes em seu desenvolvimento. O primeiro, ocorreu entre 1880 e 1890, durante a Primeira Guerra Mundial, impulsionado pela existência de um mercado e de matéria-prima nacional e regional. Neste período, no Vale do Rio dos Sinos chegavam os

³⁵ Na época, era conhecido como Encosta da Serra, hoje é conhecida como Hamburgo Velho, na parte histórica da cidade de Novo Hamburgo.

imigrantes alemães para colonizar a região. O segundo momento ocorreu a partir da década de 1960, devido ao forte incentivo à exportação.

Em consequência da exportação, a manufatura do calçado sofreu um impacto modernizante: na medida em que a demanda externa pelo produto cresceu, as condições estruturais e de recursos humanos se tornaram escassas e foi necessário reestruturar a organização e o modo de produção das fábricas. A divisão do trabalho foi alterada e um maior número de máquinas foi introduzido. Assim, o número médio de pares de calçados produzidos diariamente subiu de 600 para 4000. Além de incrementar a parte mecânica do processo de fabricação, a qualidade do produto passou a ser observada, assim como os prazos de entrega e outros atributos de qualidade (COSTA, 2004).

Segundo informações obtidas anteriormente (Rossato, 2005), em entrevista realizada com um operário que trabalhou na primeira empresa de calçados do município, a produção não era realizada em esteira como é hoje, mas em cavaletes com rodinhas, nos quais o sapato era colocado. Como se sabe, com a vinda da esteira e com uma divisão minuciosa do processo de trabalho, cada operário foi se especializando em uma das operações que integram o processo de produção do sapato. Quem conheceu e trabalhou ainda no processo antigo de fabricação não acha essa mudança muito positiva, demonstrando até certa contrariedade a respeito:

“Hoje o camarada diz que é sapateiro, mas não é. Ele não sabe fazer o sapato; ele só sabe fazer uma coisa só, um passa cola, outro é lixador, outro é escovador. Essa divisão de trabalho que veio nem sempre faz render mais, porque nós fazíamos mais em cima do cavalete do que na fábrica nova depois” (operário antigo – ROSSATO, 2005).

A demanda por calçados femininos e padronizados em modelagens e cores favoreceu a rápida mecanização das empresas. O sistema de trilhos de transporte e a esteira rolante revolucionaram o processo produtivo da indústria calçadista. Desse modo, aperfeiçoou-se a gestão da produção e modificaram-se as formas de uso da força de trabalho. Em termos gerais, a mecanização das plantas industriais buscou a padronização e a normatização dos processos produtivos, o que possibilitou às empresas elevarem sua produtividade e aumentarem o rendimento do trabalho (SCHNEIDER, 2004).

Na empresa em estudo, o calçado é concebido no setor de modelagens por linhas. Cada linha possui vários modelos, cuja base de produção é parecida. Cada linha passa por todos os

setores para ser produzida. Inicia pelo corte, depois passa pela costura, onde existem esteiras rolantes e é concluída a montagem, na qual a produção é realizada em trilhos de transporte. Com a introdução destes sistemas, houve uma simplificação expressiva nas tarefas executadas pelos trabalhadores, o que permitiu a rápida absorção dos conhecimentos sobre sua execução.

Uma entrevista realizada por Schneider (2004, p. 29), com um empresário da indústria calçadista do Vale dos Sinos, revela as conseqüências da divisão do trabalho em sua empresa. Sua posição assemelha-se à entrevista feita com um operário antigo da indústria de calçado, antes citada:

“Hoje, temos inúmeras funções dentro da fábrica que são extremamente simples. O pessoal que trabalha numa fábrica não precisa entender mais quase nada de sapato, é só operar aquelas máquinas, é só pegar o jeito, é coisa quase automática. (...) Atualmente, mais da metade das operações de uma fábrica é extremamente simplificada. O pessoal vem lá da colônia e entra diretamente na produção, a moçada já sai trabalhando” (empresário de Dois Irmãos/RS).

Em um processo produtivo simplificado, não é exigido do trabalhador um amplo conhecimento sobre a produção, apenas que ele seja capaz de executar sua tarefa. Muitas vezes, é mais valorizada a experiência da prática do que o conhecimento formal.

A indústria calçadista teve um papel significativo na geração de empregos, pois absorve um grande número de trabalhadores. “Em contrapartida, seus salários médios aparecem numa posição bastante inferior à média geral da indústria” (RUAS, 1995, p. 57).

No início da industrialização, a demanda de mão-de-obra era suprida com os próprios moradores da cidade e de algumas cidades vizinhas. Na década de 1970, com a exportação em alta, a mão-de-obra ficou escassa, aumentando a oferta de emprego na região. Naquele período, um grande número de trabalhadores rurais migrou do interior do Estado para trabalhar nas fábricas de calçado, impulsionado pela globalização e pelas transformações no mundo agrário. Este foi o segundo momento marcante, identificado no desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos (ROSSATO, 2005; 2007).

Para retomar sucintamente a evolução industrial do calçado, faço referência à Schneider (2004, p. 26), cujos estudos identificaram três momentos distintos, da produção artesanal até a descentralização das empresas em regiões próximas, em busca de mão-de-obra barata e com pouca organização sindical.

[...] (1) passagem das oficinas que produziam produtos de couro para as empresas propriamente ditas. Esta fase é marcada pelo abandono do caráter artesanal das unidades produtivas e pela separação entre trabalho e gestão do processo produtivo. [...] (2) a partir do momento que as empresas calçadistas alcançam o mercado externo e iniciam um processo de alteração da base tecnológica, primeiro via introdução dos chamados trilhos de transporte de sapatos e, em seguida, por meio de cadeias de montagem. Em razão disso, aumenta vertiginosamente a demanda por força de trabalho neste setor, passam a chegar a partir de meados da década de 1970 grandes levas de migrantes que deixam o meio rural gaúcho em busca de melhores condições de trabalho e de vidas nas cidades. [...] (3) A descentralização das empresas calçadistas, com a abertura de filiais e subunidades fabris em pequenas cidades das microrregiões vizinhas ao Vale dos Sinos.

Um dos fatores que estimulou a descentralização das empresas calçadistas pode ser atribuído à absorção acelerada de tecnologias tayloristas pelas empresas, o que também multiplicou as vagas e atraiu milhares de migrantes em busca de empregos no Vale dos Sinos (Schneider, 2004).

Após essa fase de expansão, o setor entrou num período de desaceleração e estagnação provocadas pela valorização cambial da moeda nacional, com a implantação do plano real em 1994. O país passou a enfrentar obstáculos na exportação e no mercado interno, a política de juros elevados e o baixo desempenho da economia brasileira criaram um quadro apertado para as finanças das empresas, o que também diminuiu o poder de compra dos consumidores. O resultado desse período foi um ajuste defensivo no setor de calçados, com fechamento de empresas e eliminação de postos de trabalho.

No final da década de 90, o setor se recuperou e voltou a expandir-se. Todavia, em meados de 2004 uma nova crise instalou-se, obrigando as empresas a redirecionarem seu foco de mercado para manterem o equilíbrio financeiro. O setor calçadista é conhecido por possuir salários baixos e pela utilização intensiva de mão-de-obra, elementos que contribuem para tornar as empresas mais competitivas. Mas não é incomum surgirem outras regiões que ofereçam essas condições em maior escala. Isso ocorreu no mercado internacional de calçados com o ingresso de países asiáticos, especialmente a China, dotada daquelas condições como base de competitividade. O fato implicou um novo arranjo de posições nos mercados e o Brasil perdeu espaço para os novos concorrentes no segmento de calçados de preço baixo.

Destaco que este fenômeno também ocorreu na década de 70, quando empresas de calçados de países desenvolvidos como Alemanha, EUA e Reino Unido transferiram-se destes centros para países do terceiro mundo, em busca de mão-de-obra barata. Ruas (1995) enfatiza

que o movimento de realocação das indústrias de calçados ocorre em função de suas condições tecnológicas marcadas pelo emprego intensivo de mão-de-obra direta.

Segundo Reichert (2004, p. 53),

a evolução das condições técnicas de produção e gestão sempre esteve, historicamente, subordinada ao desenvolvimento das técnicas de produção de outros ramos.[...] observa-se além disso, que a absorção de inovações nessa indústria se efetua em condições relativamente precárias. Nisso parece ter papel fundamental a pequena potencialidade de valorização do capital nessa atividade produtiva, além das condições específicas da produção de calçados de couro, bem como a quase-inexistência de barreira à entrada de novos competidores no mercado.

As empresas de Nova Hartz redirecionaram seu foco para o mercado interno e diminuíram as exportações, o que contribuiu para que os sintomas da crise não atingissem a economia do município. Não houve crescimento exponencial do desemprego e as empresas continuaram expandindo e contratando trabalhadores.

A seguir, veremos como o processo de trabalho da indústria pesquisada está organizado e quais são os recursos tecnológicos de produção e de gestão que adota.

3.3 O campo da pesquisa em Nova Hartz

O nível tecnológico das fábricas de calçados varia conforme o tamanho da empresa. No Brasil coexistem empresas dos diversos níveis. Há fábricas de nível tecnológico baixo, que se caracterizam por serem pequenas empresas, que produzem calçados artesanais e prestam serviços a empresas maiores, em regime de terceirização. As fábricas de nível médio se caracterizam por serem empresas de porte intermediário, com uma mão-de-obra desqualificada e fragmentada, decorrente da padronização e simplificação das tarefas. Nestas fábricas encontramos "métodos taylorista-fordistas de gestão da produção, implicando uso de esteiras automáticas e de máquinas e equipamentos com maior produtividade que vincularam cada vez mais a regularidade e a continuidade do fluxo de produção ao desempenho da máquina." (REICHERT, 2004, p. 53).

No terceiro nível, estão fábricas de maior porte, com um grau de mecanização relativamente avançado e postos de trabalho qualificados, viabilizando um processo produtivo mais integrado e contínuo. Neste tipo de fábrica, também são adotados tecnologias de gestão da qualidade da produção (CCQ, TQC, Kanban, *just-in-time*), pois há uma maior preocupação

com os aspectos de qualidade e diferenciação do produto, características cada vez mais exigidas pelos compradores (REICHERT, 2004).

Outra característica marcante das fábricas que possuem um nível tecnológico superior é a utilização dos grupos ou células de trabalho. Segundo Reichert (2004, p. 54):

Além do aumento no uso de máquinas, com melhor qualidade e produtividade, esse nível é caracterizado pela reorganização da gestão e dos processos de produção com a utilização dos grupos ou células de trabalho, especializados em áreas específicas, como costura e montagem. Em cada uma dessas áreas de produção, os trabalhadores de cada célula devem conhecer todas as operações relacionadas, visando à maior integração e redução dos tempos de processo.

Apesar de a fábrica pesquisada ser de grande porte, o seu nível tecnológico não pode ser considerado globalmente avançado. A fábrica apresenta características que a situam entre o nível médio e o nível avançado. De acordo com as observações e as entrevistas realizadas durante a coleta dos dados, constatei que organiza o seu processo de trabalho de acordo com moldes tanto de cunho taylorista como de cunho fordista³⁶ e ainda apresenta, com bem menor intensidade, algumas influências do toyotismo.

Tendo em vista as definições constantes do capítulo 2, sobre cada um desses regimes, a fábrica de calçados em tela apresenta as seguintes características:

- A produção é dividida entre concepção e execução;
- Há racionalização e divisão das operações, deixando-as mais simples e com ciclos de gestos mais curtos;
- As operações que compõem a produção de cada modelo são estudadas e definidas pelos cronometristas e cronoanalistas quanto à melhor forma e ao tempo alocado a cada trabalhador para executá-las;
- As instruções sobre cada operação são passadas aos trabalhadores pelo chefe do seu setor, sempre que um modelo novo entrar em linha de produção;
- O tempo empregado pelos trabalhadores é controlado pelo cronometrista;
- O ritmo de trabalho é acelerado para reduzir o tempo morto durante a jornada de trabalho;

³⁶ O que chamarei de padrão *taylorista-fordista*, uma vez que o fordismo é uma ampliação das inovações tayloristas e as complementa de acordo com as demandas do mercado.

- A produção utiliza esteiras (nos setores de costura e corte) e trilhos (na montagem);



Fonte: fotos tiradas pela autora durante a pesquisa de campo

Figuras 3 e 4: Produção na esteira e no trilho

- A produção está organizada em linhas de montagem para intensificar a produção;
- A produção é padronizada. Os modelos são projetados por linhas e cada linha agrega vários modelos com características parecidas, a exemplo do solado ou do cabedal;



Fonte: Banco de dados de fotografia – Fotolia

Figura 5: Modelos parecidos às vezes mudam alguns detalhes e cores

- A produção se dá em grande escala;
- Há pagamento por participação dos lucros. No ano de 2008, o prêmio de participação dos lucros foi de R\$ 250,00 por trabalhador;
- Não existem grupos de trabalho ou células de produção;
 - A empresa tentou implantá-los, mas houve resistência dos trabalhadores e, ao invés de aumentar a produção, registrou-se queda. Segundo a gerência, como os trabalhadores estavam acostumados a executar o trabalho que vinha pela esteira, no grupo eles executavam apenas o que lhes era determinado. Quando não havia peça para fazer, ficavam parados até que alguém designasse a próxima tarefa.

- Algumas operações são realizadas em mesas, mas não apenas quando a esteira, do ponto de vista prático, é inconveniente;
- Além de produzir grandes quantidades do mesmo modelo, como outrora, os modelos variam bastante em termos de cores e detalhes para atender às demandas do mercado;
 - Pedidos com até 20 pares são fabricados nas mesas, pois a fábrica perderia muito tempo montando e organizando a esteira. Em uma entrevista, uma trabalhadora constatou que hoje a esteira muda a cada dois dias e às vezes todos os dias. “Antigamente ficávamos um mês inteiro produzindo o mesmo modelo sem mudar a esteira” (costureira);
- A produção é realizada de acordo com os pedidos;
- A matéria-prima é comprada de acordo com os modelos vendidos;
- Utilizam-se máquinas ou ferramentas programadas, de comando numérico;
- A programação é computadorizada (*just-in-time* interno);
- Empregam-se tecnologias de gestão da qualidade e da produção (CCQ), embora recentes;
- Partes da fabricação de determinados artigos são terceirizadas para outra empresa, entre elas o salto, a sola e a palmilha;
- Existe terceirização para ateliês, normalmente em quantidades pequenas de um determinado modelo ou partes de um determinado modelo;
- A administração da empresa é familiar;
- A empresa oferece transporte (figura 6), refeitório e creche para os filhos dos funcionários. A refeição tem um custo bem abaixo do mercado, sendo descontada do salário;
- O ambiente de trabalho é hierarquizado e os diferentes escalões são identificados pela cor dos guarda-pós.
 - Os gerentes portam-nos de cor branca; os chefes, de cor amarela; os cronometristas, cinza; os auxiliares, marrom; os demais trabalhadores utilizam guarda-pós verde-claro;
- Cada turno de trabalho comporta 10 minutos de folga;

- Os trabalhadores são chamados de *colaboradores*;
- No final de cada ano os trabalhadores recebem de presente uma grande festa, animada por uma banda conhecida nacionalmente, com comida e bebida de cortesia;
 - Alguns trabalhadores contam que foram trabalhar na empresa atraídos por essa festa de final do ano. A festa é muito comentada entre os trabalhadores;
- A fábrica desenvolve várias outras atividades durante o ano para os trabalhadores, entre elas, gincana, festa e presente para os filhos dos funcionários no dia das crianças, bolo no aniversário da fábrica, presentes de Natal e de Páscoa para os funcionários;
 - Além disso, montou uma biblioteca com obras de literatura, livros infantis e revistas, para leitura local ou em casa. Também organizou um grupo de doadores para o banco de sangue de Porto alegre e motivou os trabalhadores a contribuírem com a campanha do agasalho;
- Distribui-se gratuitamente um jornal informativo com periodicidade trimestral.



Fonte: foto tirada pela autora durante a pesquisa de campo

Figura 6: Visão parcial dos pavilhões que compõem a fábrica

3.3.1 Setores administrativos e de concepção do calçado

A descrição a seguir foi elaborada a partir das observações de campo, utilizando-se também de Fensterseifer e Gomes (1995, p. 32–38). Embora o objeto de pesquisa seja o setor da produção, importa incluir nessa descrição os setores administrativos e de concepção, aos

quais a produção está subordinada. Dessa forma, tomo em consideração que o campo de pesquisa constitui um "recorte que o pesquisador faz em termos de espaço, representando uma realidade empírica a ser estudada a partir de concepções teóricas que fundamentam o objeto de investigação." (Minayo, 1994, p. 53).

3.3.1.1 Administração

A administração tem o domínio e o controle da empresa. Através de pessoas da sua confiança, busca resultados positivos referentes às metas da empresa. Como disse, na empresa pesquisada a administração é familiar. Dois integrantes da família são diretores industriais, responsáveis por toda a cadeia produtiva da empresa. A administração também age junto ao setor de recursos humanos e ao setor financeiro.

3.3.1.2 Estilista

Tem como foco a pesquisa sobre a moda e as novas tendências. Busca estabelecer uma identidade do produto com a empresa, visando atrair consumo e assegurar lucratividade. O estilista viaja em busca de novas idéias no mercado da moda, planejando produtos adaptados às tendências do momento. Nesta etapa, é definida a concepção geral do produto, o estilo, as combinações de cores, os detalhes, o modelo de salto etc.

3.3.1.3 Modelagem e setor de amostras

Os modelistas desenvolvem os projetos criados pelo estilista. Aperfeiçoam o produto visando ao conforto e à estética. Para que o produto seja fabricado, é necessário que antes sejam feitos testes no setor de amostras. Neste setor são confeccionados os primeiros protótipos do sapato. Ali é aprimorado o que o estilista desenvolveu, muitas vezes com a contribuição e a experiência do trabalhador encarregado da amostra. Neste momento, são avaliados os parâmetros do produto para ajustar o que for necessário, visando à qualidade e à facilidade para a produção. Quando o produto estiver de acordo com a definição e o conceito do estilista, será encaminhado para produção, seguindo a programação e o planejamento já determinados pelo setor responsável.

3.3.1.4 Gerente de produção e supervisor

O gerente, junto ao seu subordinado, o supervisor, busca os avanços na produção. Cria soluções para os eventuais problemas que surgem ao longo do dia. Deve cuidar do abastecimento de matéria-prima, do maquinário e da organização, para manter a produção

sempre em crescimento. O supervisor tem ainda o objetivo de estimular sua equipe de produção para executar as tarefas, a fim de que haja uma confecção de qualidade e com todos seus itens agregados. Também tem o dever de fazer a programação ser cumprida, com base em sua estimativa por hora, para que a fábrica chegue ao final do dia com as metas cumpridas.

3.3.1.5 Cronoanalista e cronometrista

O setor de cronoanálise está ligado a todos os setores de produção. Verifica os custos dos materiais utilizados no produto, para que haja equilíbrio e melhor custo-benefício para a empresa. O cronometrista, por seu turno, faz o acompanhamento diário da execução das operações, em vista do seu aperfeiçoamento e da otimização do tempo em cada uma delas. Objetiva melhorar os métodos de trabalho, de acordo com a estimativa planejada pelo setor de cronoanálise.

3.3.2 Setores da produção

3.3.2.1 Corte e preparação

Nessa fase, a matéria-prima que irá compor o calçado é cortada, conforme o layout (vide Anexos) definido pela cronoanálise. As matérias-primas sintéticas podem ser cortadas manualmente ou através de máquinas programadas. O couro é cortado nos balancins. Com a mecanização, decresceu a habilidade requerida, o trabalho foi parcialmente decomposto e, com isso, o tempo de formação do cortador caiu de dois anos para dez meses. Mesmo assim, é a formação mais longa, pois nessa etapa situa-se a fase mais científica da produção, que requer conhecimento técnico das operações e, o mais importante, da principal matéria-prima - o couro.

Na preparação, o material que foi cortado é organizado para seguir aos demais setores. As peças são contadas, separadas e agrupadas de acordo com os modelos e as linhas de produção. Além da preparação manual, existem máquinas e recursos para esta etapa. A mais importante é a máquina de chanfrar programada. A função programável desta máquina proporciona agilidade, precisão e rentabilidade à operação, pois facilita a regulagem e a limpeza. É necessária a utilização de materiais resistentes para um bom reforço e conforto nos cabedais. No período de produção de sandálias, é neste setor que as tiras são feitas.

A preparação é executada em mesas e pequenas esteiras. Tanto no corte como na preparação existe uma folga de 10 minutos em cada turno. No início da folga soa um apito e

as máquinas são desligadas. Os trabalhadores sentam em círculos e dividem com seus colegas o café e o lanche que trouxeram de casa.³⁷



Fonte: foto tirada pela autora durante a pesquisa de campo

Figura 7: Mulheres chanfrando – setor de preparação



Fonte: foto tirada pela autora durante a pesquisa de campo

Figura 8: Hora da folga do setor de preparação – mesas da contagem e tiras

³⁷ Esse foi o momento mais marcante que vivi durante o período em que trabalhei na fábrica. Quando terminam os 10 minutos, o apito soa novamente e todos retomam seus postos.

3.3.2.2 Costura e pré-costura

Na pré-costura, são realizadas as operações de determinados modelos que precisam ser feitas antes de sua entrada na esteira da costura, a exemplo dos enfeites. Além disso, nas mesas da pré-costura são produzidas as encomendas de poucos pares, como anteriormente relatei. A pré-costura é realizada em mesas.

Quando há troca de modelos na esteira e o número de trabalhadores do novo modelo é menor do que o que estava antes sendo produzindo, os trabalhadores sobrantes vão para as mesas da pré-costura trabalhar em alguma função, até terem espaço novamente na esteira. A maioria não gosta de ser tirado de sua função da esteira e ficar sobrando no “paredão”.³⁸ Um pequeno trecho de uma das entrevistas evidencia porque não gostam de ir para as mesas:

Tu não tens mais tua máquina, tu não tens mais a tua cadeira, tu não tens mais a tua caixinha, tu não tens mais nada! (gesticulando, as mãos para frente, como se as coisas lhe fossem tiradas).

Antigamente a esteira ficava semanas sem trocar e hoje troca até três vezes por dia. E cada modelo não vai ter exatamente o mesmo número de operações, então vão sobrar pessoas e faltar pessoas toda hora. Eles criaram o paredão para ter onde colocar as pessoas que sobram na trocas da esteira ou quando falta ter as pessoas disponíveis para suprir a necessidade. Mas ninguém quer ir, ninguém gosta! Quem vai para o paredão e fica bastante tempo lá até quer ficar, porque se voltar para a esteira vai ser difícil, pois ela já perdeu o pique da esteira. É bem isso. (Viradeira da costura).

A costura é realiza com o auxílio de máquinas e requer habilidade e experiência. Dadas as especificidades dessa função, a costureira adquire habilidade e destreza na própria linha de produção. Primeiramente, com modelos mais fáceis; depois de algum tempo, passa a costurar modelos mais difíceis.

Neste setor, além da costura do cabedal, são realizadas todas as operações necessárias para que a parte superior do calçado fique pronta. Antes de costurar, passa-se cola nas peças e colocam-se fitas para reforçar as laterais. Então as peças são costuradas, prensadas, viradas, refiledadas, os fios são cortados e, por fim, as peças vão para a revisão. A costura é realizada em esteiras.

A folga da costura é de 10 minutos por turno e inicia quando a abastecedora deixa de largar o material na esteira. Conforme esta vai passando pelos trabalhadores sem o material,

³⁸ As mesas ficam encostadas em uma parede. *Paredão* tem a conotação negativa do programa *Big Brother*.

param e fazem a folga. Durante a observação participante no chão da fábrica, apresentada adiante no capítulo 4, percebi que essa modalidade de folga não permite às trabalhadoras fazerem o lanche coletivo e conversarem tranquilamente.



Fonte: foto tirada pela autora durante a pesquisa de campo

Figura 9: Folga na esteira do setor da costura

3.3.2.3 Montagem

A montagem é realizada sob trilhos. Nesta etapa, é feita a junção da parte superior do calçado - o cabedal - com a sola ou o salto, colocando-se ambos em formas para que o calçado adquira o formato do pé. Praticamente todas as operações são mecanizadas, o que simplifica bastante o trabalho manual. Neste setor, há um elevado número de postos de trabalho não qualificados, ocupados por jovens aprendizes com baixos salários, em funções que demandam as maiores aplicações de cola.

O montador é uma das funções mais importantes. Mesmo assim, não há curso específico para essa função. Quem quer ser montador aprende no próprio processo de trabalho.

Em cada turno de trabalho também são concedidos 10 minutos de folga. Durante esses minutos, o abastecedor do trilho deixa de colocar as peças e, conforme o trilho vai passando pelos operários sem o material, eles vão fazendo a folga.

3.3.2.4 Acabamento do calçado

Ainda seguindo pelo mesmo trilho, o calçado ganha os retoques finais. Frisar, lixar, pintar, limpar e secar são operações caracterizadas pela fragmentação, regra geral igualmente nas demais etapas. O acabamento tem como objetivo melhorar as propriedades dos materiais utilizados na fabricação, corrigir falhas que ocorreram ao longo do processo produtivo, conservar e dar maior durabilidade ao calçado.

3.3.2.5 Embalagem e expedição

Nesse setor são montadas as embalagens onde o calçado será guardado. As caixas são identificadas de acordo com o modelo e separadas por pedidos (lotes), encaminhando-se ao estoque. Ao final, as caixas são carregadas e separadas por cliente.

3.4 As funções de cada setor da produção

No decorrer deste capítulo, mencionei que a atividade da produção do calçado se caracteriza pelo emprego intensivo de mão-de-obra e pelo predomínio de tecnologias simples e tradicionais. A manutenção da competitividade, em um contexto de baixos salários, requer a incorporação de um grande número de trabalhadores.

No quadro adiante, vemos quais funções compõem cada setor. A listagem apresentada não é exaustiva, pois o rol de funções muda de uma linha de modelos para outra e as funções possuem variações. A de cortador, por exemplo, divide-se em cortador de sintético, cortador de pano e cortador de forro. Vale lembrar que algumas funções possuem até oito operários na mesma esteira ou trilho, fato omitido no quadro, que apenas distingue as funções prioritárias das funções simples.

As funções prioritárias foram definidas a partir da observação realizada durante a pesquisa de campo, com a ajuda dos auxiliares e chefes da produção. Definimos em conjunto que as funções prioritárias apresentam as seguintes características: são as mais importantes no processo de produção, o trabalhador ganha o valor máximo pago por hora para desempenhá-la, são funções que exigem mais experiência e são mais difíceis de executar. Para algumas funções prioritárias, existem cursos de formação; porém, muitos trabalhadores não realizam o curso e aprendem no próprio processo de trabalho. É surpreendente que existam cursos apenas

para quatro operações, das cerca de cinquenta que compõem em média o processo de produção, do corte até a montagem: para cortador, chanfradeira, costureira e viradeira.³⁹

Uma operação prioritária também se caracteriza como uma operação difícil. Durante a coleta de dados, pedi aos chefes de produção e aos cronometristas para diferenciarem uma operação difícil de uma operação fácil. De acordo com as respostas, uma operação *difícil* apresenta as seguintes características: são operações que exigem mais experiência, não é possível aprender olhando, aprende-se experimentando e, em alguns casos, fazendo cursos. Há uma exigência de mais cuidado, mais agilidade, mais empenho, mais movimentos por operação, maior concentração no momento de realizá-la. Uma operação *fácil* apresenta as seguintes características: exige menos raciocínio e menos conhecimento em relação a todo o processo; são operações simplificadas, bastando olhar alguém fazendo para aprender; não é necessário curso ou muita experiência para aprender, pois requerem menos movimentos, menos empenho, menos esforço e menos reflexão em sua execução.

As operações difíceis se apresentam como tal ao serem comparadas com as demais operações que integram o processo produtivo do calçado. No conjunto, tanto as operações fáceis como difíceis são rotineiras, pouco complexas. A escolarização não é pré-requisito para exercê-las. Saber ler e escrever basta para ser trabalhador do calçado nos setores da produção. Naturalmente, o fato de as operações simples serem pouco mecanizadas e solicitarem dos trabalhadores uma utilização maior das mãos não significa que estejam preservando traços do trabalho artesanal e mantendo certa autonomia do trabalhador.

O trabalho qualificado no setor calçadista é aquele ligado à concepção do calçado, de competência dos setores que projetam a criação do sapato e toda a sua produção. Por outro lado, os profissionais que trabalham no segmento de artigos de luxo, personalizados e “feitos à mão” dentro de um sistema artesanal, são altamente valorizados e na maioria das vezes concebem o que produzem. Uma realidade distante da empresa pesquisada, cujo foco é o calçado de baixo custo.

<u>CORTE</u>	<u>COSTURA</u>	<u>MONTAGEM</u>
Funções prioritárias	Funções prioritárias	Funções prioritárias
Cortador Separador de couro	Abastecedora Costureira	Abastecedor (agrupar os aviamentos)

³⁹ Declinarei o nome das funções no gênero feminino ou masculino, conforme o gênero que predomina na função.

Rachador de couro Chanfradeira Costureira Revisora Concerto Funções simples (serviços gerais): Passar cola Marcar as peças Separar as peças Separar por lado Agrupar por talão Numerar	Viradeira Preparadeira Refiladeira Revisora Funções simples (serviços gerais): Passar cola Passar fita Cortar fios Preparar enfeites Colocar enfeites Prensar	Operador de máquina calçadeira Montador Montador de sola Lixador Aplicador de adesivo na sola Aplicador de adesivo na planta Aplicador de adesivo na taloneira Aplicar adesivo na palmilha Pregar salto Revisor da montagem Revisor do acabamento Funções simples (serviços gerais): Aspirador Abastecer formas Enformar Aplicador de adesivo em peças pequenas Pregar palmilha Limpar Aplicar retoque Desenformar Fazer caixa Fazer bucha Colar etiqueta Encaixotar Tirar do trilho e encaminhar para expedição
--	--	---

Quadro 1: Lista de funções do processo produtivo

Conforme mencionei na Introdução, a escolha de uma fábrica de grande porte para o estudo justifica-se pela diversidade do processo de trabalho nela existente. As diferentes funções que compõem o processo produtivo e seus respectivos níveis assemelham-se à realidade das demais fábricas do município e mesmo do pólo calçadista do Vale dos Sinos. Adicionalmente, por ser de grande porte e empregar muitos trabalhadores, a fábrica pesquisada usufrui de um reconhecimento expressivo da comunidade, sendo vista como uma instituição importante para o fomento da economia municipal, ao garantir o sustento de grande parte das famílias.

* * *

Após analisar as características gerais da indústria de calçados e da fábrica focalizada pelo estudo de caso dessa dissertação, apresentarei a metodologia e as técnicas utilizadas na coleta e na análise dos dados.

Capítulo 4

METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa centra-se na atividade humana de trabalho desenvolvida no processo produtivo da indústria calçadista. Para conhecer com profundidade a atividade dos trabalhadores e identificar as renormalizações e as possibilidades de produção de saberes práticos no processo de trabalho, foi preciso estar atenta aos detalhes que caracterizam a forma como cada um executa seu ofício e às relações que constituem o cotidiano do “chão da fábrica”. Para atingir esse objetivo, optei por uma pesquisa de campo qualitativa.

Segundo Haguette (1987), a escolha adequada da metodologia depende do tipo de objeto em estudo. Os métodos qualitativos servem para enfatizar as especificidades de um fenômeno em termos de suas origens e de sua razão de ser, dois pontos essenciais em minha busca. Segundo Roesse (1998, p. 190), “(...) a utilização de técnicas qualitativas enriquece com detalhes nosso conhecimento sobre a realidade, o que a padronização indispensável às técnicas quantitativas não permite”.

Trabalhar com o enfoque qualitativo significa observar as características do campo de pesquisa, as quais, de acordo com o que vamos descobrindo, podem influenciar as decisões tomadas no decorrer do seu andamento. Segundo Triviños (1995), por ser uma estratégia investigativa aberta, sem hipóteses rígidas, estas últimas poderão ser reformuladas e novas hipóteses surgirão, conforme avança o estudo. Todas essas importantes características, entretanto, não devem significar a perda do caráter científico da pesquisa.

Para identificar como ocorre a atividade de trabalho no processo produtivo da indústria calçadista, foi necessário conhecer os sujeitos que a exercem e como a exercem. Ao realizar suas atividades, cada sujeito traz consigo as experiências e os saberes ligados a sua trajetória singular. Por isso, a opção por uma pesquisa de caráter qualitativo vem ao encontro das características do objeto de estudo proposto.

4.1 O método: um estudo de caso

A pesquisa configura-se como um estudo de caso explanatório, de caráter qualitativo, utilizando mais do que uma técnica para a coleta de dados: inserção da pesquisadora como

trabalhadora efetiva no processo de trabalho do calçado, observação direta e entrevistas em profundidade. No decorrer deste capítulo, detalharei cada uma delas.⁴⁰

O método de estudo de caso encontra-se entre as principais estratégias de pesquisa nas ciências sociais. É um método que pode contribuir de forma ímpar à compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos, nos quais as interações recíprocas entre indivíduos, grupos e instituições jogam um papel primordial. Estudos de caso também podem ser utilizados na economia, a fim de investigar a estrutura de uma determinada indústria ou a economia de uma cidade ou região (YIN, 2005).

Em geral, os estudos de caso representam a estratégia preferida, quando se colocam questões do tipo “como” e “porque”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real.” (YIN, 2005, p. 19).

De acordo com o proposto, pode-se utilizar o estudo de caso como uma estratégia investigativa exploratória, descritiva ou explanatória, dependendo do caráter da pesquisa. O fator mais importante para definir qual dessas características irá compor o estudo, “é o tipo de questão de pesquisa que está sendo apresentada” (YIN, 2005, p. 25).

Nesta pesquisa de campo, serão utilizadas questões do tipo “como” e “porque”, evocando o sentido explanatório da investigação. Trata-se de identificar, no processo de trabalho, em que medida, como e porque trabalhadores renormalizam e elaboram saberes práticos, aplicados às suas atividades. “O estudo de caso nos permite responder como e porque aquelas características específicas que observamos são possíveis, em um quadro teórico amplo, como as grandes tendências se manifestam, ou não, em realidades sociais concretas” (ROESE, 1998, p. 193).

O estudo de caso é definido tecnicamente por Yin (2005, p. 32-33) nos seguintes termos:

Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. [...] A investigação de estudo de caso enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em um formato de triângulo e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta de dados.

⁴⁰ Suplementarmente, vali-me de documentos institucionais da empresa, como a revista e o jornal informativo dirigido aos funcionários.

Quando Yin menciona que o estudo de caso “investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especificamente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (p. 32), remete à relação que existe entre processos micro e macrossociais.

Ainda que o foco da pesquisa seja o processo de trabalho, este se encontra integrado a um contexto do qual recebe influências e sobre o qual incide continuamente, através de mecanismos às vezes imperceptíveis e segundo temporalidades específicas. De outra parte, a vida no trabalho e a vida fora do trabalho são indissociáveis. Conhecer o processo de trabalho da indústria calçadista, as atividades que o constituem e as relações que transcorrem no seu interior é fundamental à compreensão da vida cotidiana em que estão inseridos os pais dos alunos e muitos dos alunos que frequentam a rede municipal de ensino. “O estudo de caso nos ajuda a compreender uma das pontas do processo de transformação social que é o da realidade concreta” (ROESE, 1998, p. 192).

Saliento que o referencial teórico utilizado para a análise dos dados neste estudo, tendo por base a perspectiva ergológica, influenciou a escolha do método de investigação. Foi necessário conhecer com profundidade o processo de trabalho, as relações estabelecidas entre os trabalhadores no ambiente de trabalho e os saberes por eles renormalizados e produzidos. Essa necessidade epistemológica se aproxima do que Schwartz, Durrive e Duc (2007a) atribuem à perspectiva ergológica.

Segundo esses autores, “encontramos as questões e os debates de escala macro no mais simples dos atos de trabalho e, inversamente – o mais simples dos atos de trabalho pesará nas mudanças mais globais” (2007a, p. 33); assim, “a perspectiva ergológica obriga colar permanentemente o micro e o macro, a partir do momento em que ela aponta a atividade de trabalho como um espaço onde ocorrem escolhas, debates de normas e logo, encontros de valores” (p. 33). O estudo de caso é o método mais indicado para olhar minuciosamente o processo de trabalho e as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores e, partir disso, compreender o seu entorno.

Para complementar a justificativa da escolha deste método, faço referência a mais duas citações: “O estudo de caso reúne informações tão numerosas e tão detalhadas quanto possível, com vistas a apreender a totalidade de uma situação” (Bruyne *et al.*, 1991, p. 224). E, segundo Roese (1998, p. 195), “A opção por um estudo de caso se dá, portanto, no

momento em que nossas questões atingem tal grau de detalhamento que apenas a observação da realidade concreta em pleno funcionamento nos permite obter as respostas.”

4.2 As técnicas utilizadas

Para chegar à totalidade do sujeito em interação, utilizei mais do que uma técnica na coleta de dados. Inicialmente, realizei a observação no local de trabalho e, juntamente com a observação, trabalhei no processo produtivo, realizando operações em todas as fases da produção. Depois de ter vivenciado e conhecido o local, entrevistei os trabalhadores nas suas residências, individualmente ou na companhia dos demais membros da família.

O uso de mais de uma técnica no estudo de caso, qualitativas ou quantitativas, contribui para a composição de um quadro mais detalhado do caso, com elementos contemporâneos que ultrapassam o que se apresenta na superfície. Possibilita olhar o objeto de estudo por mais de um ângulo e ver o que está nas entrelinhas.

4.2.1 Observação participante

Ir a campo e experimentar o dia-a-dia do processo de trabalho foi de grande valia para obter informações esclarecedoras, o que não seria possível somente com entrevistas. Conhecer o processo de trabalho mais de perto significa colocar uma lente de aumento na dinâmica das relações e interações que o constituem no cotidiano. Com isso, é possível identificar como as estruturas de poder e os modos de organização do processo de trabalho impulsionam ou retêm o trabalhador, a partir de uma análise da dinâmica de cada sujeito no seu contexto interativo. Segundo Cruz Neto (1997, p. 60):

A técnica de observação participante se realiza através do contato direto do pesquisador com o fenômeno observado, para obter informações sobre a realidade dos atores sociais em seus próprios contextos. O observador, enquanto parte do contexto de observação, estabelece uma relação face a face com os observados. Nesse processo, ele, ao mesmo tempo, pode modificar e ser modificado pelo contexto. A importância dessa técnica reside no fato de podermos captar uma variedade de situações ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas, uma vez que observados diretamente na própria realidade, transmitem o que há de mais imponderável e evasivo na vida real.

A observação que realizei na fábrica de calçados aconteceu da seguinte maneira. Durante três semanas participei do processo de trabalho, alternando a observação com o trabalho que executei como operária. Na primeira semana de trabalho, fiquei apenas

trabalhando, vestida com um guarda-pó e usando protetores de ouvidos como os demais operários. Depois de estar integrada ao grupo e me sentindo à vontade no local de trabalho, pedi autorização para trabalhar em outros setores e também para ficar alguns minutos do dia apenas observando o trabalho dos demais, a fim de conhecer melhor como a fábrica funcionava e como era realizada toda a produção do calçado. Os setores da produção onde trabalhei foram:

- Corte: subdividido em preparação e corte;
- Costura: subdividido em pré-costura e costura;
- Montagem: subdividido em agrupamento, montagem, limpeza e expedição.

Nestes setores, experimentei diferentes modalidades de organização do processo de trabalho: mesa, trilho e esteira. Em cada um deles, um dos auxiliares explicou-me como o setor estava organizado, quais operações eram executadas e como elas eram realizadas. Dessa forma, minha observação alternou períodos onde apenas trabalhei e períodos onde observei e circulei em diversos setores, sendo que essa circulação somente foi possível quando comecei a trabalhar em setores diferentes daquele em que trabalhara na primeira semana.

Assim como os demais trabalhadores da produção, entrava e saía da fábrica no horário de cada turno, o que propiciou contatos espontâneos, em um ambiente favorável à coleta de dados. Durante a observação, foi possível fazer questionamentos aos gerentes da produção sobre a organização da fábrica, obter informações detalhadas sobre o processo de trabalho e ter a confiança dos trabalhadores para posteriormente ter mais facilidade de diálogo nas entrevistas.

Essa alternância foi necessária para compreender a fábrica na sua totalidade. Enquanto trabalhava nas funções de um setor (costura, por exemplo), não conseguia acompanhar e nem conhecer o trabalho dos demais setores, pois a fábrica possui mais de mil funcionários naquela unidade produtiva, divididos em três pavilhões. Lembrei de Cortes (1998), quando recorda as dificuldades da observação participante ao mesmo tempo intensiva e abrangente na realidade investigada.

Dessa forma, em face das necessidades encontradas no campo de pesquisa durante a coleta de dados, foi necessário somar à observação participante momentos breves de “observação simples” (GIL, 1999, p. 111) ou “não participante” (RICHARDSON, 1999, p. 260). De acordo com esses autores, na observação simples ou não participante o pesquisador

atua apenas como um espectador atento, que observa e anota o que julgar relevante, sem assumir papéis ou interagir ostensivamente com o grupo que está pesquisando, como se fosse um de seus membros.

Voltando às qualidades da observação participante, Richardson (1999, p. 261) constata que “o observador participante tem mais condições de compreender hábitos, atitudes, interesses, relações pessoais e características da vida diária da comunidade do que o observador não participante.” Com essa abordagem, foi possível aprender algumas tarefas, conversar com os trabalhadores sobre suas atividades enquanto a executavam, observar como cada um trabalhava (o jeito pessoal com que cada um *fazia*) e, quando possível, perguntar sobre as tomadas de decisões diante de situações inusitadas. Além de aprender as tarefas, também percebi que, enquanto trabalhava, adaptei a execução ao *meu jeito de fazer*, deixando-as mais fáceis e menos demoradas do que na forma como me haviam ensinado.

Da observação resultou um diário de campo, onde registrei minuciosamente as atividades que desenvolvi e tudo o que observei, desde a organização do processo de trabalho até os diálogos informais mantidos com os colegas de trabalho. No local de trabalho, anotava apenas alguns tópicos num pequeno pedaço de papel, muitas vezes debaixo da mesa, para não intimidar os trabalhadores. Em casa, completava a descrição do meu *dia de trabalho*.

Assim, posso concluir que, conforme os objetivos desta pesquisa e as características do seu objeto, a observação participante, somando-se às demais técnicas, foi essencial para a coleta de dados.

4.2.2 Entrevistas

As entrevistas foram realizadas nas casas dos trabalhadores, depois do horário de trabalho e nos finais de semana, com o auxílio de um gravador e de um roteiro semi-estruturado. A entrevista é um dos procedimentos mais usuais no trabalho de campo. Segundo Cruz Neto (1997, p. 57):

Através dela o pesquisador busca obter informações contidas na fala dos atores sociais. Ela não significa uma conversa despreocupada e neutra, uma vez que se insere como meio de coleta dos fatos relatados pelos autores enquanto sujeitos-objeto da pesquisa, pois vivenciam uma determinada realidade que está sendo focalizada.

Considerando as características das entrevistas que utilizei na pesquisa de campo, elas se referem ao que Bauer e Gaskell (2003, p. 65) definem como entrevista qualitativa:

A entrevista qualitativa fornece dados básicos para o desenvolvimento e compreensão das relações entre os atores sociais e sua situação. O objetivo é uma compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos.

Além desses aspectos em foco, a entrevista contribui para compreender o contexto onde os sujeitos estão situados, o que favorece a interpretação de *achados específicos*, às vezes imprevistos (BAUER; GASKELL, 2003). Ainda, segundo Cortes (1998, p. 21):

A entrevista de pesquisa, para ter sucesso, deve tender a assumir a forma de uma conversa sociável, na qual o entrevistado recebe pistas e indicações que o levam a se adaptar à situação particular desse encontro. Desse modo, a comunicação entre os participantes vai se aproximar daquela que tem lugar entre iguais.

Depois de conhecer como estava organizado o processo de produção do calçado, foi necessário definir critérios para a escolha dos entrevistados, pois havia muitas funções e não era possível entrevistar todos trabalhadores. O primeiro critério para eleger os entrevistados, era que fizessem parte das funções prioritárias do processo produtivo, de acordo com o que consta no quadro 1, capítulo 3.

A aproximação que alcancei com os operários, enquanto trabalhava, facilitou a escolha dos entrevistados. Nas conversas informais durante o trabalho, levantei informações gerais sobre há quanto tempo trabalhavam, onde moravam, sua idade, se estudavam ou não, até que série haviam estudado, se haviam realizado algum curso ou se aprenderam suas funções dentro da própria fábrica. A partir desse levantamento inicial e informal, defini mais alguns critérios para a escolha dos entrevistados, pois a função prioritária não foi um elemento de decisão suficiente, já que eram muitas. Os demais critérios são:

- Trabalhadores que exercem funções prioritárias e **realizaram curso** para exercê-la;
- Trabalhadores que exercem funções prioritárias e **não realizaram curso** para exercê-la;

Durante a observação, ouvi os trabalhadores falarem em “tornar-se profissional” e, para isso, havia duas maneiras distintas: 1) fazendo algum curso técnico de formação profissional ou 2) aprendendo no próprio processo de trabalho. Por isso, e por sua provável incidência sobre os processos de normalização e de constituição de saberes práticos, o critério acima foi incluído.

Adicionalmente, acrescentei um terceiro critério:

- Trabalhadores que estão em funções prioritárias na **esteira**;
- Trabalhadores que estão em funções prioritárias no **trilho**;
- Trabalhadores que estão em funções prioritárias na **mesa**.

Ao entrevistar trabalhadores destes distintos setores, é possível conhecer como se desenrola a atividade em cada um deles e identificar que tipo de habilidade é requerida para o trabalho e desenvolvida pelo trabalhador. Tive em vista as diferentes experiências e vivências que cada situação proporciona no local de trabalho.

Como quarto critério de inclusão:

- Trabalhadores que exercem várias **funções simples**.

Já que o número de funções simples é muito grande, era indispensável conhecer ao menos como algumas delas ocorrem, o que exigem e o que proporcionam a quem as exerce.

- Trabalhadores com **muitos anos** de trabalhos na função;
- Trabalhadores com **poucos anos** de trabalhos na função;
- Trabalhadores com **muitos anos** de trabalho na empresa;
- Trabalhadores com **poucos anos** de trabalhos na empresa.

Percebi que o tempo de trabalho na função e no setor calçadista era um dos fatores mais importantes para identificar o acúmulo de saberes que o trabalhador possuía sobre o seu trabalho. Tendo em vista que os saberes que predominam são os saberes práticos, durante as conversas informais percebi que havia muita diferença entre um trabalhador antigo e um trabalhador novato, na mesma função.

- Trabalhadores com **vários anos de escolarização**;
- Trabalhadores com **pouca escolarização**.

Por fim, convinha considerar a relação entre a formação escolar e a função que cada um desempenha, estimando-se posteriormente o quanto esta formação influenciou a função ocupada no local de trabalho.

No quadro abaixo, constam as características dos 12 trabalhadores entrevistados, cuja análise pormenorizada será objeto do capítulo 5.

FUNÇÕES DESEMPENHADAS E CRITÉRIOS	Descrição da função	Idade	Tempo de trabalho na indústria calçadista	Tempo de trabalho na função	Tempo de trabalho na empresa pesquisada	Série que freqüentou ou freqüenta
Cortador: - Função prioritária (mesa) - Fez curso - Muitos anos de trabalho na função - Muitos anos de trabalho na empresa - Escolarização média	Homem que corta com máquina de pressão (navalha) as peças em couro ou sintético que compõem o calçado. Precisa ter conhecimento sobre a matéria-prima. Requer experiência, conhecimento e habilidade	39 anos	27 anos	25 anos	12 anos	Freqüentou 6ª série EF (Ensino Fundamental)
Costureira: - Função prioritária (esteira) - Fez curso - Muitos anos de trabalho na função - Poucos anos de trabalho na empresa - Pouca escolarização	Mulheres (e alguns homens) que trabalham com máquina de costura, costurando as peças do calçado. Requer experiência, conhecimento e habilidade	44 anos	24 anos	15 anos	5 anos	Freqüentou 5ª série EF
Chanfradeira: - Função prioritária (mesa) (revisora e auxiliar) - Fez curso - Muitos anos de trabalho na função - Poucos anos de trabalho na empresa - Escolarização média	Mulher que trabalha com máquina de chanfrar. Depois de a peça ser cortada, ela é chanfrada para deixar as laterais mais finas e facilitar o virado, a costura e a colagem. Requer experiência e conhecimento	29 anos	13 anos	11 anos	6 anos	Freqüentou 6ª série EF
Chanfradeira: - Função prioritária (mesa) - Não fez curso - Muitos anos de trabalho na função - Poucos anos de trabalho na empresa - Pouca escolarização		44 anos	20 anos	15 anos	2 anos	Freqüentou 5ª série EF
Viradeira: - Função prioritária (esteira) - Fez curso de viradeira e costureira - Muitos anos de trabalho na função - Muitos anos de trabalho na empresa - Escolarização média	Homem ou mulher que trabalha com máquina de virar. Depois de o calçado ser cortado e chanfrado, uma fita é passada, também com a ajuda de uma máquina, nas laterais da peça, para dar maior reforço. A trabalhadora vira as	33 anos	20 anos	18 anos	18 anos	Freqüentou 7ª série EF

	bordas da peça para o calçado não rasgar e ter um acabamento bonito. Requer habilidade, conhecimento e experiência					
Viradeira: - Função prioritária (esteira) - Não fez curso - Muitos anos de trabalho na função - Pouco tempo de trabalho na empresa - Escolarização alta		30 anos	11 anos	10 anos	1 ano	Freqüentou Ensino Médio completo
Taloneira: - Função prioritária (trilho) (esteira) (grupo) - Não fez curso para taloneira (não existe curso para essa função) - Fez curso de costureira, chanfradeira e refileadeira; - Pouco tempo de trabalho na função - Pouco tempo de trabalho na empresa - Pouca escolarização	Passa adesivo com a ajuda de uma máquina na taloneira (peça que vai sobre a sola). Requer muita habilidade, experiência e organização	33 anos	12 anos	2 meses	2 meses	Freqüentou 5ª série EF
Serviços gerais: - Função prioritária (trilho) (esteira) (grupo) - Não existe curso para essa função - Muitos anos de trabalho na função - Pouco tempo de trabalho na empresa - Pouca escolarização	Desenvolve vários tipos de atividades simples. Conforme o modelo, as atividades variam. Não requer experiência, nem muito conhecimento	32 anos	14 anos	12 anos	2 anos	Freqüentou 3ª série EF
Serviços gerais: - Várias funções simples (esteira) (trilho) (mesa) - Não existe curso para a função - Pouco tempo de trabalho na função - Muitos anos de trabalho na empresa - Escolarização alta		28 anos	8 anos	1 ano	8 anos	Freqüenta 3º ano do EM (Ensino Médio)
Montador: - Função prioritária (trilho) - Não existe curso para essa função	Monta a parte de cima do calçado, sobre o solado. Requer experiência e habilidade	44 anos	21 anos	16 anos	18 anos	Freqüentou 3ª série EF

- Muitos anos de trabalho na função - Muitos anos de trabalho na empresa - Pouca escolarização						
- Pregador de salto: - Função prioritária (trilho) - Não existe curso para essa função - Muitos anos de trabalho na função - Muitos anos de trabalho na empresa - Pouca escolarização	Prega o salto. Requer experiência e habilidade	50 anos	13 anos	10 anos	6 anos	Freqüentou 1ª série EF
- Cronoanalista: - Este não exerce nenhuma função na produção, mas foi escolhido para relatar como o trabalho prescrito acontece e como é confrontado com o trabalho real	Programa a produção, os tempos, as máquinas que serão utilizadas e a matéria-prima. Faz os cálculos da produção, metas e estimativas	40 anos	20 anos	8 anos	15 anos	Freqüentou até o EM (supletivo)

Quadro 2: Características dos trabalhadores entrevistados

4.3 A análise de dados

A análise dos dados será realizada através da análise de conteúdo, conforme preconiza Bardin (1979, p. 41):

[...] conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (qualitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens.

A análise de conteúdo poderá ser tanto quantitativa quanto qualitativa. No caso deste estudo, é uma análise de conteúdo qualitativa. Os textos utilizados para fazer a análise são os textos produzidos durante a pesquisa, através das transcrições das entrevistas e do diário de campo. “A análise de conteúdo trabalha com a materialidade lingüística através das condições empíricas do texto, estabelecendo categorias para sua interpretação” (CAREGNATO; MUTTI, 2006, p. 683).

A análise de conteúdo possibilita compreender o pensamento do sujeito através do conteúdo expresso por ele, registrado no texto, visando assim a uma apreensão "transparente" dos conteúdos proferidos. Cortes (1998) ressalta que existem diferentes técnicas de análise de

conteúdo. Referindo-se a Minayo (1994), cita as principais técnicas: análise de expressões, de relações, representacional, de enunciação e de temática. Neste estudo, optei pela técnica de análise temática. Para Cortes (1998, p. 32):

A noção de tema está ligada a mensagens que se referem a determinado assunto. O tema é a unidade de significação que se depreende de um texto analisado de acordo com critérios relativos à teoria que serve de guia de leitura (Minayo, 1994, p. 208). Ou seja, a partir da teoria e de um conhecimento prévio exploratório do material a ser analisado, elabora-se um sistema de categorias temáticas, através do qual se classifica de forma exaustiva o material analisado.

Após ter realizado as entrevistas, defini as categorias básicas da análise, categorias que buscam uma correspondência com a teoria utilizada, organizando o conteúdo em sua perspectiva. “As categorias deverão estabelecer um vínculo entre o problema de pesquisa e os resultados, portanto viabilizam a verificação das hipóteses” (CORTES, 1998, p. 34). É preciso estar atento, por outro lado, para que as categorias temáticas dêem conta da totalidade do conteúdo coletado.

* * *

No próximo capítulo, após retomar a exposição da teoria que lhe dará sustentação, farei a análise do conteúdo de acordo com as respectivas categorias temáticas, a serem igualmente apresentadas.

CAPÍTULO 5

O TRABALHO, OS SABERES E A FORMAÇÃO

Apesar de o marxismo não exercer profunda influência sobre a base teórica de Schwartz, é necessário mencioná-lo, pois esse autor remete a alguns elementos daquela vertente teórica. O marxismo surgiu como um instrumento de análise da estrutura e da dinâmica social. Marx criticou a exploração do proletariado e, a partir da teoria da luta de classes, fundamentou o papel histórico das lutas sociais para a emancipação do homem. Nesse particular, herdou de Hegel a dimensão teleológica da história, mas enfatizou os aspectos do materialismo histórico, rompendo com o idealismo proferido por esse último.

Segundo Marx (1978, p. 38), “Hegel se coloca no ponto de vista da economia política moderna. Concebe o trabalho como a essência do homem que se afirma a si mesmo”. Marx ultrapassa o pensamento hegeliano, ao afirmar que a essência do ser humano está no trabalho - o homem é o que produz. O homem coloca em movimento as forças naturais que pertencem a seu corpo, a fim de apropriar-se da matéria natural de uma forma útil para sua vida. Ao atuar e modificar a natureza externa por meio desse movimento, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza (MARX, 2004).

Para Marx (1978, p. 41), “O homem, no entanto, não é apenas um ser natural, mas um ser natural humano, isto é, um ser que é para si próprio e, por isso, ser genérico, que enquanto tal deve atuar e confirmar-se tanto em seu ser como em seu saber.” A concepção marxista está interessada no trabalho sob o modo de produção capitalista e, por isso, vai discuti-la sob dois aspectos - enquanto valor de uso (trabalho concreto) e enquanto valor de troca (trabalho abstrato):

Todo trabalho é, de um lado, dispêndio de força humana, de trabalho no sentido fisiológico, e, nessa qualidade de trabalho humano igual ou abstrato, cria o valor das mercadorias. Todo trabalho, por outro lado, é dispêndio de força humana de trabalho, sob forma especial, para um determinado fim, e, nessa qualidade de trabalho útil e concreto, produz valores-de-uso (MARX, s.d., p. 54)

No processo de produção do calçado, meu objeto de estudo é o trabalho concreto. Abordar o trabalho a partir da sua dimensão concreta possibilita avaliar o seu pólo positivo, vendo-o como um espaço de criação, no qual o homem transforma e é transformado pelo meio. Para realçar a importância do trabalho na constituição do ser humano e das experiências

que ele possibilita, faço referência ao pensamento de Lukács (1979, p. 87), quando retoma os princípios ontológicos fundamentais de Marx:

[...] o trabalho, antes de mais nada, em termos genéricos é o ponto de partida da humanização do homem, do refinamento das suas faculdades humanas, processo do qual não se deve esquecer do domínio sobre si mesmo. Além do mais, o trabalho se apresenta, por um longo tempo como o único âmbito desse desenvolvimento; todas as demais formas de atividade do homem, ligadas aos diversos valores só se podem apresentar como autônomas depois que o trabalho atingir um nível relativamente elevado (...) Interessa-nos exclusivamente afirmar que tudo aquilo que no trabalho e através do trabalho surge de expressamente humano, constitui, precisamente, aquela esfera do humano sobre a qual – direta ou indiretamente – baseiam-se todos os valores.

Frigotto (2005, p. 29) considera a perspectiva ontológica do trabalho já exposta por Lukács e Marx, ao afirmar que:

[...] independente da forma histórica, o trabalho e as relações materiais da produção social da existência são fundantes da especificidade humana à medida que é pelo trabalho que a espécie humana se reproduz. O ser humano se contrapõe e se afirma como sujeito, num movimento e ação teleológica sobre a realidade objetiva. Modificando a realidade que o circunda, modifica-se a si mesmo. Produz objetos e, paralelamente, altera sua própria maneira de estar na realidade objetiva e de percebê-la. E – o que é fundamental – faz a sua própria história. Toda a chamada história mundial – assegura Marx – “não é senão a produção do homem pelo trabalho humano”.

Volto meu olhar para as relações concretas de trabalho, nas quais é possível identificar a renormalização e a produção de saberes práticos a partir da atividade humana de trabalho. Essa é uma forma de atividade muito importante, mas é uma forma específica de algo mais geral, a atividade humana (SCHWARTZ; DURRIVE; DUC, 2007a). O trabalho, tratado na sua dimensão concreta, se aproxima da compreensão ergológica sobre a atividade humana. Se nos aproximamos do trabalho unicamente a partir do trabalho abstrato, não chegaremos à perspectiva da ergologia. Por isso, para Schwartz (2006, p. 460) “é necessário pensar em uma dialética do trabalho concreto e do trabalho abstrato”.

Neste espaço, a atividade humana de trabalho, segundo Schwartz (2002) e Schwartz e Durrive (2008), permite olhar para as experiências e para as renormalizações do processo produtivo. Para Charlot (2004), Schwartz amplia a discussão de Marx ao dizer que,

(...) o trabalho não é somente conceito abstrato, mas é *também* experiência concreta, que ele não é somente valor de troca, mas é *também* valor de uso, que ele não é somente momento de exploração e dominação, mas é *também* momento de formação e partilha de uma atividade. Pois o trabalho é também uma forma de atividade humana.

Na próxima seção, darei continuidade a essa exposição, aprofundando o conceito de atividade humana de trabalho na perspectiva ergológica.

5.1 A atividade humana de trabalho na abordagem ergológica

De acordo com o já mencionado no capítulo 2 e no capítulo 4, a abordagem ergológica é uma *démarche* que aproxima o olhar do concreto, ou seja, do objeto que está sendo pesquisado, e leva a apreciar a atividade como debate de normas. No processo de construção de conhecimento,

[...] o *epistêmico* corresponde à exigência de trabalhar conceitos, construí-los, precisá-los e complexificá-los, tentando neutralizar [na medida do possível] a dimensão histórica dos fenômenos visados. Na *perspectiva ergológica* os conceitos são aproximados o mais perto possível de sua aderência local⁴¹ para compreender as configurações de saberes e de valores gerados pela atividade aqui e agora (DURRIVE; SCHWARTZ, 2008, p. 25). (grifos meus).

Em outro texto de Schwartz (2000, p. 45-46):

A ergologia não é, portanto, uma disciplina no sentido de um novo domínio do saber, mas, sobretudo, uma disciplina do pensamento, própria às atividades humanas e distintas da disciplina epistêmica que, para produzir saber e conceito no campo das ciências “experimentais” deve neutralizar os aspectos históricos. A *démarche* ergológica, mesmo tendo como objetivo construir conceitos rigorosos deve indicar nestes conceitos como e onde se situa o espaço das (re) singularizações parciais, inerentes à atividade de trabalho.

A ergologia busca desenvolver, no campo das práticas sociais, meios para confrontar saberes a partir do dispositivo de três pólos,⁴² consequência da idéia de renormalização. Não utilizarei o dispositivo de três pólos no meu estudo, pois minha intenção é conhecer o local de trabalho e os saberes que o constituem, para compreender o que está no seu entorno, sem o objetivo, nesse momento, de transformá-lo. De todo modo, acredito que os resultados da pesquisa, num segundo momento, poderão ser úteis a propósitos de intervenção, tanto no ambiente escolar quanto no ambiente de trabalho de Nova Hartz.

⁴¹ “Aderência é um fenômeno cuja significação, em qualidade e em relação, está estreitamente ligada à situação vivida aqui e agora.” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2008, p. 23)

⁴² O dispositivo de três pólos é formado pela confrontação dos saberes disciplinares, dos saberes da experiência das “forças de convocação” e dos saberes da consciência de classe (valores emancipatórios e capacidade de auto-condução da classe operária), que não estavam formalizados enquanto tais, porém interiorizados em comum acordo a todos os parceiros.

Para esclarecer o conceito de atividade humana de trabalho, explicarei um pouco mais a teoria de Canguilhem, um dos autores de referência de Schwartz. Canguilhem (2001, p. 112), faz uma crítica à racionalização social e demonstra suas insuficiências em três tempos: (1) exposição da ilusão tecnicista de atrelar o homem à máquina e tratar uma e outra sob o mesmo ponto de vista, estritamente métrico e quantitativo; (2) o exame dos limites da exatidão psicotecnicista e (3) a crítica ao uso da psicossociologia na empresa. “Nestes três estágios sucessivos, a ambição de tratar o homem como *objeto* da racionalização e da organização científica do trabalho choca-se com a resistência de um dado vital, depois psicológico e enfim sociológico.” (CANGUILHEM, 2001, p. 112) (grifo do autor).

Na distância entre o projeto taylorista e a realidade concreta do trabalho encontramos o que Schwartz define como atividade; no caso deste estudo, trata-se de atividade humana de trabalho. No capítulo 2, fiz algumas considerações a respeito da atividade humana de trabalho e aqui, as complementarei. Primeiramente, definirei a expressão atividade humana e, depois, atividade humana de trabalho. Segundo Schwartz (2002, p. 135):

Toda atividade humana é sempre, e em todos os graus imagináveis entre o explícito e o não formulado, entre o verbo e o corpo, entre a história coletiva e o itinerário singular, o lugar de um debate incessante restaurado entre *normas antecedentes* a serem definidas a cada vez em função das circunstâncias e processos parciais de *renormalizações*, centrados na entidade atuante e que remetem ao que chamamos de “lógicas a montante”. (grifos do autor)

Sobre a atividade humana de trabalho, o autor discorre (SCHWARTZ, 2004a, p. 39-40) (grifo meu):

Entre uma ação humana qualquer - trabalho para si, trabalho doméstico, atividade lúdica, esportiva – e *um trabalho economicamente caracterizado, não há descontinuidade absoluta: ambos são comensuráveis à experiência, à negociação problemática entre normas antecedentes e as normas de sujeitos singulares, sempre a serem redefinidas aqui e agora.* [...] Insistir no engajamento institucional representado por um emprego (por oposição às simples atividades privadas, até mesmo associativas) é valorizar, com toda razão, o trabalho como encontro possível da modernidade, da diversidade, das solidariedades conquistadas, como colaboração das engenhosidades coletivas confrontadas com exigências, urgências, escolhas; essa dimensão do trabalho é de natureza a solicitar, mais profundamente que qualquer outro uso de si mesmo, a apropriação do meio de vida como seu histórico humano, pelo menos nas sociedades como as nossas.

Olhar para o trabalho como atividade humana resulta em considerar as renormalizações a partir do debates de normas, das negociações, dos encontros, das escolhas, das experiências, todos transpassados pelos valores e pela história de cada um. É possível

olhar para o trabalho não como um lugar onde tudo já está posto, mas como um lugar onde ocorrem renormalizações permanentes.

Nesse estudo, admito a premissa de que a atividade de trabalho realizada na fábrica de calçados é uma atividade humana que possibilita renormalizações. Ao renormalizar, o trabalhador recria suas normas e busca formas diferentes para realizar sua atividade, muitas vezes adaptando-a ao “seu jeito de fazer”, e tornar mais fácil o seu trabalho. Muitas vezes, faz isso para adequar a atividade ao seu corpo. Ao “fazer de um jeito diferente”, cria um saber prático.

Convém ainda precisar o sentido do termo “saberes” no contexto dessa pesquisa, para então definir o saber prático. Com esse fim, tomo como referência as elaborações de Santos e Diniz (2003) e Charlot (2000; 2004). Para eles, o termo “saber” com frequência é adotado referindo-se a “conhecimento”. Porém, enfatizam uma distinção tridimensional. Em primeiro lugar, o saber pode ser entendido como “conhecimento formalizado”, construído social e historicamente, incluindo aquele reconhecido como “conhecimento científico”. Em segundo lugar, o “saber” é compreendido como “saber tácito”, resultado da experiência individual ou coletiva dos indivíduos. E, em terceiro, é a dimensão inconsciente do “saber”. Essa dimensão articula o sujeito a um “desejo de saber”, que mobiliza o uso de si para a produção de saberes, ou seja, o “saber” como ato, como algo que está em processo, embora nem sempre esse “saber” possa ser nomeado.

Os saberes práticos aos quais me refiro estão incluídos na segunda categoria e, com menos intensidade, na terceira categoria acima. O saber criado na prática é referido por alguns autores como “conhecimento tácito” (KUENZER; *et al*, 2007), “saberes do trabalho” (GRABOWSKI; SIMIONATO, 2007), saber operário (FRANZOI, 1991), “saber da ação” (MALGLAIVE, 1997) e “saber prático: saber fazer” (SANTOS, 2000), entre outras designações existentes.

Optei pela expressão *saber prático* porque, de acordo com o que observei no campo de pesquisa, o trabalhador recria a sua prática a partir da renormalização no processo de trabalho e, ao recriá-la, investe os saberes já acumulados na própria atividade, saberes que têm como base sua experiência. Ao recriá-la e realizá-la de forma diferente, o trabalhador produz um saber diferente, um saber prático, ligado à concretude da sua atividade. Também gostaria de ressaltar que muitos trabalhadores aprendem suas funções no processo de trabalho. São aprendizagens realizadas na experiência cotidiana, por iniciativa dos trabalhadores, que as

buscam nas horas de folga ou antes da jornada iniciar, contando com a ajuda de colegas mais experientes.

Na base dos saberes práticos, estão as experiências adquiridas pelos trabalhadores no local de trabalho. Como lembram Fischer e Tiriba (2009, p. 293), “O que se vivência deixa marcas éticas, políticas, culturais e existenciais, além de inúmeros saberes.”

Acerca desses saberes produzidos no trabalho, Grabowski e Simionato (2007) fazem reflexões que se aproximam de situações observadas por mim no campo de pesquisa e que nomeei como saberes práticos:

Os saberes não são inatos, mas produzidos pelo indivíduo, saberes que se constroem através da interação do sujeito em diferentes espaços de socialização onde na interação com os outros constrói sua identidade pessoal e social. Uma construção constante e mutante, tendo em vista que a identidade modifica-se no tempo pela ação do trabalho, assim como os saberes do trabalho se modificam constantemente, pois as situações de trabalho exigem que, para além da técnica e da ciência, se desenvolvam saberes específicos, gerados e baseados no processo de trabalho. É como o trabalhador põe em uso um saber próprio, pessoal e não explicável construído na atividade, entre o trabalho prescrito e o trabalho realizado, um saber seu, um saber que somente se significa em situação de trabalho, por isso, um saber não verbalizável, um saber prático, um saber da experiência. Saberes que se atualizam e re-atualizam para serem utilizados na prática de maneira não refletida. Em sua maioria, os saberes construídos no trabalho não representam o saber profissional que é ensinado na formação, mas têm papel fundamental na resolução dos problemas.

Com base nestas referências, tratarei nos próximos tópicos deste capítulo da análise dos dados, apresentados por categorias temáticas. Inicialmente, tratarei das renormalizações; depois, dos valores e da dimensão histórica de cada sujeito que interfere na renormalização; por fim, da relação entre renormalização, saberes práticos e formação do trabalhador.

5.2 O debate de normas entre o prescrito e o real

Segundo Schwartz, no processo de trabalho existem espaços não preenchidos pelas normas antecedentes. Abordar o trabalho como uma atividade humana possibilita identificar as renormalizações (os atos de fazer de outra forma) e, a partir delas, os saberes práticos produzidos. Através das entrevistas, obtive relatos acerca das renormalizações ocorridas, desde as atividades mais simples e rotineiras até as atividades mais operosas.

Para compreender como as prescrições das atividades são realizadas, entrevistei um dos cronoanalistas da empresa. Como dito no capítulo quatro, a cronoanálise é responsável

pela programação, descrição, definição do tempo e da quantidade da matéria-prima que será utilizada na produção de um determinado modelo de calçado. Segundo as informações que obtive, cada operação realizada no processo de produção é dividida em três partes, ou seja, em três movimentos diferentes para cada peça. Por exemplo:

- Pegar a peça da esteira/trilho/caixa;
- Realizar a operação na peça;
- Largar a peça na esteira;

Primeiramente, a cronoanálise faz um estudo descritivo e cronometra todas as operações que são executadas na produção de um modelo, divididas nas três etapas citadas. Em um modelo que possua 127 operações, o estudo é realizado com todas elas. Mas não é necessário realizá-lo com todos os modelos, uma vez que muitos são parecidos, sendo nesse caso a maioria das operações semelhantes, de modo que um mesmo estudo é aproveitado para mais de um modelo.

Quando o modelo começa a ser produzido, os auxiliares, chefes e supervisores, de posse da folha descritiva (apenas em tópicos), organizam a esteira/trilho/mesas para a produção se efetuar. Explicam para todos os trabalhadores, um por um, em que consiste e como deverá ser realizada a operação que lhes cabe. Como as operações são parecidas entre um modelo e outro, depois de um tempo de experiência trabalhando com o calçado, essas explicações já não precisam ser tão detalhadas, visto que a maioria dos trabalhadores já as absorveu.

Quando algum trabalhador não consegue realizar a operação dentro do tempo definido pelo estudo da cronometragem, forma o “gargalo”.⁴³ Um dos cronometristas vai até o lugar do “gargalo” e observa o trabalhador realizando a tarefa. Identifica se ela está sendo executada incorretamente (em desacordo com o prescrito) ou se é necessário fazer um novo cálculo de tempo, eventualmente posicionando mais um trabalhador para dar conta daquela operação, de modo a garantir a continuidade da produção.

No entanto, percebi que nem sempre os trabalhadores realizam a atividade de acordo com o que o supervisor explica. A maioria desenvolve a sua própria técnica e efetua uma adequação no modo de realizar o que lhes foi ensinado. Alguns trocam informações com os

⁴³ A produção fica acumulada em uma operação, bloqueando o fluxo da esteira.

colegas da mesma operação sobre como vão executar a atividade; outros, mais novos, pedem algumas dicas aos mais antigos; alguns, ainda, preferem trabalhar sozinhos.⁴⁴

Um dos eventos observados a respeito ocorreu com um grupo de preparadeiras,⁴⁵ na esteira onde eu trabalhava. *Preparar* é grudar a gáspea (parte da frente do calçado) ou o traseiro (parte de trás do calçado) em seus respectivos forros, para depois serem costurados. Uma atividade que requer habilidade, prática e experiência para ser realizada corretamente, caso contrário a peça fica torta ou enrugada. Quando o material era diferente e de difícil ajuste, ou quando a peça era muito difícil de preparar, as preparadeiras iam até a mesa da colega para aconselhar-se. Isso também acontecia quando trocava o modelo. Neste caso, as primeiras peças eram feitas em conjunto, pois olhando as colegas a fazer era mais fácil tirar as dúvidas, encontrar a melhor forma de trabalhar e aprender.

Durante uma entrevista com uma viradeira, ao questioná-la sobre o que aprendeu ou descobriu trabalhando, relatou:

"Sempre tem alguma coisa. Às vezes eles mostram o jeito de fazer tal coisa, mas daí tu descobre outro jeito, que vai mais rápido para ti e se torna mais vantajoso e consegue se adiantar. Às vezes do jeito que eles querem não dá certo. Quando nós usávamos o fitilho, a gente tinha que cortar as duas pontas do fitilho, mas eu puxava o fitilho para trás, daí ali eu já não precisava cortar, eu cortava só na saída e não ficava aquelas fitilhamas no chão, só a minha máquina era limpa, as outras eram todas sujas. Sabe..., (apontou para a cabeça) tem que usar a bastante a cabeça. Às vezes, o simples jeito de pegar as peças, se eu pego primeiro o pé a depois as tiras e a outra pega primeiro, as tiras e depois o pé, dá uma diferença enorme. E às vezes esse jeito que eu pego para a outra não é o melhor." (Viradeira - atividade difícil - com curso - esteira)

A viradeira, que trabalha na esteira, destacou também que cria formas diferentes para executar sua função. Na esteira, o trabalhador precisa dar conta do serviço que vem sem cessar. Por isso, quando ela fala que “vai mais rápido para ti e se torna mais vantajoso”, é porque renormalizar possibilitou a eliminar movimentos, adiantar o serviço e dispor de tempo para fazer outras coisas, como descansar ou trocar idéias com alguma colega. O trabalhador

⁴⁴ Enquanto estava trabalhando na esteira, vivi pessoalmente uma experiência de renormalização: estava na esteira do setor de costura, prensando a gáspea em uma prensa a ar. A auxiliar explicara, gesto por gesto, como a atividade deveria ser realizada. Eu devia colocar a gáspea na prensa e descer as duas mãos até os botões para acioná-la. Contudo, percebi que não era necessário apertar os dois botões e passei a acioná-la só com uma mão, enquanto a outra segurava a outra peça que iria ser prensada em seguida. Quando adotei esse novo jeito de realizar, o tempo para executá-la ficou abreviado, sobrando alguns minutos para fazer outras coisas. Quando minha auxiliar percebeu que eu estava operando de um jeito diferente, não aprovou, alegando questões de segurança, e pediu para que eu voltasse a trabalhar como indicado.

⁴⁵ Que preparam o calçado para ser costurado. Depois que a cola é passada nas peças, as preparadeiras juntam cada parte do calçado com seu respectivo forro.

aproveita esses poucos espaços para buscar, mesmo que seja mínima, alguma satisfação pessoal no processo de trabalho. Segundo o que diz Schwartz, Durive e Duc (2007b, 197):

O que será sua motivação se, em um determinado momento, o uso de si pelos outros obscurece sua capacidade de “desanominar” o meio, de fazer valer ali algumas normas de vida, alguns tipos de relações pessoais com as pessoas com as quais você tem afinidade, alguns desenvolvimentos de suas próprias competências, algumas escolhas de valores de “viver juntos”[...]

Neste próximo depoimento, mudam as características da atividade, mas a renormalização também acontece.

Muitos ajudam, não só dão dicas, como ajudam a fazer, quando a gente se atrasa. Na esteira, quando eu estava passando a taloneira, a auxiliar me mostrou de um jeito e uma colega me ensinou de outro que ficou bem mais fácil e mais rápido pra eu fazer, daí não me cansava tanto (Serviços Gerais, atividade simples – esteira).

No caso desta auxiliar de serviços gerais, a renormalização estava voltada a uma adequação da atividade ao seu corpo. Contribuiu para facilitar a execução da operação, enquanto o procedimento ensinado pela auxiliar⁴⁶ não resultava como o mais cômodo para a trabalhadora. Como cada ser humano possui características singulares, uma norma prescrita, destinada a um processo de produção em que atuam diferentes pessoas, dificilmente contemplará as especificidades de cada um.

Em outra entrevista, com uma trabalhadora dos serviços gerais, perguntei se havia alguma coisa que ela tinha criado no trabalho, algum jeito de trabalhar diferente em relação ao que o supervisor havia explicado. Respondeu:

"No retocar eu mesma me achava. Retocar é o seguinte: quando eles lixam demais, a sola e a parte lixada ficam muito largas, tu tens que passar tinta da cor do sapato para cobrir o lixado. Ali mesmo fazendo, às vezes tu se toca que fazer de outro jeito fica bem mais rápido. Tinha uma bota preta que era tri ruim de retocar com pincel, daí eu pensei em fazer um teste, peguei um pedacinho de espuma, dessas que a gente usa para passar o creme para dar brilho do sapato, botei o próprio creme com um pouquinho de tinta misturada e passei. Era tri mais rápido, o retoque ficou bem melhor, porque não manchava que nem quando eu usava o pincel, antes estava manchando e depois com a espuminha não manchou mais."

⁴⁶ Auxiliar é uma trabalhadora que coordena a produção de uma esteira, juntamente com o gerente da produção e o cronometrista. Organiza e explica as funções para os trabalhadores quando há troca de modelos.

Na continuidade da entrevista, perguntei se alguém havia lhe indagado por que estava utilizando a espuma e não o pincel:

"Sim, as auxiliares me perguntaram e eu disse: Mas olha, não ficou melhor? Nem está mais manchando! Eu saí de lá e as outras pessoas que vieram continuaram fazendo do mesmo jeito que eu fazia. Tudo o que tu for fazer, no próprio fazer, tu vai descobrindo um jeito melhor. Eu fiquei bastante tempo retocando e sabia tudo sobre as tintas, os nomes delas. No fazer tu mesmo vai descobrindo coisas, por exemplo: algumas cores de sapato não havia tinta e eram poucos pares, poucos modelos, eu sabia que misturando duas cores dava aquela cor. Ninguém vinha me dizer que tinha que misturar, eu mesmo fazia e mandava pra frente, dava certo e ninguém me cobrava, sabe. E quando faltava tinta de alguma cor que eu havia feito, vinham lá me pedir pra fazer mais um pouquinho (ela já estava em outra função)." (Serviços Gerais – atividade simples – trilho)

Aqui, além de a trabalhadora renormalizar a atividade, dando conta do que lhe era destinado, criou algo novo. Desenvolveu um saber a partir da sua experiência concreta, um saber prático. Nessa situação, diríamos que houve “uso de si por si”.

Entrevistei uma trabalhadora encarregada de passar adesivo no trilho, atividade que requer agilidade e destreza, mas para a qual não existe curso de formação, que se aprende apenas na prática. Pedi para contar-me se, em algum momento, ela havia feito a operação de uma forma diferente e porquê. Explicou:

"Sim, quando eu estava retocando os sapatos que tem tiras, as tiras que estão próximas da sola são difíceis para retocar porque mancha a sola. Daí, quando fui pra casa fui pensando e peguei um palito de dente e um clips e levei para a fábrica. Quando vinha o sapato com as tiras eu pegava o palito ou o clips e passava nos vãos, assim não sujava a sola e o serviço rendia o dobro. Depois o auxiliar disse pra mim: _ Como é que ninguém tinha tido essa idéia aqui na empresa. Às vezes as mulheres continuam fazendo assim, mas às vezes não, não gostam, preferem fazer com o pincel e depois limpar, mesmo sendo o dobro do serviço. Quando eu estou no meu serviço eu gosto de melhorar cada vez mais e essa idéia do palitinho eu tirei da minha cabeça, pensei num pauzinho primeiro, depois que veio a idéia do palitinho." (Taloneira – atividade simples – trilho)

A renormalização facilitou sua atividade e contribuiu para melhorar a produção da empresa. No entanto, a trabalhadora constatou que suas colegas nem sempre realizam a atividade dessa mesma maneira. Para elas, outra maneira de executar é a mais adequada, mesmo se do ponto de vista da entrevistada seja mais trabalhosa. Recordo quando Schwartz enfatiza ser impossível estar no lugar do outro na atividade humana de trabalho, de modo que a prescrição total é inviável.

A partir da teoria exposta neste capítulo sobre renormalização e de acordo com os dados até aqui explicitados, a renormalização da atividade de trabalho sofre a influência de diversos fatores. Existe uma distância entre o que é projetado e o que é executado, pois cada indivíduo é um ser singular, possui um corpo com necessidades específicas e molda o que faz para tornar seu ofício confortável ao seu corpo.

No local de trabalho existe um permanente drama entre o “uso de si por si” e o “uso de si pelos outros”. Ao investir suas capacidades para adequar e melhorar sua atividade, o trabalhador faz “uso de si”. Segundo Schwartz (2000b, p. 42), “[...] o ‘uso’ não é somente o que fazem com você, mas também aquele que cada um faz de si mesmo.” Em toda atividade onde existem normas que remetem às relações de desigualdade e subordinação, existe “uso de si pelos outros”, algo então intrínseco às relações de trabalho capitalistas. Os trabalhadores pesquisados encontram-se nessa situação dramática, pois renormalizam sua atividade encerrados nos limites de um trabalho determinado pelas relações de classe.

5.3 Os valores e a história de cada um

Os valores e a dimensão histórica que integram a vida de cada um se fazem presentes no local de trabalho e na forma como o trabalhador irá desempenhar sua função. Em uma das entrevistas, uma costureira relatou que nunca se adaptara a funções mais simples e rotineiras. Já exerceu várias funções; porém, buscou aprender a costurar com recursos próprios. Hoje, faz concerto, uma função de que muitos não gostam, por ser difícil e requerer muita paciência. Ao ser questionada se alguma coisa que aprendera ou vivenciara em outros locais de trabalho afetara a maneira de exercer a função hoje, respondeu:

“Uma coisa que aprendi com minha mãe muito bem feito foi: lavar a roupa, que tem que ser no capricho e na hora de pendurar na cerca tem que ser no capricho, tem que ser virada do lado avesso e na posição certa, pequenos com pequenos e grandes com grandes. Um dia a minha mãe foi na cerca comigo e mostrou onde estava errado e onde estava certo, me ensinou a fazer certo. Outra coisa foi fazer a comida: ela me ensinou a fazer uma comida bem feita, no momento de fazer o almoço, largar o resto para fazer o almoço bem feito. E isso eu acho que levei pra minha vida na fábrica, fazer a coisa certa e bem feitinha.”
(Costureira – atividade difícil – com curso – mesa)

Pode-se constatar que o aprendizado de casa com a mãe, durante a infância e a adolescência, influencia a forma de executar suas tarefas na fábrica. O capricho, do qual ela

fala com tanto orgulho, está presente no ambiente doméstico, exemplificando a força dos valores adquiridos no universo familiar.

Em outro relato, há uma situação parecida. Os valores desenvolvidos em outras experiências incidem sobre a forma de realizar as atividades de trabalho:

“Eu acho que a organização, a limpeza de tudo, ser organizada em tudo o que eu faço. Tem mesas que eu olho e dá vontade de sair arrancando papel e limpando. Toda mesa que eu trabalho posso fazer o serviço que for, vai sempre estar bem limpa e organizada. Uma vez me colocaram em uma máquina e toda folga que eu tinha eu me dedicava à máquina, eu passei fita em toda máquina e coleí uns adesivos pra não aparecer as ferrugens, ninguém diz que aquela máquina é a que me entregaram. O balcão onde eu passava taloneira, pintei todo com retoque. Toda folguinha que eu tinha, ia lá com um pincel e pintava. Olha o balcão que ficou agora, ficou uma coisa organizada. Não tinha nem os números, eu que fiz com retoque, ficou bonito, caprichado. Eu acho que em tudo é assim, em qualquer setor que tu vá trabalhar, tem que ser organizado. Isso a gente só aprende com o tempo. Desde pequena lidando e limpando...” (Serviços Gerais – trilho e mesa)

Sobre os valores Duc, Duraffourg e Durrive (2007, p. 71), sublinham:

É difícil colocar em palavras aquilo que os trabalhadores fazem. E, no entanto, é através do fazer que tenho acesso aos valores que eles engajam no trabalho, que eu posso me aproximar a fim de lhes permitir expressar quais são suas referências concretas, para as quais se manifestam os valores nos quais sua atividade se apóia: como por exemplo em termos de qualidade, de serviço público, de respeito ao cliente, de solidariedade, etc.

Em outra entrevista, um trabalhador relacionou sua prática com valores que assimilou durante a época em que morava com os pais no meio rural:

“Ajudar os outros, porque lá na colônia, às vezes, a gente ia para outra propriedade para ajudar a colher a safra deles e depois eles vinham e ajudavam o pai também. Na fábrica é a mesma coisa.” (Montador – trilho)

São pequenas decisões, que evidenciam princípios morais construídos ao longo da vida. Além do conteúdo das entrevistas citadas, existem outros depoimentos dos trabalhadores que remetem ao fato de que os valores e a história que compõem a vida de cada um estão presentes no micro-universo da atividade humana de trabalho.

5.4 Os saberes práticos e a formação dos trabalhadores

A partir da renormalização, os trabalhadores criam saberes práticos. Quando o trabalhador busca realizar sua atividade de uma maneira diferente ou busca meios para adequá-la, está fazendo “uso de si”. Muitos trabalhadores buscam melhorar a sua atividade e em alguns casos buscam uma função melhor, valendo-se dos saberes que acumularam no trabalho.

Durante a observação, os trabalhadores destacaram que aprenderam a maioria das operações no processo de trabalho. A valorização dos saberes práticos foi um ponto que chamou atenção. Muitos trabalhadores relataram que se tornaram "profissionais" no processo de trabalho e aprenderam a partir do seu interesse e dedicação, embora dependessem das possibilidades proporcionadas pela empresa para progredir dentro da hierarquia profissional naquele mercado de trabalho. Como muitas vezes o número de vagas nas funções pretendidas é inferior ao número de interessados, a empresa escolhe, entre os mais "engajados" ou que demonstraram maior "interesse" para aprender, de acordo com as informações obtidas junto aos supervisores.

Esse “tornar-se profissional” apenas efetiva-se no momento que o trabalhador passa a receber na carteira de trabalho o valor correspondente à hora de trabalho da nova função. Porém, para isso acontecer, ele precisa demonstrar, trabalhando, que “sabe fazer” e que “dá conta” da produção que lhe foi designada.

De acordo com o levantamento feito durante a pesquisa de campo, o total de funções para produzir um modelo, do corte até a montagem, é de 50, variando o número de operadores envolvidos entre 5 a 8. Dessas 50 funções, para 4 existem cursos; para as demais, os trabalhadores aprendem no próprio trabalho. Nessas 4 operações, havia 107 trabalhadores distribuídos nos diversos setores, no momento da coleta de dados. Desses 107 trabalhadores, 53 aprenderam a operação que executam através de cursos e treinamentos, ao passo que 54 aprenderam trabalhando, mesmo tratando-se de operações que contam com cursos de formação.

Para compreender um pouco mais a relação entre os saberes práticos com o “tornar-se profissional”, convém integrar à minha análise, até agora fundamentada na perspectiva ergológica, as contribuições de Dubar sobre as *formas identitárias* (1997; 2005).

Nos relatos obtidos, percebe-se uma proximidade entre a forma identitária *fora do trabalho* com os *saberes práticos* que, no caso de Nova Hartz, estão na base da formação dos trabalhadores da indústria calçadista. Para os trabalhadores com aquela forma identitária, "A única formação que lhes interessa é a formação prática, directamente ligada ao trabalho, que parte dos problemas concretos e permite resolvê-los, propiciando-lhes um benefício tangível. A formação válida é aquela que desenvolve **saberes práticos**, úteis para o trabalho e adquiridos directamente pelo seu exercício." (DUBAR, 1997, p. 49, grifo do autor). Os trabalhadores que ocupam postos de trabalho "pouco qualificados" ou mesmo "sem qualificação", o que querem não é formação, mas sim que o seu trabalho melhore (Ibidem, idem).

A renormalização que os trabalhadores fazem da sua atividade é um estratagema para melhorar seu trabalho, deixando-o menos cansativo e mais fácil de realizar. Além disso, os saberes práticos que provêm, em parte, da renormalização e, em parte, da experiência concreta na atividade, possibilitam ao trabalhador tornar-se "profissional" e obter reconhecimento. Por isso, muitos trabalhadores aprendem suas operações simplesmente no processo de trabalho. Diz uma viradeira que não fez curso:

De metida, eu comecei a virar sozinha na máquina. Ao meio dia chegava um pouco antes e ia tentando virar umas pecinhas. Daí eles viram que eu estava bem interessada em virar e me deixaram ir experimentando. Como era em grupo, era mais tranqüilo, porque na esteira é muita pauleira. Aos pouquinhos foram me colocando virar na máquina e fui pegando o jeito. Foi assim que eu comecei. Eu acho que pegando e fazendo a gente aprende mais do que no curso. No curso são informações técnicas sobre como lidar com a máquina, o que tu tens que cuidar no fazer, onde pode mexer e o que não pode. Por que depois que tu aprende a virar é que tu descobre os truques, sempre tem um jeitinho. Com o tempo eu mudei o jeito de segurar a peça, antes eu segurava ela mais firme na mão, agora eu levo ela mais leve. Porque quanto mais tu segura, mais fino e mais apertado vai ficar o virado. E com a mão mais leve fica melhor.

Os saberes práticos constituem a base da formação para o trabalho. Os discursos exprimem uma concepção instrumental do trabalho, em geral sustentada por trabalhadores sem muitos anos de formação escolar. Para muitos, a formação de tipo escolar é rejeitada por não verem sentido em seu trabalho. Na entrevista com a viradeira que fez curso para a função, a ser questionada sobre quanto utiliza da sua formação escolar na atual atividade de trabalho, a exemplo de outros respondeu: "nada, não precisa para nada".

Assim, pode-se entender porque a média da escolarização da população acima de 25 anos no município, em 1991, era de 4,1 anos de estudos, em um contingente de 9.677 habitantes. Em 2000, a média passou a 5 anos de estudos, em um total de 15.071 habitantes. Uma média visivelmente baixa, que permaneceu baixa, num quadro de grande crescimento da população.⁴⁷

Devemos agregar a esse dado a informação de que grande parte da população adulta é composta por migrantes que se deslocaram de regiões do interior do estado do RS e noroeste de SC. A maioria desses migrantes morava no meio rural, distante das escolas e com poucas oportunidades para continuar os estudos além das séries iniciais do ensino fundamental (1^a a 4^a). Nas fábricas de calçados, encontraram postos de trabalho para os quais não precisavam de uma escolarização elevada. Por conseguinte, muitos conseguiram emprego e não se interessaram em dar continuidade aos estudos ou em voltar a estudar.⁴⁸

É nítida a relação entre a frequência escolar e a entrada no mercado de trabalho dos jovens estudantes. Através dos dados divulgados no Atlas (PMPA *et al.*, 2008), observa-se que a frequência escolar em Nova Hartz é intensa até os 14 anos de idade, chegando a 97,6%. Entre os jovens na faixa etária de 15-17 anos, a frequência cai para 71,6%. Importa destacar que a fábrica de calçados contrata jovens para trabalhar com carteira assinada a partir dos 16 anos de idade.

Muitos alunos não encontram sentido em continuar os estudos se for para trabalhar nas fábricas de calçados. Através dos dados acima e também de conversas informais com os jovens trabalhadores, durante a pesquisa de campo, pode-se concluir que muitos deles interromperam os estudos quando começaram a trabalhar na indústria calçadista. O fato de que a maior parte das funções não requeira nível de escolarização acaba desestimulando também os jovens a prosseguirem com os estudos. Observa-se uma relação clara, negativa, entre o contexto fabril calçadista e a escolarização do município.

⁴⁷ Ver dados no Atlas do Desenvolvimento Humano da Região de Metropolitana de Porto Alegre (PMPA *et al.*, 2008).

⁴⁸ A formação exigida, até a metade da década de 2000, para trabalhar no setor calçadista, era saber ler e escrever. Hoje, algumas empresas exigem pelo menos o ensino fundamental completo.

CONCLUSÃO

Este estudo teve como motivação inicial minha experiência como trabalhadora da indústria calçadista, somada às indagações que surgiram durante minha prática como professora na rede pública municipal. Durante o Mestrado, através do aprofundamento teórico busquei elucidar esses questionamentos, situados na relação entre trabalho e educação, portanto, presentes no cotidiano da minha prática como professora. Algumas das questões que me inquietavam puderam ser confrontadas com o campo de pesquisa desse estudo, permitindo compreender melhor o contexto em que atuo como professora. Não é possível negar o que está explícito e, neste caso, falo das relações de trabalho que determinam o cotidiano da fábrica de calçados e interferem na vida social e cultural do município.

O processo de produção da indústria calçadista é organizado dentro de concepções tayloristas e fordistas, o que acarreta uma série de conseqüências, sendo visíveis a produção em escala realizada em esteiras e trilhos, a racionalização e divisão das operações, a separação entre concepção e execução, o ritmo de produção controlado em permanência, entre outras. Conhecer o contexto da fábrica e o papel desempenhado pelo trabalhador na sua atividade de trabalho contribui para elucidar algumas características do contexto escolar e da escolarização do município.

Utilizar a perspectiva ergológica, proposta por Schwartz, foi decisivo para traçar os caminhos investigativos que percorri. Com essa perspectiva, fiquei convencida de que minha inserção e atuação no campo empírico seriam essenciais para conhecer o processo de trabalho e o que ali era desenvolvido. Junto com essa motivação, busquei construir uma base teórica que sustentasse minha inserção no campo pesquisa, quando fiquei em confrontação direta, experimentando as atividades de trabalho que ali eram realizadas.

A perspectiva ergológica nos propõe aproximar o olhar e visualizar o trabalho como uma atividade humana permeada continuamente pelo debate de normas. Percebi que há uma distância entre a forma como uma atividade é prescrita e a forma como ela realmente é executada. Mesmo no processo de produção do calçado, organizado em padrões tayloristas-fordistas, em que a prescrição é exaustiva e o processo de trabalho marcado pela rigidez organizacional, os trabalhadores não realizam a tarefa exatamente como lhes foi ensinado, ou seja, de acordo com as normas antecedentes. Existe uma renormalização permanente, nada

ostensiva, mas efetiva, na qual cada trabalhador imprime em sua atividade de trabalho “o seu jeito”, renormalizando-a e executando-a de uma forma pessoal.

Desse modo, olhar para o trabalho por esse ângulo facultou ampliar o que está no nível micro das atividades e perceber o que as compõe. Os gestos, as relações, as negociações, as escolhas e as decisões são influenciadas pelos valores e pela história de cada um. É neste microcosmos que se torna possível perceber o debate permanente de normas, de tal forma que a atividade humana de trabalho não se apresenta como um lugar onde tudo encontra-se predefinido, mas sim como um lugar de renormalizações constantes. E ao renormalizar, o trabalhador produz saberes práticos. Saberes alicerçados na sua experiência concreta, que uma vez produzidos, possibilitam descobrir novas formas de realizar a mesma atividade, ensejando renormalizações sucessivas.

São vários os fatores que influenciam as renormalizações. O primeiro, diz respeito à distância que existe entre o que foi planejado pelo setor de cronoanálise e o que realmente é executado pelos trabalhadores. Segundo Schwartz (2007a, p. 42), “essa distância é universal”, é uma distância natural de toda atividade humana, pois são realizadas por humanos e cada um possui o seu itinerário pessoal que matizará a sua ação.

O segundo fator se refere à adequação da atividade ao corpo do trabalhador. Cada ser humano possui características físicas diferentes e, às vezes, a forma de realizar uma atividade que para uma pessoa parecerá mais fácil e confortável, para outra não será. Por isso, Schwartz (ibidem), afirma que “essa distância é parcialmente singular”. A distância entre o prescrito e o real para uma pessoa será diferente da distância entre o prescrito e o real para outra.

O terceiro fator se aproxima do segundo, pois trata das “economias do corpo” que o trabalhador busca alcançar enquanto realiza sua atividade. Ele altera pequenos movimentos para adequar a atividade ao seu corpo, possibilitando exercê-la de uma forma mais rápida e menos cansativa. Assim, o tempo que sobra pode ser utilizado para descansar ou fazer qualquer outra coisa que seja do seu interesse, momentaneamente livre da pressão da esteira e da produtividade.

O quarto fator que interfere na renormalização são os valores e as experiências acumuladas pelo indivíduo durante sua vida. Ao tomar uma decisão, ao fazer uma escolha, ao realizar uma atividade, há na prática do trabalhador marcas de outras experiências. O que cada um acumula durante a vida se manifesta no momento da renormalização. A expressão “atividade humana de trabalho”, utilizada pela ergologia tem o intuito de destacar que a

atividade de trabalho é realizada por seres humanos e que, inevitavelmente, transpassam “no seu jeito de fazer” os seus valores, as suas experiências e a história que cada trazem consigo.

Com a renormalização, os trabalhadores encontram-se em um constante drama, que envolve o “uso de si por si” e o “uso de si pelos outros”. De acordo com Schwartz, em toda atividade de trabalho regulada por relações mercantis de trabalho, existe drama. O que envolve e regula uma atividade de trabalho (normas e regras) faz parte da dramática do “uso de si pelos outros”.

O drama, para o qual quero chamar atenção, é que a partir da renormalização não existe atividade humana de trabalho que seja apenas execução, pois há sempre uma convocação das capacidades do indivíduo. Na hora de realizar uma operação, sempre ocorrem exigências não prescritas pela norma. É nesse momento que o trabalhador fará uso de suas capacidades e investirá os saberes já acumulados. Neste caso, fará “uso de si por si”.

A renormalização possibilita ao trabalhador uma negociação desse drama, pois ele busca, através das suas escolhas perpassadas de valores e de história, fazer valer no espaço de trabalho a sua vida. É assim que o trabalhador encontra uma forma de viver. Parafraseando Schwartz, é uma forma de “desanonimar” o meio de trabalho, de tirá-lo do anonimato, de tentar colocar algo de si na atividade de trabalho. Os valores e a história do sujeito penetram naquele espaço. De acordo com o que vi no campo empírico deste estudo, é ao mesmo tempo uma forma de tornar aquele meio de trabalho menos rígido e insuportável.

Alguns supervisores da produção, quando percebem que o trabalhador renormalizou sua atividade, o questionam e temem que, ao sair da norma, a qualidade da produção seja prejudicada. Porém, não impedem a renormalização, já que o produto é concluído de acordo com a expectativa. Também percebi que, entre os supervisores, existem aqueles que não se importam, ou pelo menos não emitem juízo contra ou a favor, ao verem que o trabalhador está executando sua atividade de uma forma diferente. Apenas conferem se o produto final alcançou o resultado esperado, enquanto os trabalhadores seguem renormalizando.

Concluo que nestas duas situações há um jogo entre os trabalhadores e a sua chefia direta, como foi mencionado por Burawoy. Em ambas, é possível perceber que a tentativa de ter o controle absoluto do processo produtivo é falha. Não existem meios que impeçam o trabalhador de renormalizar e utilizar para si o tempo que economiza durante a execução da sua operação. Os supervisores consentem essa “liberdade”, pois percebem que o produto final

corresponde ao esperado. Dessa forma, tacitamente se estabelece uma troca, um jogo entre os trabalhadores e os supervisores.

O processo de trabalho da indústria calçadista é caracterizado por relações de trabalho simplificadas, que exigem pouca instrução. Por isso, e dentro das condições examinadas, termina por valorizar e convocar muito mais os saberes construídos, a partir da experiência no processo de trabalho, do que os saberes teóricos adquiridos através da escolarização, ou mesmo dos (poucos) cursos de capacitação profissional que a fábrica oferece. Fica evidente que os saberes práticos são de maior serventia. Com eles, os trabalhadores têm chances de melhorar suas atividades, aprender funções novas e obter um rendimento financeiro superior, quando promovidos de função. Assim, muitos trabalhadores tornam-se "profissionais" no processo de trabalho calçadista a partir dos saberes práticos que acumularam pela experiência. Seu interesse é o aumento salarial, mas o objetivo maior talvez seja a sua estabilização em uma função que lhe seja menos cansativa e mais confortável ao corpo.

Por outro lado, diante desse quadro é possível compreender porque existe uma crescente desmotivação dos alunos para prosseguir com seus estudos, o que afeta a comunidade escolar. Para os trabalhadores que encontram no mercado de trabalho da indústria calçadista uma opção favorável para ter um emprego, dadas as condições daquele setor de produção, continuar com os estudos passa a não ter sentido. O baixo nível de escolarização dos munícipes da região calçadista o demonstra.

Embora o objeto desse estudo não seja a escolarização no município, não resta dúvida de que esse campo merece maior atenção em pesquisas futuras. É necessário aproximar o olhar sobre as inter-relações entre a formação escolar e o trabalho, em um setor produtivo fabril como a indústria calçadista do Vale dos Sinos, na qual se definem, no plano das relações estruturais de classe e nas filigranas cotidianas da atividade humana de trabalho, as vidas de tantos trabalhadores.

REFERÊNCIAS

- ALALUF, Mateo. **Le temps du labeur: formation, emploi et qualification en sociologie du travail**. Bruxelles: Université de Bruxelles, 1986. Tradução livre de Álvaro Fernandes Ribeiro Neto, 1986.
- ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho**. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- AMBROZ, Júlia. Informações socioeconômicas do Vale dos Sinos. **Setor de Estatística da Associação Comercial e Industrial de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha**. Novo Hamburgo, 2009. Disponível em:
<http://www.acinh.com.br/download/cenarios_JAN2009.pdf> Acesso em: 02/03/09.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- BAUER, Martin; GASKELL, Georges (eds.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- BOTTOMORE, Tom (ed.). **Dicionário do pensamento marxista**. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1988.
- BRUYNE, Paul *et al.* **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**; os pólos da prática metodológica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.
- BURAWOY, Michael. **Manufacturing consent**. Changes in the labor process under monopoly capitalism. Chicago: University of Chicago, 1979.
- BURAWOY, Michael. **El consentimiento en la producción**. Los cambios del proceso productivo en el capitalismo monopolista. Madrid: Centro de Publicaciones do Ministerio do Trabajo y Seguridad Social, 1989.
- BURAWOY, Michael. A transformação dos regimes fabris no capitalismo avançado. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro: n.13, ano 5, p. 29–50, 1990.
- BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista**: a degradação do trabalho no século XX. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1987.
- CANGUILHEM, Georges. Meio e normas do homem no trabalho. **Revista Pro-posições**, Campinas: Faculdade de Educação/UNICAMP, v. 12, n. 2-3 (35-36), p. 109-121, 2001.
- CAREGNATO, Rita; MUTTI, Regina. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis: n. 15, ano 4, p. 679–684, 2006.
- CASTEL, Robert. **As metamorfoses da questão social**: uma crônica do salário. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

- CASTRO, Nadya; GUIMARÃES, Antônio. Além de Braverman depois de Burawoy: vertentes analíticas da sociologia do trabalho. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro: n. 17, ano 6, p. 44–52, 1991.
- CATTANI, Antonio; HOLZMANN, Lorena. Taylorismo. In: CATTANI, Antonio; HOLZMANN, Lorena. (orgs). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2006, p. 282-283.
- CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- CHARLOT, Bernard. Educação e trabalho: problemáticas contemporâneas convergentes. **Revista Educação, Sociedade & Culturas**, Porto, n. 22, p. 9-25, 2004.
- CORIAT, Benjamin. **Ciencia, técnica y capital**. Madrid: Editora Zero, 1976.
- CORIAT, Benjamin. O taylorismo e a expropriação do saber operário. In: PIMENTEL, Duarte *et al.* **Sociologia do trabalho - organização do trabalho industrial: omntologia**. Lisboa: A regra do Jogo, 1985.
- CORIAT, Benjamin. Automação programável: novas formas e conceitos de organização da produção. In: CARVALHO, Rui; SCHMITZ, Humbert. **Automação, competitividade e trabalho: a experiência internacional**. São Pauto: Hucitec, 1988.
- CORTES. Soraya. Técnicas de coleta e análise qualitativa de dados. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Sociologia/UFRGS, v. 9, 1998, p. 11-47.
- COSTA, Achyles. A trajetória competitiva da indústria de calçados do Vale do Sinos. In: COSTA, Achyles; PASSOS, Maria (orgs.). **A indústria calçadista no Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: Unisinos, 2004.
- COSTA, Achyles; PASSOS, Maria (orgs.). **A indústria calçadista no Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: Unisinos, 2004.
- CRUZ NETO, Otávio. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: MINAYO, Maria (Org.). **Pesquisa social; teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 51-66.
- CUNHA, Daisy. Notas conceituais sobre atividade e corpo-si na abordagem ergológica do trabalho. In: **30ª Reunião Anual da ANPED**, Caxambu. ANPED: 30 anos de pesquisa e compromisso social, 2007.
- DE TONI, Miriam. Fim do trabalho *versus* centralidade do trabalho. In: CATTANI, Antonio; HOLZMANN, Lorena (orgs). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006, p. 127-130.
- DIAS, Deise. Articulação entre trabalho e escola: uma abordagem a partir da noção de experiência. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte: NETE/UFMG, n. 10, p. 122-142, 2002.
- DOBB, Maurice. **A evolução do capitalismo**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

- BUBAR, Claude. Identidades profissionais e "mundos vividos do trabalho". In: CANÁRIO, Rui (org.). **Formações e situações de trabalho**. Porto: Editora Porto, 1997.
- DUBAR, Claude. **A socialização**; construção das identidades sociais e profissionais. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- DUC, Marcelle; DURAFFOURG, Jacques; DURRIVE, Louis. O trabalho e o ponto de vista da atividade. In: SCHWARTZ, Yves; DURRIVE, Louis (orgs.). **Trabalho e Ergologia: conversas sobre a atividade humana**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2007.
- DURRIVE, Louis. Introdução I. In: SCHWARTZ, Yves; DURRIVE, Louis (orgs.). **Trabalho e Ergologia: conversas sobre a atividade humana**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2007.
- FENSTERSEIFER, Jaime; GOMES, Júlio. Análise da cadeia produtiva do calçado de couro. In: FENSTERSEIFER, Jaime (org.). **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade**. Porto Alegre: Ortiz, 1995.
- FERREIRA, Aurélio. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 3. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2004.
- FERREIRA, Cândido. O fordismo, sua crise e o caso brasileiro. **Cadernos do CESIT/ UNICAMP**, Campinas, n° 13, 1993.
- FISCHER, Maria; TIRIBA, Lia. Saberes do trabalho associado. In: CATTANI, Antonio *et al.* **Dicionário Internacional da Outra Economia**. Coimbra: Almedina, 2009, p. 293-298.
- FOHLEN, Claude. **O trabalho no século XIX**. [s. l.] Estúdios Cor, 1974 (Breviários da Cultura, 4).
- FRANZOI, Naira. **O modelo japonês e o conhecimento informal do trabalhador no chão da fábrica**. Porto Alegre. Dissertação de Mestrado em Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1991.
- FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Educação e crise do trabalho**: perspectivas de final de século. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Resumo Estatístico RS**. Corede do Vale do Rio dos Sinos. Municípios do Corede em 2007. Port Alegre: 2007. Disponível em:
<http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_coredes_detalhe.php?corede=Vale%20do%20Rio%20dos%20Sinos>. Acesso em: 04/02/2009.
- GERENDER, Pavel. Vida e obra de Taylor. In: TAYLOR, Frederick. **Princípios da administração científica**. São Paulo: Editora Atlas S. A., 1989.
- GIL, Antonio. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GORENDER, Jacob. **Marxismo sem utopia**. São Paulo: Ática, 1999.

- GUIMARÃES, Sonia. Fordismo e pós-fordismo. In: CATTANI, Antonio; HOLZMANN, Lorena (orgs). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006, p. 133-136.
- GORZ, André. **Metamorfosis del trabajo**; búsqueda del sentido. Madrid: Editorial Sistema, 1995.
- GRABOWSKI, Gabriel; SIMIONATO, Margareth. Saberes: algumas reflexões a partir de diferentes lugares, diferentes campos de conhecimento (ou campos de saber?). Trabalho final produzido para a disciplina **Reflexões sobre a articulação dos saberes produzidos no trabalho realizado e cursos de formação**. Programa de Pós-Graduação em Educação – UFRGS, 2007. (mimeo)
- HAGUETTE, Tereza. **Metodologias qualitativas na sociologia**. Petrópolis: Vozes, 1987.
- HARVEY, David. **A condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Edições Loyola, 1993.
- HEGEL, George. **Fenomenologia do espírito** - Parte 1. Petrópolis: Vozes, 1992.
- HOBBSAWM, Eric. **A era dos extremos**: o breve século XX, 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HOLZMANN, Lorena. Toyotismo. In: CATTANI, Antonio; HOLZMANN, Lorena (orgs). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006, p. 314-318.
- HOLZMANN, Lorena; PICCININI, Valmiria. Flexibilização. In: CATTANI, Antonio; HOLZMANN, Lorena (orgs). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. p. 131-133.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cadastro Central de Empresas 2005; Malha municipal digital do Brasil: situação em 2005**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>. Acesso em: 20/02/2008.
- KEYNES, John. **Teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Editora Atlas, 1992.
- KUENZER, Acácia; ABREU, Cláudia; GOMES, Cristiano. Articulação entre conhecimento tácito e inovação tecnológica: a função mediadora da educação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 36, 2007.
- LABICA, Georges. **As “Teses sobre Feuerbach” de Karl Marx**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1990.
- LANGER, André. **Pelo êxodo da sociedade salarial**: a evolução do conceito de trabalho em André Gorz. São Leopoldo. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2003.

- LIEDKE, Élide. Trabalho. In: CATTANI, Antonio; HOLZMANN, Lorena (orgs). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2006, p. 319-324.
- LUKÁCS, György. **Ontologia do ser social**: os princípios ontológicos fundamentais de Marx. São Paulo: Editora Ciências Humanas, 1979.
- MALGLAIVE, Gérard. Formação e saberes profissionais: entre a teoria e a prática. In: CANÁRIO, Rui (org.). **Formações e situações de trabalho**. Porto: Editora Porto, 1997.
- MANACORDA, Mario. **História da educação da antiguidade aos nossos dias**. São Paulo: Cortez e Autores Associados, 1989.
- MANTOUX, Paul. **A revolução industrial no século XVIII**: estudo sobre os primórdios da grande indústria moderna na Inglaterra. São Paulo: HUCITEC, 1961.
- MARGLIN, Stephen. Origens e funções do parcelamento das tarefas. In: **Divisão social do trabalho, ciência, técnica e modo de produção capitalista**. MARGLIN, Stephen *et al.* Porto: Publicações Escorpião, 1974.
- MARX, Karl. Manuscritos econômico-filosóficos: terceiro manuscrito. In: ABRIL CULTURAL. **Os pensadores**, 1978.
- MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. Livro 1: O processo de produção capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, s. d.
- MARX, Karl. Processo de trabalho e processo de valorização. In: ANTUNES, Ricardo (org.). **A dialética do trabalho**; escritos de Marx e Engels. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- MATTOSO, Jorge. **A desordem do trabalho**. São Paulo: Página Aberta, 1996.
- MINAYO, Maria. **O desafio do conhecimento** - pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec – Abrasco, 1994.
- MORAES NETO, Benedito. **Marx, Taylor, Ford**: as forças produtivas em discussão. São Paulo: Editora Brasiliense, 1991.
- MORENO, Cláudio. Trabalho. **Jornal Zero Hora** – Caderno Cultura. Porto Alegre, 14/06/2003, p. 3.
- OLIVEIRA, Paulo. Trabalho prescrito e trabalho real. In: CATTANI, Antonio; HOLZMANN, Lorena (orgs). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006, p. 329-332.
- PASSWORD: **English dictionary for speakers of Portuguese**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- PICCININI, Valmira; ANTUNES, Elaine. **O sindicato dos trabalhadores das indústrias de calçados do Rio Grande do Sul**: evolução histórica e estratégias de luta. In: Anais do XX ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS. Caxambu, 1996.

- PICCININI, Valmira; OLIVEIRA, Sidinei; RÜBENICH, Nilson. Formal, flexível ou informal? Reflexões sobre o trabalho no Brasil. In: PICCININI, Valmiria *et al.* (orgs). **O mosaico do trabalho na sociedade contemporânea: persistências e inovações**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE, METROPLAN, PNUD, FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de Porto Alegre**, 2008.
- PROJETO DATASinos. **Sistema de Informação e Análise Sócio-Econômica Ambiental para o COREDE Vale do Rio dos Sinos**. Fotografias – Nova Hartz. Disponível em: <http://www.datasinos.unisinos.br/novahartz_fotos.htm> Acesso em: 02/03/2009.
- REICHERT, Clovis. A evolução tecnológica da indústria calçadista no Sul do Brasil. In: COSTA, Achyles; PASSOS, Maria (orgs.). **A indústria calçadista no Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: Unisinos, 2004.
- RICHARDON, Roberto. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Editora Atlas S. A, 1999.
- RIBEIRO, Jorge. **Pocos, buenos, bien pagados y tratados: el mercado interno de trabajo del sector eléctrico español - 1953–1985**. Salamanca: Universidad de Salamanca. Tese de Doutorado, Departamento de Sociologia, Universidad de Salamanca, 2000.
- ROSSATO, Janine. **A indústria de calçados e a formação da cidade**. São Leopoldo. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura em Ciências Sociais, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2005
- ROSSATO, Janine. A indústria de calçados e a formação da cidade. In: **Anais do IV SIMPÓSIO TRABALHO E EDUCAÇÃO - Gramsci, Política e Educação**. Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <<http://www.fae.ufmg.br:8080/simposionete>>. Acesso em 28/11/2008.
- ROESE, Mauro. A metodologia do estudo de caso. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Sociologia/UFRGS, v. 9, 1998, p. 189–200.
- RUAS, Roberto. **Efeitos da modernização sobre o processo de trabalho: condições objetivas de controle na indústria de calçados**. Porto Alegre: FEE, 1986.
- RUAS, Roberto. Notas acerca das relações entre trabalho a domicílio, redes de subcontratação e as condições de competição. In: RANGEL, Alice; SORJ, Bila (orgs). **O trabalho invisível: estudos sobre trabalhadores a domicílio no Brasil**. Rio de Janeiro: Rio Fundo, 1993.
- RUAS, Roberto. O conceito de cluster e as relações interfirmas no complexo calçadista no Rio grande do Sul. In: FENSTERSEIFER, Jaime (org.) **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade**. Porto Alegre: Ortiz, 1995.

- RUAS, Roberto; ANTUNES Jr., José. Novas formas de organização e estratégias de gestão do trabalho em indústrias tradicionais. In: ANPOCS, **Ciências Sociais Hoje**. Rio de Janeiro, 1992, p. 222-245.
- SANTOS, Eloísa. Saber prático: saber fazer. In: FIDALGO, Fernando; MACHADO, Lucília. **Dicionário de educação profissional**. Belo Horizonte: NETE, 2000, p. 297.
- SANTOS, Eloísa. Processos de produção e legitimação de saberes no trabalho. In: GONÇALVES, Luiz. **Currículo e políticas públicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- SANTOS, Eloísa; DINIZ, Margareth. O sujeito, o saber e as práticas educativas. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte: NETE/UFMG, v. 12, n. 1, 2003.
- SANTOS, Eloísa. Contribuições da “Pedagogia da Ferramenta”: para uma pedagogia do trabalho. **Revista Educação Unisinos**, São Leopoldo, v. 10, n. 2, p. 102-110, 2006.
- SANTOS, Eloísa; DINIZ, Margareth. O sujeito, o saber e as práticas educativas. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte: NETE/UFMG, vol. 12, n. 1, 2003.
- SCHNEIDER, Sérgio. O mercado de trabalho da indústria coureiro-calçadista no Rio Grande do Sul: formação histórica e desenvolvimento. In: COSTA, Achyles; PASSOS, Maria (orgs.). **A indústria calçadista no Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: Unisinos, 2004.
- SCHWARTZ, Yves. **Expérience et connaissance du travail**. Paris: Editions Sociales, 1988.
- SCHWARTZ, Yves. Trabalho e uso de si. **Revista Pro-posições**, Campinas: Faculdade de Educação/UNICAMP, v. 1, n. 5 (32), 2000a.
- SCHWARTZ, Yves. A comunidade científica ampliada e o regime de produção de saberes. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte: NETE/UFMG, n. 7, p. 38-46, 2000b.
- SCHWARTZ, Yves. Disciplina epistêmica e disciplina ergológica. **Revista Pro-posições**, Campinas: Faculdade de Educação/UNICAMP, vol. 13, n. 1 (37), p. 126-149, 2002.
- SCHWARTZ, Yves. Trabalho e saber. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, NETE/UFMG, v. 12, n. 1, 2003.
- SCHWARTZ, Yves. Circulações, dramáticas, eficácias da atividade industriosa. **Trabalho Educação e Saúde**, v. 2, n. 1, p. 33-55, 2004a.
- SCHWARTZ, Yves. Ergonomia, filosofia e exterritorialidade. In: DANIELLOU, François (coord). **A ergonomia em busca de seus princípios**: debates epistemológicos. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2004b.
- SCHWARTZ, Yves. Trabalho e gestão: níveis, critérios, instâncias. In: FIGUEIREDO, Marcelo *et al.*(orgs.). **Labirintos do trabalho**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- SCHWARTZ, Yves. Entrevista: Yves Schwartz. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 457-466, 2006.

SCHWARTZ, Yves; DURRIVE, Louis. Revisões temáticas: glossário de ergologia. **Laboreal**, v. 4, n. 1, p. 23 – 28, 2008.

SCHWARTZ, Yves; DURRIVE, Louis; DUC, Marcelle. Trabalho e ergologia. In: SCHWARTZ, Yves; DURRIVE, Louis (orgs.). **Trabalho e Ergologia: conversas sobre a atividade humana**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2007a.

SCHWARTZ, Yves; DURRIVE, Louis; DUC, Marcelle. Trabalho e uso de si. In: SCHWARTZ, Yves; DURRIVE, Louis (orgs.). **Trabalho e Ergologia: conversas sobre a atividade humana**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2007b.

SINGER, Paul. **Uma utopia militante**: repensando o socialismo. Petrópolis: Vozes, 1998.

SMITH, Adam. **Investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações**. São Paulo: Abril Cultural, 1974.

TRIVIÑOS, Augusto. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1995.

TAYLOR, Frederick. **Princípios da administração científica**. São Paulo. Atlas, 1989.


XAVIER SOBRINHO, Guilherme. **A força de trabalho e a capacitação tecnológica em um segmento recente da indústria**: as empresas de automação industrial do Rio Grande do Sul. Brasília: SESI, 1995.

YIN, Robert. **Estudo de caso**; planejamento e métodos. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ANEXOS


ANEXO 1

Layout do Corte

	Modelo:	05-11301	Setor:	CORTE			
	Linha:	05-11300					
	Produção:	0	Tempo total:	2,831			
	Material:	SINTÉTICO					
	Data:	10/11/2005					
	Min. Turno:	528					
	Analista:	EVERALDO					
Observação: REFORÇO NO TRASEIRO / TIRA VIR. FECH. 6mm TIRA DA GÁSPEA IMPORTADO							
Operação	Tempo	Num. Pess.				Pares Hora	Pares Dia
1 CORTAR CABEDAL SINTÉTICO COMPLETO	0,140	0,00				429	3771
2 CORTAR FORRO SINTÉTICO COMPLETO	0,160	0,00				375	3300
3 CORTAR BIQUEIRA (MAT. SINTÉTICA)	0,060	0,00				1000	8800
4 CORTAR CAPA DE SALTO	0,120	0,00				500	4400
5 CORTAR CHAPAS P/ (DEBRUM)	0,020	0,00				3000	26400
6 CORTAR TALONEIRA (CABEDAL)	0,060	0,00				1000	8800
7 CORTAR TALONEIRA	0,060	0,00				1000	8800
8 CORTAR ESPUMA P/ TALONEIRA	0,020	0,00				3000	26400
9 PEGAR NAVALHA + AMARRAR PEÇAS	0,640	0,00				94	825
10 CORTAR DEBRUM A MAQUINA (CHAPAS EM TIRAS)	0,032	0,00				1875	16500
11 PEGAR PEÇAS NA MÁQ. CORTAR TIRAS	0,032	0,00				1875	16500
12 CORTAR REFORÇO/ ARMAÇÃO DAS LATERAIS (TRASEIRO)	0,035	0,00				1714	15086
13 REVISAR CABEDAL SINTÉTICO P/ TALÃO	0,120	0,00				500	4400
14 REVISAR BIQUEIRA P/ TALÃO	0,080	0,00				750	6600
15 REVISAR CAPA DE SALTO P/ TALÃO	0,160	0,00				375	3300
16 REVISAR DEBRUM DE PALMILHA P/ TALÃO	0,080	0,00				750	6600
17 REVISAR TALONEIRAS	0,160	0,00				375	3300
18 SEPARAR TALÃO P/ MODELO E REMESSA	0,038	0,00				1579	13895
19 CORTAR TIRAS EMENDAR, VIRAR, COSTURAR E MEDIR	0,140	0,00				429	3771
20 CORTAR TIRAS P/ TALÃO + REVISAR AMARRAR (MANUAL)	0,080	0,00				750	6600
21 CORTAR TIRA DA FIVELA C/ MATRIZ (PERFURAR)	0,106	0,00				566	4981
22 CHANFRAR DESQUINADO CARNAL DA BIQUEIRA	0,065	0,00				923	8123
23 CHANFRAR DESQUINADO FLOR DEBRUM DE PALMILHA	0,105	0,00				571	5029
24 AGRUPAR AVIAMENTOS P/ TALÃO REMESSA	0,040	0,00				1500	13200
25 AGRUPAR FIVELA P/ TALÃO	0,040	0,00				1500	13200
26 ABASTECER CORTADOR	0,060	0,00				1000	8800
27 AUXILIAR (CORTE)	0,100	0,00				600	5280
28 CONserto	0,060	0,00				1000	8800
29 PASSAR TALÃO LEITORA	0,018	0,00				3333	29333
Tempo total	2,831	0,00					

ANEXO 2

Layout da Costura

	Modelo:	05-11301	Setor:	COSTURA			
	Linha:	05-11300					
	Produção:	0	Tempo total:	9,797			
	Material:	SINTÉTICO NAPA , VERNIZ					
	Data:	10/11/2005					
	Min.Turno	528					
	Analista:	GELSO					
Observação:							
	Operação	Tempo	Num. Pess.			Pares Hora	Pares Dia
1	ABASTECER A ESTEIRA	0,330	0,00			182	1600
2	VIRAR O TRAS.	0,482	0,00			124	1095
3	CORTAR FIOS DO VIRADO DO TRAS.	0,228	0,00			263	2316
4	PREP. FIVELA NA TIRA	0,274	0,00			219	1927
5	A.A/ NA TIRA P./ FECHAR A FIVELA E FORRO	0,148	0,00			405	3568
6	PREP. FECHAR A FIVELA E FORRO NA TIRA	0,297	0,00			202	1778
7	COST. FORRO NA TIRA FIVELA	0,352	0,00			170	1500
8	COST. FORRO NA TIRA PERF. (SEM PREP.)	0,575	0,00			104	918
9	REFILAR FORRO DA TIRA PERF. (MÁQ.)	0,314	0,00			191	1682
10	REFILAR FORRO DA TIRA FIVELA COMPLETA MANUAL (MANUAL)	0,263	0,00			228	2008
11	A.A/ NO TRAS. P./ TIRAS E FORRO	0,336	0,00			179	1571
12	A.A/ NA TIRA PERF. E FIVELA P./ TRAS. E FORRO	0,286	0,00			210	1846
13	A.A/ NO FORRO DO TRAS. PARTE DO REFORÇO	0,319	0,00			188	1655
14	COLOCAR REFORÇO NO TRAS.	0,486	0,00			123	1086
15	PREP. TIRA PERF. , FIVELA E FORRO NO TRAS. (GABARITO)	0,985	0,00			61	536
16	COST. TIRAS E FORRO NO TRAS. (MOSCA)	1,176	0,00			51	449
17	REFILAR FORRO DO TRAS. COMPLETO MÁQ. (MÁQ.)	0,624	0,00			96	846
18	PERF. TIRA PERF. (MÁQ.)	0,175	0,00			343	3017
19	AFIVELAR TIRA PERF.	0,441	0,00			136	1197
20	QUEIMAR FIOS E LIMPAR COLA	0,440	0,00			136	1200
21	REVISAR	0,440	0,00			136	1200
22	AUXILIAR	0,323	0,00			186	1635
23	CONserto	0,162	0,00			370	3259
24	INTERVALO DO LANCHE E BANHEIRO	0,341	0,00			176	1548
Tempo total		9,797	0,00				

10/11/2005

Página: 1

ANEXO 3

Layout da Montagem

		Modelo:	05-11300	Setor:	MONTAGEM				
		Linha:	05-11300						
		Produção:	0	Tempo total:	12,857				
		Material:	SINTÉTICO METALIZADO						
		Data:	10/11/2005						
		Min.Turno	528						
		Analista:	EVERALDO						
		Observação:	SOLA TPU " LAVAR SOLA C/ LAVADOR " Taloneira c/ emenda: aplicar adesivo nas parte manual						
	Operação	Tempo	Num. Pess.					Pares Hora	Pares Dia
1	AGRUPAR AVIAMENTOS P/ TALÃO	0,220	0,00					273	2400
2	CARIMBAR A TALONEIRA (CARIMBO QUENTE)	0,070	0,00					857	7543
3	CARIMBAR LOTE NA TALONEIRA (PÉ ESQUERDO)	0,040	0,00					1500	13200
4	ENFIADO DO CABEDAL TIRAS C/ PALMILHA	0,480	0,00					125	1100
5	ABASTECER ESTEIRA CABEDAL / SOLA	0,240	0,00					250	2200
6	RECOLHER FORMAS + ABASTECER ESTEIRA C/ FORMERO	0,220	0,00					273	2400
7	LIXAR TIRAS P/ MONTAR (METALIZADO)	0,380	0,00					158	1389
8	LAVAR SOLA C/ LAVADOR	0,420	0,00					143	1257
9	PREGAR PALMILHA	0,215	0,00					279	2456
10	A.A/ NA PALMILHA P/ MONTAR ENFRANK	0,350	0,00					171	1509
11	A.A/ NO CABEDAL / TIRAS P/ MONTAR ENFRANK	0,540	0,00					111	978
12	MONTAR ENFRANK	1,540	0,00					39	343
13	PRENSAR CABEDAL (APÓS MONTAR)	0,225	0,00					267	2347
14	REVISAR CABEDAL / SOLA	0,240	0,00					250	2200
15	LIXAR CABEDAL METALIZADO E SELVAGEM	0,370	0,00					162	1427
16	A.A/ PVC NA SOLA P/ PLANTA	0,420	0,00					143	1257
17	A.A/ PVC NA PLANTA P/ SOLA	0,440	0,00					136	1200
18	ABASTECER CABEDAL/SOLA ESTUFA REATIVADORA	0,200	0,00					300	2640
19	COLAR SOLA + PRENSAR	0,670	0,00					90	788
20	REBATER MARTELETE	0,260	0,00					231	2031
21	DESENFORMAR CABEDAL	0,230	0,00					261	2296
22	PREGAR SALTO	0,220	0,00					273	2400
23	COLOCAR PARAFUSO NO SALTO	0,240	0,00					250	2200
24	A.A/ NA PALMILHA + PREP. ENCHIMENTO (ESPUMA)	0,420	0,00					143	1257
25	A.A/ NA TALONEIRA P/ PREPARAR	0,220	0,00					273	2400
26	APLICAR ADESIVO NA TALONEIRA. C/ BSNAGA	0,175	0,00					343	3017
27	PREPARAR TALONEIRA + REAPERTAR	0,440	0,00					136	1200
28	LIMPAR CABEDAL COMPLETO	0,400	0,00					150	1320
29	AFIVELAR TIRA DO PERFURO APÓS DESENFORMAR	0,340	0,00					176	1553
30	CONFERIR TALONEIRAS E COLAR PONTAS	0,240	0,00					250	2200
31	FAZER RETOQUE FINAL	0,212	0,00					283	2491
32	REVISÃO FINAL	0,240	0,00					250	2200
33	FAZER BUCHA + COLOCAR	0,300	0,00					200	1760
34	FAZER CAIXA C/ TAMPA	0,190	0,00					316	2779
35	ENCAIXOTAR	0,270	0,00					222	1956
36	CONFERIR MODELO + COLOCAR ET. C/ COR N° REF.	0,220	0,00					273	2400
37	AUXILIAR	0,480	0,00					125	1100
38	CONCERTO	0,240	0,00					250	2200
39	COLOCAR ETIQUETA (PROCEDIMENTO)	0,240	0,00					250	2200
Tempo total		12,857	0,00						

10/11/2005

Página: 1

ANEXO 4

Roteiro de entrevista com os trabalhadores

- 1) Quantos anos tem?
- 2) O que faz na empresa?
- 3) Há quanto tempo trabalha nela?
- 4) Porque foi trabalhar naquela empresa? (a pesquisada) O que mais lhe atraiu? Quais foram os motivos?

Antes de chegar à empresa (pesquisada)

- 5) Antes de trabalhar nela, trabalhou onde? O que fazia?
- 6) Desde que idade trabalha?
- 7) Qual foi o primeiro trabalho na sua vida? Formal e informal.
- 8) Sempre morou em Nova Hartz? Onde morou antes de vir para cá? Por que veio para cá?
- 9) O que fazia nesse lugar onde morou, antes de vir para Nova Hartz?
- 10) Se já foi agricultor, o que *viveu* na agricultura? De alguma forma, já utilizou conhecimentos desta época no trabalho da fábrica?

Sobre os estudos:

- 11) Até que série estudou? Continua estudando? Estudou em Nova Hartz ou só fora?
- 12) Como era ir à escola? O que o/a motivava?
- 13) Enquanto estudava, trabalhava?
- 14) Porque parou de estudar? Houve reprovação?
- 15) Das coisas que você aprendeu na escola, o que você acha que utiliza aqui no trabalho?
- 16) Fez algum curso específico para o trabalho da empresa? Qual? Como foi?
- 17) Que importância estudar tem ou teve para você?
- 18) Vê no estudo uma das maneiras para mudar sua atual condição de vida?

Sobre a relação com o trabalho:

- 19) Porque trabalha na função (x)? Acaso? Adaptou-se melhor? Escolheu?
- 20) Como você se sente trabalhando nessa função? Lugar.
- 21) Como você aprendeu a função (X)? Quem lhe ensinou? Aprendeu em curso ou trabalhando?
- 22) Onde acha que se aprende mais? No curso ou no trabalho? (completa questão 21)
- 23) Conversa com os colegas sobre a atividade que fazem? Teve alguma coisa que aprendeu com o colega da mesma função?
- 24) Tem alguma coisa que você aprendeu ou descobriu trabalhando? E você repassou esse conhecimento para outra pessoa? (completa a questão 22)

- 25) Você executa sua atividade sempre da mesma maneira, ou conforme vai realizando, vai adaptando-a? (complete a questão 22)
- 26) Em alguma atividade, que você faz ou fez, utilizou alguma coisa que aprendeu em outro lugar? Onde? O quê? Como?
- 27) Aqui na fábrica, em algum momento você se dedicou (ou pretende se dedicar) a aprender algo? Sentiu essa necessidade?
- 28) Quais das funções em que você observa que as atividades são mais automáticas? Em quais é preciso pensar mais? (refletir, experimentar, verificar)
- 29) Quer ficar nesta função, ou gostaria de ir para outra?
- 30) Que valor, que sentido tem trabalhar?
- 31) Como e o que fala a respeito do trabalho para seus filhos?

ANEXO 5**Agradecimentos aos trabalhadores****a) Para ser lido pela telefonista da empresa no alto-falante:**

A aluna do mestrado em educação, Janine Rossato, agradece a atenção de todas as trabalhadoras e trabalhadores da Via Marte que colaboraram na realização da sua pesquisa sobre os saberes dos trabalhadores. Um agradecimento especial para Carlos, Jeferson, Joelma, Marcos e a todos os gerentes, supervisores e auxiliares que pacientemente a atenderam e a receberam em seus setores.

Muito obrigado.

b) Para ser entregue aos trabalhadores da produção:

Para uma professora é importante conhecer o mundo do trabalho, para compreender melhor os seus alunos. Muito obrigada pela sua atenção, pela sua paciência e por contribuir para o desenvolvimento do conhecimento acadêmico e científico.

Janine – professora de Nova Hartz e aluna do Mestrado em Educação da UFRGS.

ANEXO 6



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACED - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, declaro que fui informado, sobre a pesquisa que tem como título “**OS SABERES DOS TRABALHADORES: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA ATIVIDADE E DA EXPERIÊNCIA**” e também sobre os seus objetivos:

- conhecer e descrever o processo de trabalho da fábrica de calçados;
- identificar as renormalizações de saberes e a possibilidade de produção de novos saberes no processo acima citado, a partir das experiências vividas pelos trabalhadores.

Fui igualmente informado (a):

- Da afirmação de que não serei identificado e que as informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para essa pesquisa;
- Da liberdade de retirar meu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem nenhum prejuízo à minha pessoa;
- Do sigilo das informações coletadas e da possibilidade de desistência em qualquer circunstância e etapa da pesquisa.

Esta pesquisa é desenvolvida por **JANINE ROSSATO**, aluna do Curso de Mestrado em Educação UFRGS, localizado na Av. Paulo Gama, s/n, prédio 12201, telefone 3308-3429. Fone da pesquisadora: (51) 9898-3689

Porto Alegre, ____ de _____ de 2008.

 Assinatura do (a) participante

 Assinatura da pesquisadora

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](#)