

Conhecimento, Tecnologia e Inovação: Integrando Competências Regionais para o Setor Calçadista de Birigui (SP)

1. Introdução

Situada na região noroeste do Estado de São Paulo, cerca de 521 km da capital, e estando circunscrita a meso-região de Araçatuba, Birigüi, fundada em 08/12/1911, apresenta um perfil singular: com uma população de 94.300 habitantes – segundo Censo 2000 do IBGE – conta com 623 estabelecimentos industriais, 1717 comerciais e 811 prestações de serviços¹.

Do expressivo segmento industrial, nada menos que 157 empresas estão voltadas para o ramo calçadista, considerando-se apenas as registradas no sindicato do mesmo setor e na prefeitura. Ademais, Birigüi é considerada a capital nacional do calçado infantil. Nesse contexto – o calçadista – a cidade de Birigüi está a 250 km de Jaú e a 400 km de Franca, dois outros importantes pólos do setor no Estado.

Cidade eminentemente urbana, concentra na sede municipal 96,52% de sua população (um universo de 91.042 habitantes) e devido à fama alcançada com a produção calçadista, agrega no setor a grande maioria da mão-de-obra nativa além de atrair trabalhadores de outras localidades.

A pesquisa, abordada de forma resumida neste artigo, teve por objetivo analisar a qualificação dos trabalhadores empregados na indústria calçadista em Birigüi e confrontá-la com métodos e equipamentos empregados na produção de calçados para que se pudesse verificar os indicadores e a transferência de tecnologia neste setor. Em particular, a preocupação esteve centrada em um estudo do perfil dos empresários e funcionários para uma discussão do que é a qualificação profissional para este setor e como os indicadores e o processo de transferência de tecnologia tem sido empregados.

2. Algumas Contribuições Teóricas

2.1 Qualificação de Trabalho

O trabalho, como costumamos nos referir no dia-a-dia, sempre foi considerado como uma dimensão “genuinamente” humana, a qual espelha sua criatividade e seu domínio ou “acordo” com a natureza, face ao seu grande projeto de sobrevivência. Essa tem sido a “tônica” empregada por muitos autores clássicos e contemporâneos. Uma versão interessante sobre esta questão foi colocada por Braverman (1974):

“Todas as formas de vida mantêm-se em seu meio ambiente natural desempenhando atividades com o propósito de apoderar-se de produtos naturais. (...) Entretanto, apoderar-se desses materiais da natureza da maneira que se encontram não é trabalho; o trabalho é uma atividade que altera o estado natural desses materiais para melhorar sua utilidade. Pássaro, castor, aranha e abelha, ao fazerem ninhos, diques, teias e colméias, trabalham, por assim dizer. Mas a

¹ Além de 10 estabelecimentos bancários, 5 emissoras de rádio (3 FM e 2 AM), 1 emissora de TV, 7 estações retransmissoras de TV, dois jornais diários, 8 hotéis e 2 hospitais.

diferença fundamental reside no fato do trabalho humano ser consciente e proposital e o trabalho de outros animais ser instintivo.”(Braverman, 1974:49)

Dos autores clássicos que mais identificaram o trabalho como algo central na vida humana pode-se destacar Marx, o qual desenvolveu toda uma teoria do trabalho humano e suas conseqüências, tais como a produção, os sistemas produtivos, o valor, o preço, o lucro, a “mais-valia”, a exploração e a alienação. Todavia, posteriormente, com as transformações e evoluções ocorridas com a organização do trabalho, de Adam Smith, passando por Taylor, Ford, Escola de Relações Humanas, Escola Sociotécnica até a chamada “globalização” dos mercados, muitos dos apontamentos teóricos marxistas sofreram revezes ou nova forma de interpretação. Alguns pontos persistiram, ao passo que outros foram revisados ou deixados de lado.

Entretanto, a competitividade e a constante “flexibilização” do mercado exigem medidas cada vez mais pautadas por uma racionalidade dirigida pela lógica do capital, do próprio mercado, o que nem sempre contempla o chamado “pleno emprego”. A velha dicotomia entre “capital x trabalho” poderia assim ser (re)analisada:

“As melhorias econômicas já não anunciam o fim do desemprego. Atualmente, ‘racionalizar’ significa cortar e não criar empregos, e o progresso tecnológico e administrativo é avaliado pelo ‘emagrecimento’ da força de trabalho, fechamento de divisões e redução de funcionários. Modernizar a maneira como a empresa é dirigida consiste em tornar o trabalho flexível.” (Bauman, 1998:50)

Todavia, uma outra importante questão aqui se impõe, quando da abordagem do termo qualificação – seja relacionado ao trabalho, seja em si mesmo: que se entende, ou se pode entender, pelo termo “qualificação”? Ser qualificado para um determinado trabalho implica em quais exigências? Toda qualificação, necessariamente, pressupõe o domínio de tecnologias avançadas ou pode se dar ao acaso (comum na indústria manufatureira), como é o caso de setores da indústria calçadista?

De acordo com Piccinini (2001), a indústria calçadista exige, sim, um determinado nível de qualificação dos operários, mas uma qualificação que vem mais pela experiência que por treinamento sistemático e formal. De acordo com esta autora, a fabricação do calçado exige um certo nível de qualificação da maioria dos operários e, segundo o nível de exigência da produção industrial, o operário só é verdadeiramente competente após um ou dois anos de experiência. A qualificação é relativa a setores diferenciados e a funções diversas, uma vez que normalmente são necessárias de 120 a 130 operações para a confecção de um calçado.

Mas ainda persiste a questão primeira: que se entende por “qualificação” quando a mesma é solicitada de alguém, sobretudo no setor de produção de uma indústria? Pinto (2000) resgata duas formas de enfrentamento “a priori” da qualificação referente ao trabalho: a qualificação “do” trabalho e a qualificação “no” trabalho.

A qualificação “do” trabalho é vislumbrada na trajetória do desenvolvimento do trabalho e de sua divisão, sobretudo com o advento da chamada “revolução” industrial, o surgimento de um tipo próprio de trabalho nas indústrias capitalistas e os modelos de produção fordista e taylorista. A qualificação “do” trabalho refere-se, então, à introdução, cada vez mais marcante, de especialização produtiva, à presença da análise do processo produtivo (o qual passa a ser decomposto em suas diferentes etapas) e da conseqüente introdução de novas tecnologias e

equipamentos que atendam aos fins empresariais (produtivos). Nesse sentido, com o trabalho sendo segmentado e especificado, a especialização do trabalhador seria decorrente de sua posição no processo produtivo.

É quando se pode passar à segunda forma de enfrentamento da qualificação, agora vista como qualificação “no” trabalho. De acordo com Pinto (reportando-se às idéias de Braverman): *“Para o trabalhador... o conceito de qualificação está ligado tradicionalmente ao domínio de ofício, isto é, a combinação de conhecimentos de materiais e processos com as habilidades manuais exigidas para desempenho de determinado ramo da produção”* (Pinto, 2000:171). Deste modo, enfrentar os eventos decorrentes do dia-a-dia em uma produção industrial é um desafio em que a simples prescrição do que se deve fazer não é suficiente. O referencial de formação tradicionalmente é deduzido do referencial de emprego. Portanto, esta abordagem não diz diretamente nada a respeito das competências do indivíduo. Ela parte de uma análise objetiva do posto de trabalho, de uma forma que leva em conta as prescrições que os organizadores do trabalho atribuíram a este posto. O referencial de emprego é uma seqüência lógica de tarefas, a partir das quais inferem-se as capacidades físicas, os conhecimentos técnicos e uma disciplina social, “qualidades” que todo indivíduo pretendendo ocupar aquele posto de trabalho deve possuir (Zarifian, 1996).

Poder-se-ia, ainda, chamar a atenção para o aspecto de que a qualificação “do” trabalho vai suscitando, gradualmente, mais e mais a especialização – ou qualificação – “no” trabalho, ou seja, do trabalhador, uma vez que são estes que deverão criar, operar, ou manter os novos mecanismos presentes a cada novo estágio qualitativo “do” trabalho.

Em suma, a qualificação pode ser aqui entendida como a capacidade não só de fazer, mas também de conhecer o que faz e por que faz, o que garante ao trabalhador a possibilidade de interferir no processo produtivo quando sua intelecção do mesmo mostrar-lhe essa necessidade, com a adequação dos meios exigíveis para tal mister.

Nesse sentido é que se mostra apropriada a observação de Piccinini (2001), quando argumenta que a indústria calçadista exige a presença de empregados qualificados, mesmo que esse seja um conceito impreciso, variando de empresa para empresa. Isto não impede, porém, a exigência de certas competências. Nas palavras desta autora: *“(...) A indústria do Couro e do calçado tem sido predominantemente artesanal, pois a destreza do operário determina a forma, o aspecto exterior e a qualidade tátil de um dado sapato (...)* Com freqüência, a indústria de calçado é a porta de entrada para o ingresso no mercado de trabalho nas microrregiões em que estão concentradas as fábricas de sapatos brasileiras.” (Piccinini, op. cit.)

Se esse quadro é o descrito para a maioria dos pólos produtores de calçados, há que se centrar a atenção, agora, portanto, no foco desta investigação, que é a cidade de Birigui e seu entorno geográfico, buscando uma confrontação desta realidade com alguns referenciais externos.

2.2 Tecnologia e Inovação – Breve Relato

De acordo com o Programa de Tecnologia Industrial Básica e Serviços Tecnológicos para a Inovação e Competitividade, do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT, 2001), uma breve cronologia da história da Qualidade no Brasil, apesar de resumida, e se limitar principalmente aos órgãos públicos, irá revelar a seguinte seqüência de eventos, que foram fundamentais para

o desenvolvimento industrial brasileiro. A começar pela constituição do Gabinete de Resistência de Materiais da Escola Politécnica de São Paulo, em 1899, que mais tarde (1926) se transformou no Laboratório de Ensaio de Materiais, contribuindo com importantes avanços para a construção civil; adesão do Brasil à Convenção do Metro em 1921; criação do Instituto Nacional de Tecnologia (INT), em 1933, com a criação posterior da sua Comissão de Metrologia, em 1938; criação do Instituto de Pesquisas Tecnológica do Estado de São Paulo (IPT), em 1934 (por transformação do Laboratório de Resistência de Materiais); criação da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em 1940; criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), em 1951; criação do Instituto Nacional de Pesos e Medidas (INPM), em 1961; criação da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), em 1968; criação da Secretaria de Tecnologia Industrial (STI), em 1972; criação do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (SINMETRO) e do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), em 1973; institucionalização do SINMETRO e efetiva implantação do INMETRO, em 1979; implantação do Subprograma de Tecnologia Industrial Básica, em 1984; criação do Projeto de Especialização em Gestão da Qualidade (PEGQ), em 1987; lançamento do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade (PBQP), em 1991; e a modernização das atividades de Normalização, Credenciamento de Laboratórios e Certificação, com as resoluções do CONMETRO, de agosto de 1992.

Essa história pode ser estendida, como por exemplo, para a área de Gestão, onde cumpre enfatizar as importantes contribuições da Associação Brasileira para o Controle da Qualidade (ABCQ), da Fundação Carlos Alberto Vanzolini, da Fundação Christiano Ottoni, do Instituto Brasileiro da Qualidade Nuclear (IBQN) e de outras instituições com papéis relevantes nesse campo. Vale ressaltar também o papel dos Departamentos de Engenharia da Produção das universidades brasileiras, responsáveis por contribuições significativas para o desenvolvimento, adaptação e difusão de metodologias de gestão, bem como o papel das empresas de consultoria das entidades associativas que prestam importantes serviços nas áreas de metrologia, normalização e avaliação da conformidade, a modernização do SINMETRO, empreendida a partir de agosto de 1992, determinou que o INMETRO encerrasse as atividades de registro de normas, proporcionando um novo vigor para a ABNT, e desencadeando um processo de modernização gerencial da Associação, que a levou a se constituir no Foro Brasileiro de Normalização, cujo impacto positivo foi registrado não apenas na organização e no funcionamento dos Comitês Brasileiros de Normalização (CB), mas também no estabelecimento dos Organismos de Normalização Setorial (ONS).

Visto no seu sentido amplo, o conceito da qualidade no Brasil nasce de um conjunto de preocupações em torno de transações comerciais, passa pelos primeiros esforços de desenvolvimento tecnológico, se estende pelas iniciativas de qualificação de fornecedores levadas a cabo por empresas estatais, com destaque para o Programa Nuclear (em cujo escopo se introduziu no País o conceito de OSTI – Organismos de Supervisão Técnica Independente, ancestral dos atuais OCC – Organismos de Certificação Credenciados) e a Petrobras, integra as ações de fomento à Tecnologia Industrial Básica empreendidas pela extinta STI, do antigo MIC, e encontra, finalmente, a grande expansão com o processo de abertura da economia para a qual foram criados instrumentos e mecanismos, com destaque para o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade (PBQP), no início dos anos 90 (MCT, 2001). O quadro 1, a seguir,

ilustra os esforços empreendidos na questão teórica sobre algumas diretrizes para que se tenha aumentos de produtividade em uma atividade industrial.

Quadro 1: Tecnologia Industrial Básica

<p>METROLOGIA</p> <p>NORMALIZAÇÃO</p> <p>AValiação DA CONFORMIDADE</p> <p>Inspeção</p> <p>Ensaio</p> <p>Certificação</p> <p>Outros itens do Guia ISO / IEC 2</p> <p>PROPRIEDADE INTELECTUAL</p> <p>Patentes</p> <p>Software</p> <p>Cultivares</p> <p>Topografia de Circuitos</p> <p>Direitos de Autor</p>	<p>Informação Tecnológica</p>	<p>Tecnologias de Gestão</p> <p>Qualidade</p> <p>Meio Ambiente</p> <p>Relações de Trabalho</p> <p>Sistemas Complexos</p> <p>Conhecimento</p> <p>Tecnologia</p> <p>Marketing</p> <p>Design</p> <p>etc.</p>
---	--------------------------------------	--

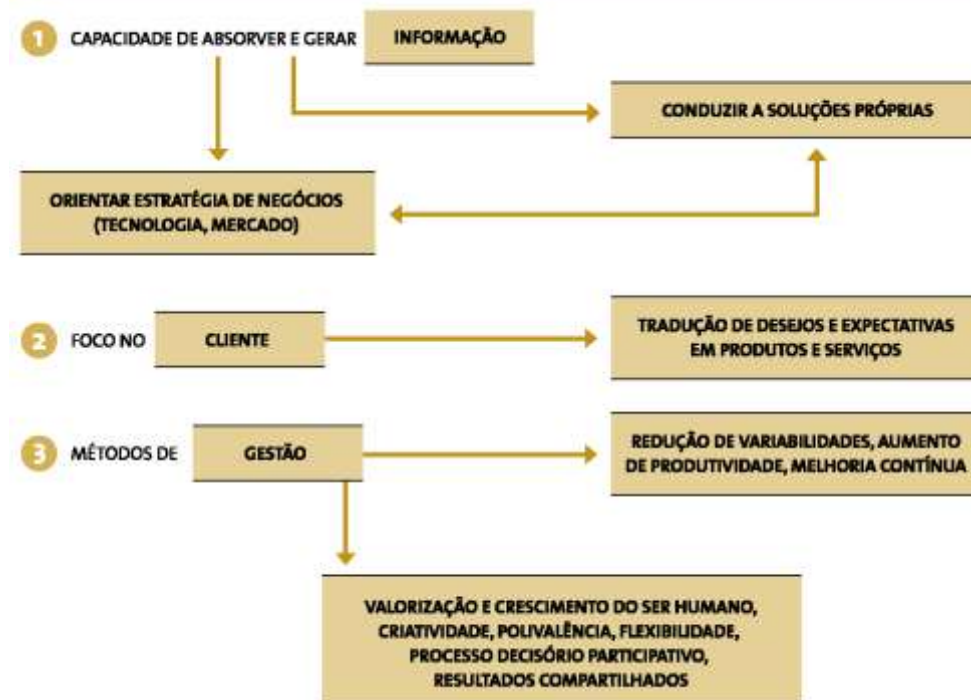
Fonte: Extraído do MCT (2001:23).

Por outro lado, para que o País pudesse ingressar de forma satisfatória no ambiente competitivo globalizado, algumas preocupações associadas à forma como as indústrias poderiam avaliar o seu desempenho foram elaboradas.

Quadro 2: Sistemas de Avaliação da Conformidade – Modelos Conceituais



Fonte: Extraído do MCT (2001:37)

Quadro 3: Focos de Atenção da Empresa em Ambiente Competitivo

Fonte: Extraído do MCT (2001:71)

O quadro 2, anteriormente colocado, ilustra de forma sintetizada alguns modelos teóricos sobre sistemas de avaliação da conformidade exigida na implementação de programas industriais.

Para que os programas de aumento de produtividade obtivessem êxito na sua aplicação, as empresas deveriam integrar a questão técnica (padronização, normas e certificações) com a organizacional. Nesse sentido, a gestão organizacional deveria incorporar de forma planejada a evolução da empresa.

O quadro 3 ilustra alguns focos de atenção que a empresa deveria observar em um cenário competitivo, aqui entendido no ambiente globalizado. Pelo quadro, que é uma orientação dada por vários autores da área de gestão empresarial, incorporado pelo MCT, percebe-se que a informação, seja ela interna ou externa à empresa, é o início de um processo integrado para que a empresa possa ser competitiva. Nesse contexto, a questão do conhecimento é fundamental e a qualificação profissional é elemento motriz para a empresa moderna.

Portanto, a questão colocada na pesquisa é pertinente com o que vem acontecendo em nível industrial. Integrar competências parece ser a chave para que o conhecimento, a tecnologia e a inovação possam fazer com que a empresa moderna seja competitiva em um ambiente concorrido e além disso contribua para o desenvolvimento social através da geração de novos empregos.

3. A Pesquisa de Campo – Questões Metodológicas

A pesquisa realizada na cidade de Birigui, SP, teve por objetivo analisar a qualificação dos trabalhadores da indústria calçadista e confrontá-la com métodos e equipamentos empregados na produção de calçados para que se pudesse verificar os indicadores e a transferência de tecnologia neste setor. Em particular, a preocupação esteve centrada em um estudo do perfil dos empresários e funcionários para uma discussão do que é a qualificação profissional para este setor e como os indicadores e o processo de transferência de tecnologia têm sido empregados. Vale destacar que o interesse aqui, embora representado por índices percentuais (dado quantitativo), é qualitativo. Não se busca generalizações indevidas ou inapropriadas, dado que estatisticamente a amostra é pequena e portanto passível de um erro maior.

Como hipótese, assumiu-se que a não percepção de que uma correlação direta entre a formação (escolar, profissionalizante), a qualificação desejada e a remuneração, decorria em despreparo empresarial (no sentido de não serem competitivos) e um não investimento na formação específica por parte de empregadores e funcionários.

O método de pesquisa foi o de Estudos de Caso Múltiplos² com aplicação de questionários (múltipla escolha) e entrevista (seguindo um roteiro com questões semi-abertas condicionadas ao objetivo e hipótese do projeto de pesquisa).

O questionário era de dois tipos, conforme se destinasse aos funcionários ou aos empregadores. O questionário dirigido aos funcionários constava de 32 (trinta e dois) itens e o questionário dirigido aos empregadores constava de 39 (trinta e nove) itens. Alguns itens, conforme o tipo de pergunta (se pergunta encadeada, por exemplo), desmembravam-se em sub-itens “a” e “b”.

Os questionários foram aplicados aos funcionários durante o período de intervalo para o almoço, majoritariamente, havendo apenas uma empresa onde um funcionário da direção se encarregou de distribuir e recolher os tais questionários – o que foi feito entre sextas e terças-feiras. Já para os empregadores, os questionários foram aplicados no horário que melhor lhes conviesse, uma vez que a alegação de muitos era a exigüidade de tempo.

Os dados coletados totalizaram 186 questionários, 09 de empregadores, 89 de funcionários, e 88 de funcionárias. A apresentação dos resultados, a seguir, contempla a discriminação entre funcionários e funcionárias em um bloco, e empregadores, em outro.

² Na literatura existente, muito existe sobre a questão de se usar ou não “Estudo de Caso” como método de pesquisa. Grande parte dos autores existentes o recomendam, salientando naturalmente os seus limites de atuação. Ver por exemplo Lazzarini (1997), Pheby (1988) e Yin (1989).

4. Resultados Alcançados

A cidade de Birigüi, hoje, é um pólo significativo para a indústria calçadista do Brasil, país que produziu 580 milhões de pares em 2000 (conforme os dados da Resenha Estatística 2001 da Associação Brasileira das Indústrias de Calçados). Tal produção contempla a exportação de 163 milhões de pares e um consumo aparente de 423 milhões de pares, aproximadamente 2,5 pares/ano/pessoa.

Segundo o presidente do Sindicato das Indústrias do Calçado e Vestuário de Birigüi, um levantamento do próprio sindicato em outubro de 2000, e retomado em 2001, mostra que a indústria calçadista de Birigüi emprega, diretamente, 18000 funcionários em cerca de 200 empresas (incluindo as que atuam na clandestinidade). Desse contingente de trabalhadores, 2592 provêm de outras cidades (Glicério, Promissão, Lurdes, Buritama, Brejo Alegre, Clementina, Santópolis do Aguapeí, Coroados, entre outras) e chegam ao município de Birigüi em cerca de 46 ônibus, diariamente. Das empresas pertencentes ao setor calçadista, 17% dedicam-se tão somente à produção terceirizada, completando ou desenvolvendo parte do serviço de outras.

A constatação de que há um grande contingente de pessoas empregadas no setor calçadista não significa que a remuneração seja o grande atrativo. Dados dos indicadores de salário contratual médio real do pessoal ocupado na produção Brasil (IBGE), referentes à classe e gênero “vestuário, calçado e artigos de tecido”, indicam uma média salarial nacional, nos meses entre abril de 2000 e abril de 2001, de R\$ 100,03. A Resenha Estatística 2001 da ABICALÇADOS indica, por outro lado, que apenas na indústria de calçados o salário médio estaria, em 1999, por volta de R\$ 263,00, o que representaria pouco menos de dois salários mínimos. Na região de Birigüi, de acordo com informações do presidente do sindicato patronal, a média salarial para as indústrias calçadistas da cidade e região ficava – no decorrer do segundo semestre de 2001 – em torno de R\$ 313,00.

Não obstante, a maioria dos funcionários entrevistados julga seu salário baixo, em relação à quantidade de trabalho e a grande responsabilidade. Não seria essa uma questão isolada de conseqüências, uma vez que em outras áreas o “*downsizing*” expulsa mesmo funcionários qualificados, de forma que se deve indagar, ainda, se exclusivamente a qualificação profissional (e qual tipo) garante a permanência do funcionário dentro da empresa. É óbvio que a todos esses questionamentos junta-se o da viabilidade econômica da oferta de cursos e treinamentos para uma melhor qualificação profissional dentro da própria empresa, sendo que o trabalhador pode, uma vez estando melhor capacitado, decidir-se por outra colocação ou empresa.

A classificação sócio-econômica, utilizada na pesquisa, baseou-se no chamado “Critério Brasil”³. Os resultados demonstram uma forte concentração na classe C (com um índice de 59%), seguida das classes B2 (20%) e D (14%). Juntas, essas três classes compreendem 83% dos trabalhadores. Os demais se distribuem pelas classes B1 (4%), E (3%) e A2 (1%). Esse

³ A pesquisa utiliza o “Critério Brasil”, desenvolvido e adotado pela Associação Brasileira de Anunciantes – ABA, pela Associação Nacional de Empresas de Pesquisa – ANEP e pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado – ABIPEME.

quadro distingue-se do panorama nacional, o qual tem uma distribuição menos concentrada na classe C, mas apresenta um número maior de pertencentes à classe D, conforme indicado a seguir.

Tabela 1: Trabalhadores Calçadistas e o “Critério Brasil”

Classe	A1	A2	B1	B2	C	D	E	TOTAL
Indicador Médio Nacional	1%	4%	7%	12%	31%	33%	12%	100%
Trabalhadores no Setor de Calçados	-	1%	4%	20%	59%	14%	3%	100%

Fonte: Pesquisa de Campo.

Em relação aos dados coletados (186 questionários), conforme mostra a tabela 2, percebe-se de imediato a concentração de trabalhadores na faixa etária que inclui pessoas até 24 anos. Como se pode perceber, a presença da mão-de-obra jovem é saliente. Todavia, apesar da grande quantidade de trabalhadores jovens, o tempo médio de serviço no setor gira em torno da periodicidade quinquenal (mesmo que, dentro dessa periodicidade, prevaleça a variável temporal média de dois anos e meio a três anos), indicando que o ingresso na atividade calçadista se dá relativamente cedo – aliás, a pesquisa apontou para a presença de trabalhadores com idade inferior a dezoito anos (chegando a dezesseis anos), tanto entre o grupo masculino quanto entre o grupo feminino.

Das tantas funções apontadas por Piccinini (2001), algo entre 120 e 130, a pesquisa constatou 63 cargos e/ou funções entre os funcionários e funcionárias. Destacam-se as funções de pesponto e auxiliar de pesponto com 21% (tabela 2). Ainda que a atividade ligada ao pesponto seja a que absorva a maior quantidade de mão-de-obra entre os entrevistados, a formação para o exercício dessa ou de outras atividades ligadas à indústria calçadista mostra-se irrisória: do universo entrevistado, mais da metade (58%) não fez qualquer curso profissionalizante; dos que fizeram, 14% optaram pela informática (básica, sobretudo), 5% pela contabilidade (em nível tanto técnico quanto superior). Outros cursos aparecem com menos destaque (em média, com percentuais que variam de 0,5% a 2%).

Tais cursos foram realizados, em grande parte, às expensas dos próprios trabalhadores, ou em instituições não ligadas diretamente às empresas (exceção feita aos cursos oferecidos pelo Sindicato das Indústrias de Calçado e Vestuário de Birigui), de forma que o índice daqueles que recebem cursos/treinamentos na própria empresa é da ordem de 10%. Esses cursos, porém, concentram-se nas Comissões Internas para Prevenção de Acidentes de Trabalho (2%).

Um dado preocupante se refere ao fato de 82% dos trabalhadores afirmarem que não receberam qualquer curso e/ou treinamento para o exercício do cargo/função que vieram a exercer. O pesponto aparece como o treino mais recebido. Os demais indicam outros treinamentos, inclusive bastante empíricos e informais (observação e orientação de outro funcionário, a própria prática e experiência, etc.). Mesmo assim, 69% dos trabalhadores afirmaram não sentir falta de um treinamento específico para exercer melhor sua função atual e 72% julgaram-se preparados para exercer outra profissão além da que exercem atualmente. A justificativa para tal assertiva baseia-se, fundamentalmente, no fato de o funcionário haver trabalhado ou ter experiência em outras áreas (19%), em seu interesse por aprender coisas

novas e querer estar sempre crescendo (18%), à confiança na própria capacidade (15%), além de possuir cursos ou estudo (6 %).

Tabela 2: Resultados dos Funcionários – Principais Fatores

<i>Idade</i>		<i>Estado Civil</i>		<i>Naturalidade</i>		<i>Critério Brasil</i>	
Até 24 anos	61%	Casados	27%	Birigui	45%	A2	1%
De 25 a 29 anos	18%	Solteiros	67%	Cidades Vizinhas	14%	B1	4%
De 30 a 34 anos	11%	Desquitados	2%	Outras Regiões	41%	B2	20%
De 35 a 39 anos	7%	Divorciados	1%			C	59%
40 anos e acima	3%	Viúvos	0,5%			D	14%
		Outros	2,5%			E	2%
Total	100%		100%		100%		100%
<i>Prioridades</i>		<i>Tempo Médio de Trabalho</i>			<i>Informações Complementares</i>		
		<i>Entre 1 e 5 anos</i>		<i>< 6 meses</i>			
Alimentação	44%	Setor Calçadista	37%	6%	Possuem Curso Médio	53%	
Vestuário	23%	Mesmo Cargo/Função	42%	16%	Gostam de ler	33%	
Qualificação Prof.	5%	Na atual empresa	46%	18%	Acompanhar Noticiário	39%	
Outros	28%				Assistir TV	36%	
					Acesso à Internet	0,5%	
Total	100%		–	–	Pespono e auxiliar de Pespono ⁴	21%	

Fonte: Pesquisa de Campo.

No tocante aos cursos e estudo, 62% afirmam que uma maior qualificação poderia influenciar em muito na melhoria da qualidade de seu trabalho, ao passo que 14% afirmam que não haveria qualquer melhora. Os cursos indicados⁵ como os mais necessários para o setor são o de informática (37%) e o de modelista (27%).

Todavia, 56% dos funcionários acham que a empresa não tem preocupação com a sua formação profissional, uma vez que a preocupação primeira da empresa é com a produção (16%). Além disso, a empresa não valorizaria o funcionário (8%), não lhe proporcionaria cursos/treinamentos (8%), nem lhe daria oportunidades de crescimento (6%). Outros 16% não justificaram sua resposta negativa. Como resultante desse conjunto de fatores, 62% julgam que o salário não é compatível com a função que exercem, mas que a qualificação poderia ter um reflexo positivo sobre a qualidade do trabalho e sobre os salários, influenciando em muito na sua melhoria (de acordo com 55% dos funcionários); mas para 15% a qualificação não afetaria em nada o quadro salarial.

Para os empregadores a pesquisa contactou nove proprietários de indústrias calçadistas, sendo que os mesmos dirigem empresas que classificaram como sendo de micro (01), pequeno (02),

⁴ As funções de pespono são exercidas por 11% dos entrevistados e auxiliar de pespono por 10%. São as funções com o maior número de mão-de-obra.

⁵ Fato curioso, pois de acordo com os funcionários, foram indicados pelas empresas.

médio (04) e grande (02) porte, as quais funcionam em prédios próprios (05) e alugados (04). Dos empresários contatados, sete são do sexo masculino e dois do feminino. A média de idade é de 37 anos, sendo que a maior parte (07) é casada. A maioria é natural de Birigüi (06), dois empresários provieram de outras regiões ou estados, e um é de cidade vizinha (Bilac). O motivo para empreenderem atividades/negócios no setor de calçados deveu-se, em grande parte, à perspectiva positiva de um investimento planejado a longo prazo (06). Também surgem como justificativas a ausência de outras alternativas produtivas, o promissor mercado atual e o fato de a empresa ser derivada de negócios familiares.

Pertencentes em sua maioria às classes média e média alta (03 pertencem à classe A2, 03 à classe B1, 02 à classe B2 e 01 à classe C), apresentam um perfil mais pragmático que teórico: apenas um tem pós-graduação, enquanto dois têm curso superior completo e os outros seis têm apenas o curso médio completo (ou superior incompleto). Por outro lado, estão há pelo menos oito anos (02) no setor calçadista⁶.

As funções/cargos que desempenham variam entre chefia de RH (01), Supervisão Geral (01), Diretoria Administrativa e Industrial (03), Diretoria Administrativa e Comercial (02), Diretoria Administrativa e Financeira (01) e Diretoria Geral (01), sendo que quatro afirmaram não ter feito qualquer curso específico para exercer a atual função. À revelia desse detalhe, quatro deles afirmam que seus conhecimentos a respeito do aspecto técnico dos departamentos de suas empresas são suficientes. Outros afirmam ser razoável (03) ou muito bom (01), enquanto apenas um julga ser o mais completo possível.

A partir dessa perspectiva, três empresários afirmam que suas empresas realizam planejamento mensal, três fazem de forma anual, um deles realiza de forma trimestral, e outros dois apenas quando há necessidade. As decisões elaboradas nas empresas decorrem da deliberação junto aos assessores (05), acionistas (03) e parentes (01).

Quanto à complexidade das empresas, a presença de departamentos é total na área de vendas (09), compras (09) e almoxarifado (09), e com restrições graduais em outros setores – PCP (08), financeiro (08), marketing (07), controladoria (06), RH (05), exportação (05), SAC (04), jurídico (03), projetos (03), GQT (03), modelagem (01), estilismo (01) e controle de qualidade (01).

Quanto aos trabalhadores que desempenham as funções nessas empresas, os proprietários os consideram experientes e qualificados (05) e que conseguem se desincumbir de suas tarefas (02). O perfil profissional mais requisitado pelos empresários está inserido em qualificação (07), experiência (06), confiança (02) e rendimento (01). Afirmam que a carência no setor é quanto a profissionais nas funções de estilista (06), pespontadores (06), modelistas (02), cronometristas (02), cortadores (02) e administradores (02). Quanto à dificuldade em qualificar os funcionários, dois alegam um custo muito elevado e outros dois a não possibilidade de se efetivar a qualificação na região. Mas há aqueles que acreditam que a qualificação, para o setor, deriva da própria experiência (05).

De uma forma geral, os empresários consideram a especialização/qualificação de um funcionário um investimento seguro, já que o aprendizado será revertido na própria empresa (07), ainda que seja uma possibilidade difícil pela ausência dos cursos necessários na região (01). Há, porém, quem julgue ser um investimento de risco, uma vez que o funcionário poderá

⁶ Os demais estão no setor há 11 anos (01), 12 anos (01), 20 anos (03), 22 anos (01) e 23 anos (01).

deixar a empresa e levar consigo o conhecimento adquirido às expensas da mesma. Não obstante, sete empresas recebem cursos ou treinamentos, os quais se referem a comportamento (02), qualidade (02), técnico (01), além de outros provenientes do SEBRAE e SENAI.

Face à qualificação, experiência e qualidade dos trabalhadores e seu trabalho, o reflexo na remuneração é relativo. Sete empresários consideram a remuneração no setor boa, enquanto dois a consideram regular. Quanto ao reflexo que uma qualificação traria à qualidade do trabalho, todos os empresários entrevistados foram unânimes na afirmação da melhoria decorrente, porém apenas dois consideraram que essa qualificação demandaria em aumento de salário dos funcionários; quatro afirmaram que isso poderia ocorrer em parte; dois julgaram que essa correlação não se daria necessariamente e apenas um afirmou que esse reflexo na remuneração não ocorreria. Todavia, a simples percepção de uma melhor qualificação dos funcionários, para eles, melhoraria a lucratividade da empresa em patamares que vão do muito (05) ao pouco (02), passando pelo razoável (02).

No que se refere ao estímulo/premiação dos melhores funcionários, as empresas afirmaram que isso é feito com brindes (02), com reajustes salariais (01), ou como promoção, prêmios anuais, entre outras (3). Os benefícios, para a grande maioria das empresas (08), existem em convênios com farmácias (04), médicos (06), dentistas (03), no fornecimento do café da manhã (01), no benefício médico-empresa (01). Em muitas empresas (07), os benefícios vão além dos funcionários, abrangendo algum tipo de ação/investimento social, tais como assistência, apoio e investimento junto ao Pró-Criança (02), APAE (02), projeto Bombeiro Mirim (01), Projeto Jaguariama (01) e Ritinha Prates (01). Duas empresas não especificaram a ação/investimento social.

Em entrevista realizada com o departamento de recursos humanos⁷ de cada uma das nove empresas visitadas, tentou-se apurar o quanto a difusão tecnológica associada à inovação, ao conhecimento e a qualificação dos trabalhadores, teve importância nos últimos dez anos.

Em relação à tecnologia empregada e a inovação, obteve-se o seguinte. Quando se perguntou sobre quais as maiores dificuldades enfrentadas pela empresa, duas argumentaram que era uma questão de volubilidade de mercado – mudança de coleção de calçados, cinco afirmaram que era excesso de impostos – carga tributária e as outras duas se reportaram à questão da concorrência injusta – empresas menores (fundo de quintal).

Em relação aos fatores que garantem a produtividade industrial, duas relacionaram à equipe de vendedores capacitados, duas à tecnologia empregada, uma aos preços e prazos praticados, duas à qualidade do produto e foco no resultado e as outras duas à mão-de-obra qualificada e motivação.

Sobre as perspectivas, de curto e médio prazo, para a indústria calçadista em Birigui, quando indagados sobre a existência de projetos futuros, seis responderam que tinham projetos associados a uma maior agilidade para atendimento de mercado e três possuem projetos para participação no mercado externo.

A questão de como garantir a competitividade em um mercado que mescla tecnologia e manufatura, por um lado, e empresas envolvidas por legislações minuciosas e quase “clandestinas”, por outro, foi assim respondida: um mencionou uma estratégia de marca forte e redução de custos, dois a uma estrutura de gestão, outros dois ao intenso treinamento de

⁷ Em alguns casos os próprios proprietários foram entrevistados, dado que eles assumiam a função de RH.

mão-de-obra e quatro enfatizaram a criatividade de seus trabalhadores e a garantia de qualidade de seus produtos/processos.

Em relação à fixação da marca, todas as empresas visitadas concordaram que isso era ponto fundamental nas vendas. Sobre as formas que atuavam quanto à fixação de marca, duas delas se aliam a “pessoas ou marcas” mais famosas, uma prefere a divulgação na mídia televisiva e impressa, outras duas acham que a divulgação via Internet / Outdoors / Mala direta é suficiente e quatro praticam o seu *marketing* nos pontos de vendas através de brindes.

Quando questionadas sobre o que garantia o diferencial de seus produtos, quatro se reportaram à qualidade do produto que vendiam, três à entrega, uma ao preço e outra ao design do produto.

Sobre a existência de departamentos de informações tecnológicas, duas têm um departamento de engenharia industrial, uma possui laboratórios de qualidade e parcerias com centros tecnológicos (couro e afins, pediatria) e a maioria (6) não tem. No aprofundamento desta questão, quando indagadas sobre métodos de gestão relacionados à qualidade ou ao ambiente de trabalho e suas relações ou ao marketing de vendas, duas afirmaram ter programas internos de melhorias contínuas, uma tem parceria com instituições educacionais e novamente as mesmas seis responderam que não possuem nada.

Na questão da difusão tecnológica (tanto técnica como organizacional) na indústria calçadista, em Birigui, desde princípios da década de 90 até hoje, alguns elementos foram levantados. Dentre muitas possibilidades existentes, optou-se por questões relacionadas à estrutura organizacional, funções administrativas, rotatividade de mão-de-obra, layout industrial e sistemas informatizados.

Em relação à estrutura hierárquica, seis admitem que sofreram alterações de uma estrutura simples (menos de dez funcionários) para uma estrutura hierárquica-funcional. As outras três permaneceram na mesma estrutura hierárquica-funcional. Associado a isso, quatro empresas tiveram as funções administrativas transformadas de departamentais para setoriais, devido em boa parte a reestruturações ao estilo *downsizing*.

A rotatividade de mão-de-obra apresentou algumas oscilações. Na década de 90, duas das empresas responderam que a rotatividade era superior a 10% e hoje é menor do que 5%. Por outro lado, outras duas responderam que possuíam rotatividade inferior a 10% e que hoje é superior a isso. A maioria (5) respondeu que esse quesito permaneceu inalterado.

Os *layouts* industriais foram assim representados: quatro empresas possuíam *layout* linear (por produto) e passaram a utilizar o *layout* por processo e outras quatro passaram de um *layout* por processo para um *layout* celular - mini-fábricas. Apenas uma empresa não quis responder.

Os Sistemas Informatizados são motivos de preocupação por parte das empresas. Cinco empresas afirmam que na década de 90 não possuíam quase nada informatizado e hoje se tem computadores por setor de trabalho. Por outro lado, o restante (4) respondeu que não possuía nada na década de 90 que fosse informatizado e hoje se tem computadores apenas nos escritórios.

5. Comentários Finais

Após a verificação dos dados resultantes da pesquisa efetuada no setor calçadista de Birigüi, algumas análises e discussões fazem-se pertinentes. Primeiramente, será verificado o alcance da proposição inicial. Quanto ao objetivo da pesquisa, isto é, analisar a qualificação dos trabalhadores da indústria calçadista e confrontá-la com métodos e equipamentos empregados na produção de calçados para que se possa investigar os indicadores e a transferência de tecnologia neste setor, a pesquisa constatou o seguinte.

Os funcionários são jovens, em geral, pertencem à classe média – classe “C”, são solteiros, a maioria mora em Birigüi, com curso médio, encontrando-se no setor, geralmente, entre 1 e 5 anos, no mesmo cargo e/ou função atual e na mesma empresa (ver tabela 2). A profissão mais exercida é o pesponto, em que a maioria não fez curso profissionalizante e poucos recebem cursos ou treinamentos na empresa. O salário é percebido como não compatível com a função que exercem.

A classificação sócio-econômica utilizada mostra uma forte concentração na classe C, seguida das classes B2 e D. Juntas, essas três classes compreendem a grande maioria dos trabalhadores entrevistados. A predominância do segmento médio (no quesito sócio-econômico) pode submeter-se a outras análises, mas para os propósitos desta pesquisa, apurou-se um salário médio do pessoal ocupado na produção maior do que a média nacional e regional. Contudo, conforme mostra a opinião dos trabalhadores entrevistados, a maioria acredita que trabalha muito e o salário não corresponde às suas expectativas.

Quanto aos empresários, a maior parte dos entrevistados possui apenas o curso médio ou o superior incompleto e está há pelo menos oito anos no setor. O cargo ocupado é, em geral, de diretor (administrativo, financeiro, empresarial, industrial e geral). Suas empresas realizam reuniões de planejamento de forma mensal e as decisões de interesse da empresa são tomadas, preferencialmente com assessores. A maioria dos empresários entrevistados considera os trabalhadores experientes e qualificados e com boa remuneração. O perfil profissional mais requisitado pelos empresários está inserido em um trabalhador qualificado e experiente. Afirmam que a carência no setor é quanto a profissionais nas funções de estilista e pespontadores. Assumem a existência de dificuldades em qualificar os funcionários, por motivos financeiros e falta de apoio na região. De uma forma geral, os empresários consideram a especialização/qualificação de um funcionário um investimento seguro, e boa parte das empresas praticam cursos ou treinamentos. Mas acreditam sobretudo que a qualificação, para o setor, deriva da própria experiência. Quanto ao reflexo de uma melhor qualificação operária, analisam pelo lado de uma melhoria de lucratividade para a empresa

No confronto “trabalhador x empresário” percebe-se algumas inconsistências que naturalmente são derivadas dos interesses individuais em questão. Os empresários alegam que a “qualificação” é importante e deste modo praticam cursos e treinamentos. Contudo, assumem que a qualificação para o setor vem da experiência! Os trabalhadores anseiam por ascensão profissional e salarial e deste modo creditam as suas expectativas a uma melhor “qualificação”, através de cursos e formação. A palavra “qualificação” assume significados diferentes para uma mesma situação, o que naturalmente se poderia esperar, pois a

qualificação “do” trabalho e a qualificação “no” trabalho⁸ são dimensões, por muitas vezes, conflitantes.

Em relação ao perfil geral das empresas entrevistadas, quando se perguntou sobre quais as maiores dificuldades enfrentadas pela empresa, destacou-se o excesso de impostos – carga tributária. Em relação aos fatores que garantem a produtividade industrial⁹, as empresas dividem-se em parâmetros como equipe de vendedores capacitados, tecnologia empregada, preços e prazos praticados, qualidade do produto, foco no resultado, mão-de-obra qualificada e motivação. A maioria possui projeto associado a uma maior agilidade para atendimento de mercado e enfatizaram a criatividade de seus trabalhadores e a garantia de qualidade de seus produtos/processos. Em relação à fixação da marca, todas as empresas visitadas concordaram que isso era ponto fundamental nas vendas e muitas delas praticam o seu *marketing* nos pontos de vendas através de brindes. Sobre o diferencial de seus produtos, muitas delas acreditam que seja a qualidade do produto que comercializam. A maioria delas não possui departamentos de informações tecnológicas, dado preocupante. De acordo com recomendações mostradas anteriormente no quadro 1 sobre a tecnologia industrial básica (MCT, 12001), percebe-se a importância de tais departamentos, tanto em nível técnico-produtivo quanto organizacional.

Na questão da difusão tecnológica (tanto técnica como organizacional), desde princípios da década de 90 até hoje, percebe-se que a estrutura organizacional predominante é hierárquica-funcional, funções administrativas foram reduzidas, a rotatividade de mão-de-obra ficou inalterada, o *layout* industrial se alterou e encontra-se atualmente dividido entre *layout* por processos e celular e sistemas informatizados foram adquiridos nos últimos dez anos.

Quanto à hipótese adotada, ou seja, a não percepção de que uma correlação direta entre a formação (escolar, profissionalizante), a qualificação desejada e a remuneração, decorria em despreparo empresarial (no sentido de não serem competitivos) e um não investimento na formação específica por parte de empregadores e funcionários, apurou-se o seguinte: é verdadeira. O perfil esperado para o empresariado é o de uma pessoa qualificada, que entenda o setor a partir de uma ótica moderna de gestão – uma gestão científica e não meramente a administração empírica. Mas o que se percebe é que a maior parte dos empresários entrevistados assume que a qualificação para o setor se dá pela experiência. Pelo lado dos trabalhadores, não acreditam que necessitem de qualquer preparo de formação teórica e associam qualificação à expectativa de melhor salário.

Deste modo, um perfil interessante, portanto, não foge àquilo que a literatura vem diagnosticando, isto é, um profissional que utiliza cada vez mais o conhecimento (ver quadro 3). Mas não um conhecimento puramente empírico, prático; um conhecimento resultante de uma prática eficaz iluminada por uma teoria, adaptável, redirecionada e corroborada por uma prática. Em suma, a qualificação pode ser aqui entendida como a capacidade não só de fazer, mas também de conhecer o que faz e por que faz, o que garante ao trabalhador a possibilidade de interferir no processo produtivo quando sua inteligência do mesmo mostrar-lhe essa necessidade, com a adequação dos meios exigíveis para que no futuro possa-se ter conhecimento, tecnologia e inovação para o setor calçadista de Birigui (SP).

⁸ Conforme desenvolvimento teórico apresentado.

⁹ Entendida pelas empresas como faturamento! É comum nesta região este tipo de associação.

Referências Bibliográficas

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS – ABICALÇADOS. *Resenha Estatística 2001*. Versão on line em www.abicalcados.com.br/doc_resenha.html. Último acesso em 13/3/2002
- BAUMAN, Z. *O Mal-Estar da Pós-Modernidade*. Trad. Mauro Gama e Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998
- BRAVERMAN, H. Trabalho e capital monopolista (Degradação do trabalho do século XX), 3a Edição, Editora Guanabara, 1974.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. www.ibge.com.br Último acesso em 26/12/2001
- LAZZARINI, S. G. Estudos de caso: aplicações e limites do método. In: FARINA, E. Estudos de caso em agribusiness, São Paulo, Pioneira, 1997.
- MARX, K. O Capital. Volume I. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1971.
- MARX, K. O capítulo VI inédito de O Capital - resultados do processo de produção imediata, Editora Moraes, 1985.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Programa Tecnologia Industrial Básica e Serviços Tecnológicos para a Inovação e Competitividade. Brasília, 2001. 100p.
- MINISTÉRIO DA FAZENDA. www.fazenda.gov.br/portugues/salariominino/imagens/spetb754.gif Último acesso em 09/03/2002
- PHEBY, J. *Methodology and Economics: A Critical Introduction*. MacMillan Press, 1988.
- PICCININI, V. C. “Mudanças na Indústria Calçadista Brasileira: novas tecnologias e globalização do mercado.” Versão on line em <http://read.adm.ufrgs.br/read01/artigo/valmiria.htm#valmiria> Último acesso em 26/12/2001
- PINTO, S. S. “Qualificação do Trabalho dos Operadores de Equipamentos Automatizados em uma Empresa Sucroalcooleira Paulista.” São Carlos: UFSCar/CCT, 2000. Dissertação (mestrado)
- YIN, R. *Case study research: design and methods*. Sage, 1989.
- ZARIFIAN, P. ; *Le Travail et Communication*. PUF, Paris, 1996.