



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Instituto de Economia

MODERNIZAÇÃO PRODUTIVA E ESTRUTURA DO EMPREGO FORMAL NOS ANOS 90

Eliane Navarro Rosandiski

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP para obtenção do título de Doutor em Economia Aplicada – área de concentração: Economia Social e do Trabalho, sob a orientação do Prof. Dr. Cláudio Salvadori Dedecca.

Este exemplar corresponde ao original da tese defendida por Eliane Navarro Rosandiski em 28/02/2002 e orientada pelo Prof. Dr. Cláudio Salvadori Dedecca.

CPG, 28/02/2002

A handwritten signature in black ink, appearing to be "C. M. ...", is written over a horizontal line.

Campinas, 2002

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

UNIDADE BC
Nº CHAMADA T/UNICAMP
R71m
V _____ EX _____
TOMBO BCI 50446
PROC 16-837102
C _____ DX _____
PREÇO R\$ 11,00
DATA 20/08/02
Nº CPD _____

CM00172175-3

BIB ID 252311

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO INSTITUTO DE ECONOMIA**

R71m Rosandiski, Eliane Navarro.
Modernização produtiva e estrutura do emprego formal nos
anos 90 / Eliane Navarro Rosandiski - Campinas, SP : [s.n.], 2002.
Orientador: Claudio Salvadori Dedecca.
Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas.
Instituto de Economia.
1. Emprego – 1990- 2. Relações trabalhistas. I. Dedecca,
Claudio Salvadori. II. Universidade Estadual de Campinas.
Instituto de Economia. III. Título.

Para Célio, Rodrigo e Helena

0002.381.85

Agradecimentos

Realizar uma tese é sempre um desafio. No entanto, algumas pessoas tornaram este desafio menos árduo e solitário.

A primeira pessoa que merece, além do meu agradecimento, meu profundo respeito é o Professor Doutor Cláudio Dedecca, que muitas vezes ultrapassou o limite do orientador e se mostrou, como sempre, um grande amigo, em especial nas horas de hesitação.

Gostaria também de agradecer às valiosas sugestões feitas pelo Professor Doutor Paulo Baltar, pela Professora Doutora Eugênia Troncoso Leone e pelo Professor Doutor Cláudio Salm no momento da qualificação deste trabalho. Quanto à Eugênia, gostaria de reiterar que seu apoio ao trabalho é muito anterior: data do início das discussões sobre as possibilidades metodológicas.

Merece também um obrigado especial minha grande amiga Professora Doutora Noela Invernizzi, pela leitura atenta, as inúmeras críticas e sugestões feitas.

Não menos importante, gostaria de agradecer aos apoios institucionais para a execução deste trabalho: à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP pelo financiamento, ao CNPq/DIEESE e ao Centro de Estudos Sindicais e do Trabalho/IE/Unicamp, que me acolheu como pesquisadora ao longo de todo o doutorado.

Gostaria de agradecer ao grupo de pesquisadores do CESIT, André, Adriana, Valéria, Alessandro, Dênis, Amilton e Dari que ao longo destes anos de convivência foram interlocutores importantes.

Dentre as pessoas que fazem o trabalho de “formiguinha” gostaria de agradecer especialmente ao Licério e à Carolina, cada um ao seu modo foi fundamental me ajudando a resolver os problemas diários e organizar a bagunça. Outra pessoa fundamental, pelo seu trabalho atento e cuidadoso, foi a Isabel Petronilha Costa, que realizou toda a revisão de texto, que neste caso foi uma empreitada considerável.

Dentre as pessoas que não estiveram envolvidas diretamente com o trabalho mas pela torcida gostaria de agradecer especialmente a minha grande amiga Andréa Horta Machado, pelo carinho, pela disposição em ouvir minhas dúvidas e angústias e pela força dada em todos os momentos. E também à Jaque que tanto me ensinou com sua luta, coragem e integridade.

Independente do nível de envolvimento gostaria de agradecer à Anna Ozorio, que mesmo longe nunca deixou de ocupar um lugar privilegiado na torcida. Também a Ana Rosa, que só não participou mais porque está no mesmo barco.

Por fim, sempre deixamos a turminha de casa, que de tão importantes, fica até difícil agradecer. Em primeiro lugar gostaria de agradecer aos meus filhos Rodrigo e Helena, que mesmo sem ter a menor idéia do que é uma tese, foram fundamentais para eu não jogar tudo para o alto. Quanto ao Célio, tudo que eu posso falar é o quanto eu tenho sorte de tê-lo ao meu lado em todos os momentos.

Sumário

<u>Introdução</u>	<u>1</u>
<u>Capítulo 1 – As Novas Formas de Organização da Produção e de Controle do Trabalho e seus Impactos sobre a Qualificação</u>	<u>5</u>
Introdução	5
Mudanças nas Formas de Controle nas Diferentes Fases do Capitalismo	8
. Fordismo	8
. Anos 70: o sistema fordista entra em crise e as empresas iniciam seus projetos de reestruturação	12
. A Produção Flexível: o surgimento de uma nova forma de controle	14
As possíveis abordagens sobre o conceito de qualificação	19
Considerações Finais	22
<u>Capítulo 2 – A Flexibilização do Sistema de Relações de Trabalho e Características do Uso do Trabalho no Brasil</u>	<u>25</u>
Introdução	25
Formação do Mercado de Trabalho no Brasil e o Debate da Flexibilidade	28
. O processo histórico de formação das características do uso do trabalho no Brasil	29
O debate sobre a flexibilização do uso do trabalho no Brasil	36
Comentários Finais	41
<u>Capítulo 3 – Mudanças no Cenário Concorrencial Brasileiro e Efeitos sobre o Emprego nos Anos 90</u>	<u>45</u>
Introdução	45
Mudanças Macroeconômicas e seus efeitos sobre a Organização Industrial e a Produtividade nos Anos 90	46
Estratégias Concorrenciais e seus efeitos sobre o Emprego Industrial	51
Comentários Finais Sobre a Escolha Setorial	56

Capítulo 4 – A Cadeia Têxtil	61
Introdução	61
Caracterização e Dinâmica Industrial da Cadeia Têxtil	62
. Caracterização geral e mudanças no panorama internacional	62
. A cadeia têxtil nacional	66
Mudanças na Estrutura, no Perfil do Emprego e nas Formas de Utilização da Força de Trabalho na Cadeia Têxtil: 1989 – 1999	74
Comentários Finais	89
Capítulo 5 – A Cadeia Automotiva	91
Introdução	91
Caracterização e Dinâmica Industrial da Cadeia Automotiva	93
Caracterização geral e mudanças no panorama internacional	93
A Cadeia Automotiva no Brasil	96
Mudanças na Estrutura, no Perfil do Emprego e nas Formas de Utilização da Força de Trabalho na Cadeia Automotiva: 1989 – 1999	104
Comentários Finais	123
Conclusão	127
Bibliografia	139
Anexo	147

Introdução

No Brasil, as mudanças nos rumos da política econômica nos anos 90 determinaram significativos movimentos de reestruturação produtiva que recolocaram importantes questões que dizem respeito ao uso do fator trabalho. Juntamente com a intensificação do processo de reorganização produtiva, foi observada a melhoria dos indicadores de produtividade e de escolaridade dos trabalhadores alocados.

Tais evidências empíricas, freqüentemente avaliadas de maneira superficial, embasam o discurso de que a reestruturação produtiva, para lograr êxito, estaria demandando e, por isso, construindo uma nova forma de uso do trabalho marcada pela valorização e integração. Em função disso, a convergência entre o processo de reestruturação produtiva e as melhorias no perfil da estrutura de emprego seria um indicativo de que as estratégias empresariais estariam valorizando os recursos humanos como elemento constitutivo de suas estratégias concorrenciais.

Essa é uma questão complexa que necessita ser avaliada detalhadamente, visto que os desdobramentos desse discurso podem, na mesma medida, conduzir à fragilização das condições de uso do fator trabalho. Para discutir tais questões, o ponto de partida é a discussão dos elementos que tratam a requalificação como consequência inequívoca da reestruturação.

Sem dúvida alguma, as alterações nos processos produtivos têm potencial para modificar os conteúdos das qualificações. Como, numa abordagem mais credencialista do conceito, a qualificação é definida a partir do nível de escolaridade, a requalificação vem associada ao novo perfil de trabalhador demandado pelas novas tecnologias e técnicas organizacionais, em especial à valorização das habilidades cognitivas para lidar com conhecimentos mais abstratos.

Contudo, existem outros determinantes que, por condicionarem as formas de alocação do trabalho, modelam a estrutura de qualificações. Isso remete à discussão do conceito de qualificação, que será desenvolvida no primeiro capítulo e pretende mostrar que, independentemente das especificações técnicas, a noção de qualificação se relaciona com a forma de incorporar o trabalho no processo produtivo; por isso, reflete o peso das relações sociais inseridas no local da produção. A emergência da chamada produção flexível evidenciou a adequação dessa abordagem.

Observa-se que, num contexto de acirramento das condições de concorrência, as empresas buscaram aumentar consideravelmente sua autonomia para flexibilizar as relações de trabalho e adequá-las rigorosamente às flutuações na produção. Essa busca por autonomia levou à internalização das decisões de alocação do trabalho, tais como os requisitos mínimos para o desempenho das funções, as estruturas de remuneração e a jornada de trabalho e, ao mesmo tempo, provocou a ruptura de antigas formas de controle do trabalho fortemente marcadas pela institucionalização das relações de trabalho, em que o Estado e os sindicatos tinham papel decisivo na disciplinação das condições de uso do trabalho.

Esse enfraquecimento dos aparatos de regulação do uso do trabalho, ao minar o poder explicativo da abordagem credencialista do conceito de qualificação, passou a requerer a construção de um aparato analítico capaz de avaliar os efeitos da reestruturação sobre o uso do trabalho. Essa avaliação procura, justamente, investigar se de fato há emergência de um ambiente mais qualificante – mensurado a partir dos indicadores de escolaridade, tempo de serviço e remuneração da estrutura ocupacional –, compatível com os processos de reestruturação/modernização produtiva empreendidos pelas empresas.

No entanto, esse aparato analítico não pode ficar restrito à análise empírica. Como as decisões estratégicas de flexibilização podem provocar efeitos diferenciados sobre o uso do trabalho, torna-se importante incorporar também os contextos que determinam as características que as estratégias concorrenciais irão assumir.

De um lado, as estratégias de reestruturação e modernização produtiva são formuladas a partir da combinação das tecnologias disponíveis com técnicas organizacionais. No entanto, a decisão acerca da melhor opção é tomada a partir de determinadas condições econômicas, tais como taxa de câmbio, juros, etc. Porém, como as respostas a esse ambiente econômico também variam conforme as especificidades setoriais, especificar o contexto setorial também se torna um elemento fundamental na análise.

Por outro, para viabilizar determinadas estratégias de uso do trabalho, em especial as que decorrem de novas formas organizacionais, tem-se que avaliar o peso do controle institucional para restringir a total autonomia das empresas no manejo da flexibilidade.

Assim sendo, detectada a importância desses contextos, os Capítulos 2 e 3 deste trabalho se destinaram a situar as condições de uso do trabalho no Brasil e condições econômicas que impulsionaram os projetos de reestruturação produtiva.

A recuperação das características do uso do trabalho no Brasil mostra que, apesar da ampla legislação trabalhista e devido às especificidades do processo de industrialização e aos arranjos políticos, as empresas sempre tiveram possibilidade de ajustar quantitativamente o trabalho às flutuações da produção e, até os anos 80, a dinâmica de uso do trabalho não confirmava que a autonomia das empresas poderia conduzir a um uso mais qualificante do trabalho. Ao contrário, a estrutura de qualificações, marcada pela desqualificação e baixos salários, era entendida como reflexo dessa autonomia.

No entanto, nos anos 90, as novas formas de organizar a produção vieram acompanhadas pela promessa de uma nova forma de uso do trabalho marcada pela valorização do trabalhador e confirmada pela melhoria nos indicadores de escolaridade. Diante disso, só resta saber se no nível micro as opções de reestruturação produtiva de fato, necessariamente, levaram à construção de um ambiente mais qualificante, capaz de romper com a tradição desqualificante de uso do trabalho no Brasil.

A partir da contextualização das estratégias de reestruturação e dos elementos empíricos sobre o perfil do emprego, os Capítulos 4 e 5 tiveram como objetivo avaliar essa questão para a cadeia têxtil e automotiva, respectivamente.

Para discutir as especificidades tanto da organização industrial como do processo de reestruturação empreendido e seus impactos sobre o perfil e a estrutura do emprego, os dois capítulos apresentaram a mesma estrutura básica. O primeiro passo foi a elaboração de um panorama geral, caracterizando a estrutura e organização da cadeia produtiva, bem como os principais avanços tecnológicos e organizacionais que foram incorporados ao processo produtivo. A partir desses elementos, num segundo momento, puderam ser avaliados o desempenho e as mudanças na estrutura industrial brasileira decorrentes das estratégias de enfrentamento das novas condições de concorrência.

Essas mudanças observadas nas estruturas produtivas serviram de base para a discussão mais específica da incorporação do fator trabalho no processo produtivo e para a interpretação das evidências empíricas sobre as mudanças ocorridas no perfil e na composição da estrutura do emprego formal. A introdução da discussão do perfil e da

composição dos contratados teve como objetivo trazer alguma evidência da forma como as empresas estariam conduzindo suas políticas internas de gestão do trabalho, no sentido de talvez promover uma requalificação.

A base da discussão empírica foi a aplicação da estrutura de segmentação das qualificações. Os dados trabalhados em cada um desses capítulos exploraram as mudanças ocorridas no perfil e na composição destas estruturas para os anos de 1989 e de 1999.

Os resultados encontram-se sistematizados na conclusão. Por ora cabe destacar que as informações empíricas revelaram que a reestruturação pode levar as empresas a construir uma estrutura mais qualificante, marcada pela baixa rotatividade, por melhores remunerações e por mudanças na composição das ocupações, com perda da importância relativa das ocupações menos qualificadas. No entanto, como tal fato não foi generalizado, pode-se inferir que, até na mesma cadeia produtiva, existem determinantes mais gerais que fazem com que não exista uma relação direta entre reestruturação e construção de uma estrutura ocupacional mais qualificante.

Os elementos levantados mostraram que a baixa qualificação e a alta rotatividade dos trabalhadores alocados no processo produtivo, que nunca representaram entraves para viabilizar o processo de acumulação, continuam sendo estratégias amplamente adotadas pela ampliar a eficiência micro. Dessa forma, aparentemente, os aumentos de escolaridade observados não guardam uma relação com a emergência de um ambiente mais qualificante de uso do trabalho. Apesar disso, seguindo a tendência internacional, há uma demanda crescente por uma maior flexibilização do sistema de relações de trabalho, como forma de melhorar a qualificação, a produtividade e a competitividade.

Capítulo 1 – As Novas Formas de Organização da Produção e de Controle do Trabalho e seus Impactos sobre a Qualificação

Introdução

Nas últimas décadas, foram observadas importantes mudanças na forma de incorporação do trabalho ao processo produtivo associadas às estratégias de flexibilização produtiva adotadas pelas empresas para o enfrentamento da crise econômica. O início desse processo pode ser encontrado nos anos 70. Esse cenário de crescente incerteza quanto ao comportamento da demanda e de redução das margens de lucro tornou a busca por flexibilidade produtiva o instrumento fundamental para superar os gargalos impostos pelas formas de organização da produção anterior. Nesse caso, as necessidades de redução dos custos, da ociosidade dos fatores produtivos, dos riscos, bem como a de reagirem em termos de variedade, de tempo de produção e de velocidade de inovação, fizeram com que as estratégias de reestruturação adotadas pelas empresas fossem centradas na incorporação de equipamentos informatizados e na introdução dos novos métodos organizacionais.

A contrapartida desse intenso processo de reorganização produtiva foi a reivindicação, por parte das empresas, de maior autonomia para organizar regras próprias de utilização do trabalho e a modificação do sistema de relações de trabalho. Para garantirem a maior flexibilização no uso do trabalho, as empresas passaram a ser contrárias a qualquer tipo de controle institucional sobre ele, em especial que dificultasse a flexibilização de determinados pontos centrais para a eliminação de desperdícios no uso do trabalho, tais como jornada, rendimento e duração do contrato. Frequentemente vem sendo chamada atenção para a potencialidade desse processo de reestruturação produtiva, que está centrado na incorporação de novos equipamentos e de novos métodos organizacionais, mudar o perfil do trabalhador a ser incorporado no processo produtivo, pois: (i) as novas tecnologias, mais informatizadas e automatizadas, provocam um deslocamento das atividades manuais para funções mais integradas (ou polivalentes) de controle de processo, que demandam uma certa autonomia e cooperação do trabalhador; e (ii) a gestão participativa tende a valorizar as iniciativas geradas no chão da fábrica e a exigir uma maior compreensão do processo.

Essa mudança no perfil do trabalhador alocado, por explicitar-se concretamente no aumento das exigências de escolaridade, embasa a correlação direta e acrítica entre reorganização produtiva e requalificação da estrutura ocupacional. Além disso, as mudanças na organização das regras do uso do trabalho não implicariam uma fragilização das condições deste, pois, junto com essas mudanças na organização da produção, estaria emergindo o discurso da produção cooperada, que, para lograr êxito, necessita integrar e valorizar o trabalhador na estrutura produtiva.

Mesmo reconhecendo que, para atingir suas metas, as gerências delegam certos espaços de autonomia para os trabalhadores – em geral mais qualificados e capazes de garantir mais agilidade e flexibilidade ao processo produtivo – e que as novas tecnologias podem estar demandando um trabalhador mais escolarizado/qualificado, pode-se utilizar como hipótese neste estudo o argumento de que esses fatos não se configuram necessariamente numa nova forma de uso do fator trabalho. Isto quer dizer que a noção de qualificação é mais complexa e não pode ser atrelada simplesmente ao nível de escolaridade requerido para o desempenho de determinada função, pois está intimamente relacionada à forma de alocar e gerenciar o trabalho na produção.

Se, a partir dessa noção, os requisitos da qualificação são apreendidos como resultado de complexas interações sociais e econômicas, os mecanismos institucionais de classificação do trabalho, bem como as restrições de acesso a determinadas ocupações, refletem as relações de poder que se manifestam entre os atores envolvidos. Em função disso, o enfraquecimento dos mecanismos sociais de regulação do trabalho torna as gestões empresariais específicas para a alocação do fator trabalho elementos decisivos para a discussão da requalificação.

Dessa forma, a valorização e a integração do trabalhador na estrutura produtiva só podem ser entendidas como resultado de ações deliberadas das empresas para esse fim. A contrapartida desse aumento de autonomia é que a individualização das políticas de gestão do uso do trabalho, por refletir as relações sociais que se manifestam no interior de cada empresa, pode provocar uma certa heterogeneização das condições de uso do trabalho, independentemente de especificações técnicas.

Para desenvolver melhor tal argumento, este capítulo apresenta, além desta introdução e considerações finais, dois itens. O primeiro tem como objetivo mostrar como a

organização do processo produtivo tem implícita uma série de relações sociais que conferem especificidades aos mecanismos de controle e à estrutura de qualificações do trabalho.

A hipótese central é a de que as bases tecnológicas e organizacionais condicionam o conteúdo das ocupações, mas por estarem inseridas em determinado contexto social e econômico, elas conformam uma determinada forma de controlar e de usar o trabalho que influencia a estruturação do sistema de qualificações e determina questões de rendimento e de requisitos mínimos para o desempenho das funções.

A apresentação do período fordista tem como objetivo mostrar que a forma de controle do trabalho marcada pela forte institucionalização das relações trabalhistas possibilitou uma forte homogeneização nas condições de uso do trabalho.

Em seguida, faz-se uma breve apresentação da crise do chamado modelo fordista e da emergência da chamada produção flexível. Por fim, discute-se como a difusão desse novo modelo de organizar a produção provocou a desarticulação dos sistemas de regulação do uso do trabalho e fez emergir novas formas de controle que, por estarem internalizadas nas empresas, provocaram uma brutal heterogeneização das condições de uso do trabalho.

Já o segundo item recupera as diversas abordagens sobre o conceito de qualificação, procurando mostrar o quanto o conceito de qualificação socialmente construído é particularmente adequado para trabalhar o conteúdo das ocupações. Além disso, buscou-se enfatizar que a construção de uma organização do trabalho mais qualificante pode ser um dos resultados possíveis da reestruturação produtiva, dependendo das opções deliberadas das empresas para esse fim. Por fim, serão apresentados os comentários finais destacando que, para avaliar o conteúdo das qualificações como reflexo das relações sociais, passa a ser necessária a contextualização dos ambientes social e econômico em que as relações produtivas se estabelecem.

Mudanças nas Formas de Controle nas Diferentes Fases do Capitalismo

A noção de qualificação está intimamente relacionada à forma de organizar, utilizar e controlar o trabalho. O argumento a ser desenvolvido neste item é que, nas diferentes fases da história do capitalismo, existe uma relação entre a forma de regulamentação e a estruturação do sistema de qualificações.

De forma geral, cada fase do capitalismo está associada a uma tecnologia e a uma forma específica de organização do processo produtivo, que geram determinados perfis, diferenciações internas (estruturas hierárquicas) e distribuição de postos de trabalho na cadeia produtiva. Para entender como o conceito de qualificação se estrutura e se transfigura em cada uma dessas fases, necessariamente tem-se que avaliar em conjunto os elementos internos ao processo de trabalho e os aspectos institucionais de regulação do trabalho.

. Fordismo

O período conhecido como Fordismo, que vai desde o pós-guerra até os anos 70, corresponde a uma fase do capitalismo marcada pela disseminação de um tipo de organização do processo produtivo em que predominavam a produção e o consumo em massa¹. O processo de trabalho, nesse tipo de organização produtiva, era baseado na extrema parcelização, já presente nos métodos da Administração Científica de Taylor, e na separação absoluta entre concepção e execução das tarefas.

Normalmente, esse período é avaliado pela correlação entre essa forma de organizar o processo de trabalho e a produção e seus impactos sobre a produtividade e a rentabilidade das empresas. No entanto, deve-se também destacar a emergência, nesse período, de uma importante estrutura de controle do uso do trabalho que ultrapassava os limites da fábrica, visto que o Estado e os sindicatos passaram a adotar um papel importante como mediadores no conflito de classes, viabilizando a produção e o consumo em massa.

É consensual, portanto, a importância da constituição do Sistema de Relações de Trabalho (SRT) para a atenuação de antigos métodos autoritários de incorporação da força

¹ Em geral, associa-se a este período uma certa estabilidade tecnológica; contudo, pode-se argumentar que como as taxas de rentabilidade eram altas, o que facilitava a depreciação, e como havia poucas inovações organizacionais, para aumentar ainda mais a produtividade foram inseridos muitos avanços tecnológicos. Isso pode ser verificado a partir das altas taxas de investimentos observadas no período.

de trabalho ao processo produtivo, dentre eles destaca-se a extensão da jornada de trabalho².

O elemento que merece destaque nesse processo de institucionalização das relações de trabalho é a prática da negociação da classificação de ocupações entre Estado, sindicatos e empresas. Nesse caso, o fato de a organização do trabalho se basear, fundamentalmente, na prescrição de tarefas permitiu que tal negociação se estabelecesse abrindo espaço para um controle institucional sobre a estrutura de qualificações, em especial sobre os quesitos mínimos para o desempenho de determinada tarefa e sobre as formas de transmiti-los aos trabalhadores. Ao permitir que o Estado e os sindicatos tivessem maior controle das tarefas e dos postos de trabalho, tal prática se transformou num instrumento importante para a definição de critérios de contratação e demissão, de promoção, de programas de qualificação, etc., além de definir critérios básicos de qualificação formal ou informal e suas respectivas remunerações. Também passou a estabelecer os níveis e as diferenças básicas das estruturas ocupacionais setoriais e/ou entre empresas e a forma como o conhecimento deveria ser transmitido, conferindo aos sistemas públicos de formação profissional um papel central na formação do trabalhador. Na prática, essa negociação das qualificações significava uma restrição à autonomia das empresas sobre as condições de uso da força de trabalho e redução das diferenças entre as empresas na forma de mobilização do trabalho.

Essa institucionalização fez com que o mercado de trabalho passasse a ter certas características. Porém, antes de apresentar tais características, faz-se necessário inicialmente um breve resgate da formulação teórica do SRT proposta por Dunlop (1957, *apud* Dedecca, 1999).

A obra clássica de Dunlop mostra que um sistema de relações de trabalho é necessariamente organizado com base em três atores sociais: as organizações de representação das empresas, os trabalhadores e suas formas de organização, e os órgãos do governo. Tal forma de organização necessariamente faz com que esse sistema seja um reflexo da articulação desses atores, inseridos em certos contextos sociais, políticos e econômicos específicos, visto que amarra um conjunto de regras que governa os atores no

² A própria forma de organização do processo de trabalho, na qual as tarefas eram prescritas pelos chefes, permitia que as formas de disciplinamento fossem bastante arbitrárias. Sobre as formas de controle no período anterior ao Fordismo, ver Burawoy (1990) e Edwards (1982).

local de trabalho e na comunidade específica. Não obstante, essas relações também são determinadas por um contexto particular que é dado pelas características tecnológicas do local e da comunidade de trabalho. Dessa forma, as definições dessas regras buscam administrar compensações de todas as ordens e definir deveres e performances dos trabalhadores.

Nessa formulação, fica evidente que o contexto tecnológico tem um papel extremamente relevante na estruturação do SRT. Dunlop (1957) confirma que as mudanças tecnológicas podem afetar a organização do trabalho de duas formas: (i) alteram o nível de emprego alocado e (ii) alteram os conteúdos dos trabalhos requeridos³. Essas possíveis alterações na organização do trabalho, a partir de uma mudança tecnológica, podem estabelecer novas relações e hierarquias entre trabalhadores, que tendem a reforçar, ou não, a formalização das regras e da organização dos atores presentes num SRT.

Durante os anos 60 e 70, esses elementos teóricos propostos foram utilizados para justificar a influência das regras e normas estabelecidas para a estruturação do emprego assalariado e a conformação da segmentação do mercado de trabalho.

A emergência do emprego padronizado é a característica fundamental do período, visto que só se reproduz na existência de um forte aparato institucional. Essa situação de emprego padronizado engloba todas as formas de ocupação que cumprem as determinações da legislação social existente, são cobertas pelo processo de negociação coletiva, ocupam plenamente a jornada de trabalho socialmente determinada e propiciam um nível de remuneração adequado.

Por outro lado, a outra característica da dinâmica do mercado de trabalho nesse período refletia como as empresas procuravam melhorar seu poder de contratação num mercado regulado. Buscando recuperar alguma autonomia em relação ao elevado controle social, as empresas procuravam adquirir vantagens na contratação gerindo políticas salariais específicas a certos grupos de trabalhadores mais qualificados e nucleares da estrutura ocupacional, o que explicitava a existência de segmentações nessa estrutura. Como a forte institucionalização garantia aos trabalhadores pertencentes aos segmentos

³ Dentre os tipos de operação do trabalho, Dunlop (1957) chama atenção para a importância estratégica da qualificação. Na medida em que ela se encontra associada a uma certa posição ocupada por um grupo de trabalhadores no processo de produtivo, qualquer alteração na qualificação do posto de trabalho tende a ser acompanhada por mudanças nas regras e na organização dos atores.

ocupacionais mais externos da estrutura ocupacional algumas vantagens típicas dos segmentos mais internos, como, por exemplo, a estabilidade, as empresas só podiam diferenciar-se através de políticas de remuneração⁴.

Esses elementos já evidenciam o importante papel disciplinador exercido pela institucionalização das relações de trabalho na configuração da forma de uso do trabalho no chamado período fordista. De um lado, a regulação impôs restrições às práticas abusivas de uso do trabalho por parte das empresas e, de outro, conduziu à homogeneização das condições de inserção da classe trabalhadora.

Assim sendo, elementos políticos e de organização do trabalho foram a base para o controle e a homogeneização das condições de inserção do trabalho.

Do ponto de vista da conformação política, a formulação de Burawoy (1990) é conclusiva. Ao propor uma periodização das formas de controle capitalista partindo dos aparatos políticos da produção, ele identifica este período como sendo o regime hegemônico, visto que a regulação das relações de trabalho feitas pelo Estado e pelos sindicatos persuadiu os trabalhadores a cooperarem e limitou a adoção dos métodos de coerção presentes no regime anterior, tais como extensão da jornada de trabalho.

Apesar de Edwards (1982) não incorporar diretamente as formas de institucionalização na sua análise, pois parte da organização do processo de trabalho, sua análise abrange importantes aspectos das relações de poder embutidas na produção. Ao mostrar que na linha fordista de produção a base técnica determinava o ritmo e os padrões de trabalho, o autor chamou atenção para o fato de este padrão tecnológico apresentar as condições de unir todos os trabalhadores num ritmo e num padrão de trabalho comum, impostos pela tecnologia. Foi justamente esse processo de homogeneização das condições de trabalho que fez com que, rapidamente, os trabalhadores se dessem conta de que poderiam boicotar a produção e reivindicar uma maior participação na conformação das regras de uso do trabalho. Assim, no desenvolvimento desse argumento, fica evidente que a homogeneização do trabalho, possibilitada por um certo padrão tecnológico, conferiu uma importância à organização operária nas reivindicações por uma maior institucionalização do uso do trabalho.

⁴ Vale dizer que em certos países, tais como Alemanha e Suécia, essa segmentação era contestada pela negociação coletiva; em outros (Japão e EUA), ao contrário, ela era reforçada (cf. Dedecca, 1999).

Em suma, enfatizando a importância política da estruturação do SRT, vale a pena frisar que a institucionalização, ao criar regras e normas que limitaram o padrão de contratação da força de trabalho, consolidou uma larga base de trabalhadores assalariados com estabilidade de emprego e renda, que cumpriam um importante papel na sustentação do consumo, tão fundamental para viabilizar a produção em massa.

Enquanto a economia apresentou uma trajetória de crescimento, na qual os mercados estavam em expansão e o padrão de concorrência intercapitalista era relativamente estável, as empresas tiveram amplas condições de absorver os custos associados a essas formas de regulação.

. Anos 70: o sistema fordista entra em crise e as empresas iniciam seus projetos de reestruturação

O início dos anos 70 marcou o aprofundamento de uma crise capitalista já iniciada no final da década anterior, que desembocou em mudanças profundas na organização do trabalho e nas bases tecnológicas⁵. Além disso, a crise revelou a incapacidade de as empresas continuarem absorvendo as formas institucionais de regulamentação do trabalho.

A reestruturação produtiva e a emergência de uma empresa mais focalizada e enxuta podem ser interpretadas como parte de um movimento de desarticulação de um sistema industrial que já se mostrava obsoleto em finais dos anos 60. Naquele período, os grandes grupos apresentavam uma estrutura produtiva fortemente hierarquizada e verticalizada, que sobrevivia associada à existência de condições de mercado que permitiam a obtenção de economias de escala. Foi justamente a ausência dessa condição, manifestada pela desaceleração do crescimento dos mercados, que quebrou a estabilidade da estrutura. O choque econômico dos anos 70, ao elevar o custo do dinheiro, tornou obsoletos os métodos de gestão adotados até então, devido aos elevados custos de manutenção de estoques.

Essa forte instabilidade econômica no cenário internacional fez com que os novos métodos organizacionais e a disponibilidade de novas tecnologias informatizadas e automatizadas despontassem como alternativas para as empresas atuarem de forma ágil no enfrentamento das novas condições de competitividade, na qual a concorrência ocorria

através de ciclos mais curtos de produtos. O objetivo central da reestruturação produtiva, portanto, passou a ser a obtenção de maior flexibilidade na utilização do capital e do trabalho⁶.

Coriat (1993) apresenta duas características, presentes nessa nova trajetória tecnológica, especialmente favoráveis ao novo cenário concorrencial: a capacidade de integrar diversas fases da produção e a flexibilidade. Segundo o autor, a integração pode diminuir os tempos mortos na produção e a flexibilidade permite que uma mesma instalação fabrique produtos diferentes com componentes comuns.

Cabe um destaque às vantagens na incorporação de inovações organizacionais que, comparadas às opções tecnológicas, requeriam baixos volumes de investimentos e ofereciam maiores vantagens em termos de reversibilidade. Lorino (1991), ao enfatizar que o risco econômico das empresas estava diretamente associado ao aumento da incerteza e à impossibilidade de reversão das decisões, particularmente daquelas referentes aos investimentos fixos, mostra que a flexibilidade das relações sociais aparece como uma estratégia fundamental para reduzir a irreversibilidade.

Assim, a contrapartida da flexibilidade obtida na nova trajetória tecnológica foi o enfraquecimento da regulação social.

Para modernizar suas estruturas administrativas e obter maior agilidade, o processo de reestruturação avançou em vários *fronts*. Dedecca (1999) identifica dois períodos importantes que marcam esse movimento de reestruturação.

O primeiro poderia ser denominado opção tecnológica (ou de modernização radical) e predominou até o início dos anos 80. As empresas, atraídas pelas vantagens tecnológicas, se lançaram em projetos para a construção de plantas altamente automatizadas e informatizadas⁷. No entanto, os grandes volumes de investimentos envolvidos nesse tipo de reorganização setorial e espacial tornaram as experiências de modernização radical pouco vantajosas. Os resultados colhidos pelas empresas que adotaram essa estratégia foram

⁵ De forma sintética, os determinantes macroeconômicos da crise foram: as políticas de abertura econômica, a estagnação ou baixo crescimento dos mercados de bens industrializados e o elevado custo do dinheiro.

⁶ Os elementos centrais das estratégias adotadas foram: (i) o desenvolvimento e a incorporação de equipamentos informatizados; (ii) a introdução dos novos métodos de organização produtiva (Kanban, Just-in-time, CCQ); e (iii) o processo de especialização e desverticalização produtiva.

⁷ O setor automotivo pode ser considerado um exemplo paradigmático dessas estratégias. A construção das chamadas "fábricas do futuro" visava a produzir bens mundiais que tivessem suas partes fabricadas em diversos países do mundo e a partir de uma única planta de montagem.

quaisquer fontes de desperdícios (custos), as empresas adotaram condutas de motivação do trabalhador, que passam a ser tão importantes quanto a qualificação técnica⁸.

Em concordância com o discurso da gestão participativa, esse estímulo tende a ser facilmente alcançado por meio de estratégias deliberadas que privilegiavam aspectos comportamentais: (i) seleção de trabalhadores jovens e sem experiência industrial ou sindical; (ii) demissão seletiva para excluir trabalhadores mais velhos e/ou sindicalizados, potencialmente mais resistentes às novas formas organizacionais; (iii) cursos de treinamento comportamental, que asseguram uma base mais homogênea de valores; e (iv) atitude anti-sindical, na medida em que trabalhadores e sindicatos têm pouca participação na implementação dos programas.

No entanto, uma análise mais acurada revela que o estímulo à cooperação e o envolvimento com as metas das empresas objetivam fundamentalmente reduzir os custos que poderiam ocorrer quando os trabalhadores não desempenham bem suas tarefas. Além disso, tal estratégia desemboca na individualização do trabalho, visto que as mudanças no escopo de tarefas e funções impedem a generalização de um conhecimento antecipado da estrutura ocupacional. Logo, a busca de novas regras e normas de uso do trabalho, internalizadas na empresa, conduz a uma heterogeneização das condições de inserção, visto que a partir dessa individualização passou a ser possível (i) flexibilizar a remuneração, vinculando-a ao rendimento individual do trabalhador e ao nível de atividade conjuntural; e (ii) modular a jornada de trabalho, eliminando os tempos mortos do trabalho e de equipamentos.

Apesar de se apresentarem como um novo modelo de gestão do trabalho, alguns autores mostram que esses novos modelos organizacionais não seriam uma ruptura em relação ao existente no período do Fordismo–Taylorismo (ou Administração Científica), pois existe uma tensão constante entre a padronização de tarefas e a participação do trabalhador. Na verdade, esses novos modelos podem ser entendidos como uma nova forma de prescrição, visto que continuam baseados na padronização das atividades. A novidade é que a rotina pode ser periodicamente revista e os trabalhadores são estimulados a sugerir pequenas inovações surgidas na prática cotidiana capazes de trazer aumentos de

⁸ Segundo Schimitz (1985), os custos de interrupção são extremamente altos, logo os empregadores devem estar dispostos a adotar políticas (de promoção e salarial) que visem a estabilizar sua força de trabalho e a garantir uma performance confiável.

produtividade. Contudo, essas intervenções e reformulações do processo não representam uma ruptura com a padronização, mas sim um aprimoramento⁹.

Todos os pontos levantados até aqui permitem observar que esse movimento de substituição da lógica social pela contratual na determinação das relações de trabalho, ao reconfigurar as posições relativas dos atores envolvidos no processo produtivo, cria uma nova forma de controle do trabalho pelo capital.

No que diz respeito ao conteúdo das qualificações, é indiscutível que, para garantirem a agilidade e a flexibilidade ao processo produtivo, as gerências delegaram alguns espaços de autonomia para os trabalhadores. Esse aumento de autonomia pode ser identificado como uma melhora no conteúdo das qualificações, pois implica uma relativa ruptura com a prescrição. Por outro lado, as novas tecnologias também têm influência para reconfigurar as qualificações.

No entanto, é importante frisar que o movimento de internalização desses determinantes faz com que tais estratégias de qualificação e valorização sejam restritas aos grupos mais nucleares (qualificados) da estrutura ocupacional. Friedman (1986), mostra que a subordinação do trabalhador é compatível com diferentes formas de organização do trabalho, inclusive com aquelas que incluem a participação, a ampliação de tarefas e a delegação de responsabilidades. O autor identifica dois pólos de possíveis estratégias gerenciais: a autonomia responsável e o controle direto. Para o autor, as estratégias de autonomia responsável, que são adotadas em momentos específicos e para alguns grupos em especial, englobam as iniciativas que visam a atrelar os interesses dos trabalhadores aos do capital, pois (i) permitem que os operários tenham acesso limitado ao domínio sobre o processo de trabalho e a aspectos da concepção do trabalho e, ao mesmo tempo (ii) cooptam os sindicatos, contendo a resistência operária. Apesar disso, o controle direto continua sendo a estratégia mais freqüentemente utilizada para a maioria dos trabalhadores.

Tais argumentos mostram que a ampliação da autonomia e a delegação de tarefas não se configuram numa ameaça ao controle gerencial. O próprio funcionamento do

⁹ Wood (1993) procura tratar o modelo de administração japonês como algo híbrido, uma mistura de teorias existentes (atividades em ciclos curtos, tarefas fragmentadas e trabalho que tem concepções de tarefas padronizadas) com descobertas importantes, tais como os métodos de produção JIT, as novas formas de controle de qualidade e o valor atribuído às novas relações entre fornecedores e usuários finais. Se o JIT for interpretado como uma filosofia, pode-se deduzir que seriam necessárias mudanças mais fundamentais nas atitudes e nos sistemas de emprego, antes que suas técnicas fossem implementadas.

modelo organizacional cria esquemas de controles internos ao processo de trabalho que substituem os antigos métodos de controle direto e coercitivo realizados centralmente¹⁰.

A análise de Edwards (1982) sobre esse ponto é conclusiva ao mostrar como a internalização das relações de trabalho na empresa, combinada com os avanços da tecnologia de informação, criou uma base de oposição dentro da própria organização dos trabalhadores que rompeu com a homogeneização da classe operária.

Na medida em que o processo de internalização das regras do uso do trabalho nas empresas avançou e as políticas de uso do trabalho passaram a ser elaboradas e dirigidas para grupos ocupacionais específicos, a nova relação de poder que emergiu apresentou características totalmente distintas da anterior, em especial no que diz respeito ao fato de nenhum controle social/institucional poder ser feito. Esse novo tipo de controle totalmente internalizado nas empresas revela a tendência de crescente heterogeneização das condições de uso do trabalho que acompanha o novo modelo organizacional.

Dessa forma, o quadro dos anos 80, marcado pelo enfraquecimento das instituições que regulam o emprego, pelo aumento do desemprego e pela heterogeneização das condições de inserção, favoreceu a disseminação de estratégias defensivas individualistas por parte dos trabalhadores, que se viam dispostos a colaborar com as empresas para salvar seus empregos. Esse tipo de comportamento explica em grande parte por que, naquele momento, políticas de envolvimento dirigidas ao indivíduo e não ao coletivo ganharam eco, apesar da retórica coletivista.

Burawoy (1990) retrata bem esse movimento ao mostrar como a crise capitalista dos anos 70 impediu que se mantivessem as antigas formas de regulação das relações de trabalho feitas pelo Estado e pelos sindicatos. Dessa forma, a crise de lucratividade explicitou a vulnerabilidade da classe trabalhadora, que, diante da possibilidade de perder seus empregos, permitiu que as gerências voltassem a usar os mecanismos de controle característicos do regime despótico, tais como redução de salários e esvaziamento dos sindicatos. O autor chama esse período de despotismo hegemônico.

¹⁰ Um exemplo disso pode ser dado pelo fato de a incorporação de pequenas inovações sugeridas pelos trabalhadores não significar uma perda de controle sobre o trabalho. Na verdade, os novos métodos organizacionais canalizam a iniciativa, a criatividade e o saber do trabalhador a grupos de aperfeiçoamento, tais como CCQ, que funcionam segundo normas preestabelecidas. Assegura-se, dessa forma, que a iniciativa seja limitada, direcionada e disciplinada.

Assim, as novas tecnologias e os novos métodos organizacionais ampliaram o controle sobre o uso do trabalho, visto que tornaram possível o rastreamento do desempenho individual de cada funcionário. Essa exposição individual, por si só, tende a ser uma fonte disciplinadora mais eficiente do que a anterior, que era imposta pelo ritmo da máquina. Além disso, nessa nova forma de controle, o tipo de tarefa a ser executado, bem como o perfil do trabalhador que deverá desempenhar tal função, passa a ser objeto de decisão tomada essencialmente no âmbito da empresa e não mais objeto de decisão pública negociada entre os atores.

Pode-se, finalmente, concluir este item reafirmando que só faz sentido abordar o conceito de qualificação se ele for permeado pela forma como a regulação pública interage com a autonomia das empresas em gerir políticas específicas para os grupos ocupacionais. Caso contrário, corre-se o risco de tratar como requalificação as iniciativas de valorizar e integrar os trabalhadores ao processo produtivo, que, em muitos casos, podem ser pontuais e restritas a certos grupos de trabalhadores.

As possíveis abordagens sobre o conceito de qualificação

Por todos os aspectos ressaltados no item anterior, pode-se dizer que o conceito de qualificação está longe de ser um consenso entre os analistas. Os diversos enfoques utilizados evidenciam a complexidade envolvida no tratamento do tema.

O conceito mais tradicional e usual de qualificação procura associá-la diretamente às exigências requeridas pelo posto de trabalho, com relação à educação escolar e à formação profissional. Contudo, nesse conceito não existe nenhuma referência ao contexto político, social ou institucional.

Em função disso, tal abordagem pode ser considerada restrita e credencialista. Restrita, na medida em que reduz a qualificação aos atributos necessários para a execução de uma determinada tarefa. E credencialista, pois desconsidera qualquer tipo de habilidade obtida pela prática informal.

No entanto, esse enfoque passou a ser mais fortemente questionado a partir do momento em que a regulação pública das relações de trabalho começou a perder espaço para a regulação privada. Vale dizer, no período do Fordismo havia uma forte regulação do

conteúdo das qualificações e o sistema público de treinamento se constituía num importante agente credenciador de qualificações mais gerais para o mercado de trabalho. Nessa fase de estruturação das qualificações, esse tipo de abordagem era útil, na medida em que fornecia os elementos mínimos para credenciar os candidatos no mercado de trabalho.

No entanto, com a crescente internalização das práticas de treinamento nas empresas, esse conceito de qualificação ganhou os contornos de “competência” para desempenhar o processo específico da empresa. Isso fez com que esse tipo de conceito perdesse validade de sinalizador dos sistemas públicos de treinamento, visto que os elementos mínimos da qualificação passaram a ser definidos de forma individualizada, no âmbito da empresa.

De fato, a difusão das novas formas organizacionais e o aparecimento de uma nova forma de gestão e de uso do trabalho permitem que o conceito de competência seja utilizado para designar as habilidades necessárias ao trabalhador. Em contraposição ao conceito de qualificação anterior, este último tenderia a ser mais adequado para avaliar as novas demandas por conhecimentos, capacidades e atitudes exigidas pelas empresas no novo modelo produtivo.

Antes de apresentar uma nova abordagem do conceito de qualificação, cabem algumas críticas à utilização do conceito de competência. Em primeiro lugar, por se tratar de uma abordagem individualizada e individualizante que favorece acordos particulares entre empregado–empregador, acaba por enfraquecer a negociação coletiva. A segunda ressalva diz respeito às dificuldades envolvidas na mensuração e comparabilidade das habilidades atreladas ao conceito de competência.

Na verdade, como esse conceito sintetiza o fortalecimento do controle privado sobre o trabalho e sobre o conteúdo das qualificações, abandoná-lo significa situar as qualificações no contexto das relações sociais em que estas se inserem no processo de trabalho. Ou seja, abandonar esse enfoque de qualificação significa adotar uma abordagem que interpreta os quesitos para a estruturação das qualificações como o resultado de complexas interações sociais e econômicas e, com frequência, específicos para cada organização¹¹.

¹¹ A vertente, conhecida como Escola da Construção Social das Qualificações, desenvolveu-se procurando relativizar a tendência inexorável à desqualificação – tão difundida nos anos 70 e inspirada no trabalho de Braverman (1974).

Isso permite destacar que mecanismos institucionais de classificação do trabalho, bem como as restrições de acesso a determinadas ocupações, refletem as relações de poder entre os atores envolvidos. Wood (1988) mostra que a construção de uma escala de qualificações, consubstanciada pelo sistema público de formação profissional, reflete o jogo de interesses dos diferentes grupos de profissionais envolvidos no processo produtivo, permitindo, por exemplo, que sejam catalogados como qualificados postos de trabalho que resultam de estratégias do capital ou do trabalho sobre as classificações.

Assim sendo, o avanço dessa perspectiva em relação à abordagem tradicional está em mostrar que a própria escala de medição das qualificações é socialmente determinada.

Argumentando na mesma direção, Castro (1995) mostra que a codificação das qualificações obtidas a partir da hierarquia do processo de trabalho pode ser entendida como uma forma de construção de identidades grupais, que passam a se identificar mais pelas definições de cargos (prescrição das tarefas a serem exercidas), salários e condições de autonomia do que pela qualificação formal.

Diante dos argumentos apresentados, pode-se concluir que a qualificação pode ser definida a partir da combinação de três elementos: atributos dos indivíduos (conhecimentos, habilidades e experiência), as exigências dos postos de trabalho e a estrutura organizacional (níveis hierárquicos e categorias salariais). No entanto, a heterogeneidade presente em cada uma dessas variáveis faz com que cada caso seja um reflexo da especificidade presente em cada processo produtivo e dos contornos do sistema de relações de trabalho.

A partir dessa abordagem da qualificação, a modernização tecnológica e os novos métodos organizacionais podem ser apreendidos como possíveis fontes de mudanças nas estruturas de alocação do trabalho, visto que podem ou não alterar o conteúdo das qualificações. Isso quer dizer que, num cenário de aumento da autonomia das empresas em gerir suas políticas de recursos humanos, os determinantes-síntese da estrutura de qualificação são essencialmente microeconômicos, em especial a necessidade de flexibilizar para ampliar a lucratividade.

Considerações Finais

A partir do que foi exposto ao longo deste primeiro capítulo, é importante retomar e frisar alguns pontos. Em primeiro lugar, num ambiente de grande incerteza e de instabilidade financeira, as estratégias de flexibilização obtida a partir a introdução de inovações organizacionais se tornaram especialmente viáveis e preferíveis devido aos baixos custos e ao alto grau de reversibilidade das decisões, se comparadas às estratégias de investimento em capital fixo.

No entanto, importantes mudanças na forma de inserção no processo produtivo e de regulamentação do trabalho acompanharam esse processo de reestruturação produtiva. O enfraquecimento do papel do Estado e do poder dos sindicatos na definição de critérios para o uso do trabalho fez com que questões de rendimento, jornada de trabalho, escala de qualificações, regras de contratação e demissão e de treinamento fossem, paulatinamente, internalizadas nas empresas. As mudanças ocorridas no mercado de trabalho, em especial o crescimento do desemprego, ao minar as resistências dos sindicatos, aumentaram mais ainda essa autonomia das empresas.

Em segundo lugar, é importante destacar que as novas tecnologias baseadas na microeletrônica e os novos métodos organizacionais representaram as ferramentas-chave utilizadas na nova fase produtiva que inaugura uma forma de controle capitalista sobre o uso do trabalho. A estrutura de qualificações que se apresenta a partir daí nada mais é do que um reflexo da autonomia das empresas em alocar e gerir políticas de recursos humanos. Trata-se, portanto, de um aprofundamento da segmentação que já existia no período fordista, em que as empresas buscavam gerir políticas específicas para grupos de trabalhadores específicos.

Como resultado dessas políticas, alguns grupos de trabalhadores, de fato, tiveram seus espaços de autonomia e seus conteúdos de trabalho ampliados em função dos projetos de reestruturação. No entanto, generalizações desse fenômeno devem ser feitas com cautela, visto que as políticas de gestão participativa devem ser entendidas como uma estratégia das gerências para alcançar objetivos precisos e podem estar focadas em grupos de profissionais também específicos.

Além disso, se em determinados momentos tais objetivos não forem alcançados, num cenário de crescente desregulamentação e de fragilidade dos sindicatos, o baixo

dinamismo econômico pode levar as empresas a imporem soluções de maneira unilateral. Apesar de não abandonarem o discurso da produção cooperada, tais elementos dão margem ao retorno à postura tradicional das empresas no uso do trabalho, ou seja, para garantir a eficiência produtiva são realizados cortes no emprego, rebaixamento de salário real, etc.

Por fim, a última consideração a ser feita diz respeito ao fato de a estruturação do sistema de qualificações estar fortemente condicionada pelo contexto social, econômico e político. Isso quer dizer que os mecanismos de regulação social do uso do trabalho, ao implicarem uma restrição à autonomia das empresas em aprofundar a segmentação da estrutura de ocupações, possibilitam maior controle sobre os quesitos básicos para o desempenho das funções e as formas de treinamento.

Porém, na medida em que as empresas ganham autonomia na definição desses critérios, o aumento de escolaridade que vem acompanhando a difusão de novas tecnologias e de novas formas organizacionais vem sendo apontado como uma qualificação resultado das estratégias de reestruturação que prescindem de mecanismos institucionais de controle do uso do trabalho. Na verdade, tais indicadores apontam, se muito, para uma possível emergência de um ambiente de trabalho mais qualificante decorrente dos projetos de reestruturação, não devendo, em função disso, ser confundidos com indicadores inequívocos da reconversão da estrutura ocupacional. Uma análise mais acurada pode evidenciar que, em geral, a mudança mais efetiva no conteúdo das qualificações fica restrita a certos grupos ocupacionais.

Assim sendo, incorporar na análise o peso das relações sociais embutidas no processo produtivo faz com que a escala de qualificação do trabalho reflita a constante tensão entre a regulação pública, que procura reduzir os diferenciais no mercado de trabalho, e a regulação privada, que busca, através da internalização dessas estruturas, ampliar o controle sobre a alocação do trabalho.

Sem esse elemento, corre-se o risco de considerar a emergência de um ambiente mais qualificante no nível micro como uma tendência inequívoca à requalificação da estrutura de ocupações e com desdobramentos virtuosos por todo o mercado de trabalho.

Capítulo 2 – A Flexibilização do Sistema de Relações de Trabalho e Características do Uso do Trabalho no Brasil

Introdução

A partir do argumento desenvolvido no capítulo anterior, pode-se afirmar que a discussão das mudanças nas estruturas de qualificação deve estar inserida num debate mais amplo sobre as formas de controle do uso do trabalho. São as especificidades, presentes em um determinado sistema de relações de trabalho, dentro de certas condições técnicas e organizacionais, que irão configurar a forma de uso do trabalho, desde o padrão de contratação e demissão, o padrão das remunerações, até o conteúdo da estruturação das qualificações.

No Brasil, em meio à crescente ofensiva neoliberal e seguindo as tendências mundiais, o processo de modernização produtiva ocorrido nos anos 90 veio acompanhado por propostas de desregulamentação do direito do trabalho para melhorar a inserção competitiva do país. Esse tipo de proposta tem gerado um importante debate em torno do tema, visto que, ao contrário do ocorrido nos países desenvolvidos, o mercado de trabalho brasileiro nunca chegou a se estruturar, sendo a heterogeneidade das condições de inserção e a dispersão salarial suas características marcantes. Esses aspectos foram historicamente determinados, estão intrinsecamente relacionados e se reforçam mutuamente.

A origem do debate da flexibilização das relações de trabalho está fortemente associada à crise vivida pelas economias capitalistas avançadas nos anos 70, visto que, diante da fragilização das condições de lucratividade, as empresas tiveram que empreender um importante movimento de reestruturação produtiva e organizacional. Essa crise revelou os limites de algumas empresas continuarem aceitando o Estado de Bem-Estar Social¹, pois a busca por competitividade passou a ser contrária a qualquer forma de regulamentação contratual que pudesse restringir a autonomia empresarial.

¹ Vale lembrar que, no chamado período de ouro do capitalismo (entre o segundo pós-guerra e início dos anos 70), o extraordinário crescimento econômico serviu de base para a construção de um sistema de regulação das relações e dos direitos do trabalho. O resultado concreto dessa articulação foi o aumento da participação e do controle dos trabalhadores sobre as relações de trabalho, principalmente no que se refere ao processo de contratação e de demissão, à determinação da jornada de trabalho e à fixação de salários, bem como à introdução de novas tecnologias. Além disso, esse aparato institucional foi capaz de sustentar um certo padrão de vida para a classe trabalhadora e consolidar a estrutura de seguridade social nos países centrais.

Estavam dadas as condições para que as proposições de cunho neoliberal, que advogam a redução do poder sindical e da ação estatal, ganhassem força. Segundo tais proposições, muitas das dificuldades vividas pelas sociedades estariam sendo creditadas à existência de um aparato institucional incompatível com as novas exigências de flexibilidade.

Assim, diante da necessidade de melhorar as condições de competitividade, a proposta consiste em afrouxar ou eliminar a proteção trabalhista clássica para aumentar o emprego, a produtividade e o investimento. Isso significa que o debate sobre a desregulamentação do trabalho está fundamentado na contratualidade, na qual o contrato de trabalho passa a ser firmado entre as partes sem a existência de nenhum aparato social que o regule. Ou seja, esse debate supõe que a produção flexível demande um trabalho também flexível em suas condições de contratação e nas suas formas de regulação, firmadas no nível micro.

A novidade, portanto, consiste na superação do antigo modelo organizacional fundado na produção e consumo em massa e na institucionalidade marcada pela presença do Estado e dos sindicatos como reguladores das formas de uso do trabalho – que inclui a negociação de fatores internos, tais como horários e conteúdos do trabalho, até fatores externos, tais como processo de admissão e demissão. O novo modelo deve ser construído a partir das políticas próprias das empresas e do esforço individual do trabalhador para se manter empregado.

Além de flexibilizar as relações de trabalho, esse novo modelo organizacional vem acompanhado por propostas de políticas ativas de treinamento e formação profissional, fundamentais para a garantia de trabalhadores mais qualificados, mais produtivos e, por isso, mais bem remunerados. Haveria, portanto, uma relação direta entre produtividade e qualificação.

Esse tipo de proposta tem sua origem na percepção de que as novas tendências da atividade produtiva produzem um constante aumento dos quesitos de qualificação e que, para se manterem empregados, os trabalhadores deveriam estar buscando recorrentemente melhorar sua qualificação. No entanto, no que diz respeito à construção de um aparato institucional de formação profissional, convém argumentar que há uma certa dificuldade em operacionalizar tais políticas, pois, à medida que as estruturas ocupacionais ficam

internalizadas nas empresas, a maior dificuldade passa a ser, justamente, na ausência de um controle institucional das estruturas de qualificação, definir os quesitos mínimos de qualificação capazes de garantir um acesso mais democrático aos postos de trabalho. Esse debate é complexo e necessitaria ser ampliado. Mas, por enquanto, a questão básica a ser considerada neste trabalho refere-se aos efeitos benéficos que uma desregulamentação teria sobre as estruturas de qualificação, num contexto em que a forma de incorporar o trabalho já tem como traço marcante as altas taxas de rotatividade, a desqualificação e os altos níveis de informalidade. Dado que a estrutura de qualificações deve ser apreendida como reflexo de complexas interações sociais e econômicas, para responder a esta questão tem-se que apreender como se articularam os mecanismos de controle do uso do trabalho no Brasil.

A discussão sobre as características da regulamentação e do uso do trabalho no Brasil objetiva essencialmente reforçar o argumento já desenvolvido anteriormente de que a qualificação é um conceito socialmente construído. Explicitar e discutir a origem de tais características reforça a importância de inserir o contexto histórico social e político na análise das estruturas de qualificação. Além disso, ao se verificar que, na prática, o elemento mais relevante na definição das atuais características do mercado de trabalho no Brasil vem sendo as estratégias específicas das empresas para determinados grupos ocupacionais, cria-se uma base para refutar a desregulamentação.

Para alcançar tais objetivos, três itens serão desenvolvidos após esta introdução e alguns comentários finais encerrarão este capítulo. O primeiro item procura fazer uma recuperação da origem das características de uso do trabalho no Brasil. A discussão está focada nos processos de industrialização e de formação da classe operária brasileira, em especial nos arranjos políticos que configuraram a atual institucionalidade das relações de trabalho.

De posse desses elementos, no segundo item será feita uma discussão mais ampla acerca do debate da flexibilização do direito do trabalho no Brasil. Serão apresentados os argumentos que mostram que aprofundar a desregulamentação das relações de trabalho significa ampliar mais ainda a autonomia das empresas em promoverem a segmentação de sua estrutura de ocupações. Os resultados desse processo são imprevisíveis, visto que a maior individualização das estruturas de qualificação não guarda nenhuma relação direta com a qualificação.

Por fim, serão apresentados alguns comentários finais que visam a destacar que, apesar da ampla legislação existente, historicamente sempre houve flexibilidade no uso do trabalho. Mesmo a existência de um amplo aparato institucional, na ausência de uma organização sindical mais efetiva, não foi capaz de conter a crescente autonomia das empresas em flexibilizarem o uso do trabalho. Essa flexibilidade, em princípio, não conduziu a uma qualificação da força de trabalho; ao contrário, a estrutura de qualificações que se configurou esteve marcada pela desqualificação, refletindo que, pelo menos no Brasil, o exercício dessa autonomia não veio acompanhado por opções estratégicas de valorização e integração do trabalhador na estrutura organizacional. Ao contrário, o exercício dessa autonomia permitiu a crescente utilização de estratégias quantitativas do uso do trabalho como forma de rebaixamento de custos.

Formação do Mercado de Trabalho no Brasil e o Debate da Flexibilidade

A realidade mostra que as mudanças econômicas e tecnológicas que vêm ocorrendo no núcleo central das economias capitalistas vêm reconfigurando as formas de uso do trabalho. Como a flexibilidade produtiva e organizacional passa a ser buscada como um instrumento de adaptação rápida da produção às oscilações na demanda, a flexibilização do direito do trabalho deve ser entendida como parte desse processo maior de flexibilização. Invernizzi (2000: 398) argumenta que o Estado constitui um importante elemento de legitimação do sistema de controle do trabalho, visto que a legislação trabalhista incide diretamente nas formas de contratar, usar e remunerar a força de trabalho.

Contudo, a transposição do quadro teórico-conceitual montado a partir dos fenômenos observados no mundo desenvolvido para os países em desenvolvimento exige uma série de ressalvas. Vale lembrar que, mesmo nos países desenvolvidos, as formas concretas de manifestação desse modelo diferenciam-se em termos regionais, setoriais e até mesmo intersetorialmente.

Assim, sob pena de se consagrarem como verdadeiras generalizações teóricas, a discussão do direito do trabalho exige uma contextualização mínima dos ambientes

políticos, econômicos e trabalhistas enfocados². Desde já, é importante ficar claro que não necessariamente todo tipo de flexibilização implica uma desregulamentação total dos direitos trabalhistas; apenas o receituário neoliberal os vincula diretamente. Isso mostra que as estratégias de flexibilização do trabalho deveriam estar articuladas a um projeto mais amplo que levasse em consideração o contexto específico.

No caso brasileiro, elementos decisivos para o debate da desregulamentação das relações de trabalho no Brasil são encontrados no processo de formação do mercado de trabalho. Ainda que pesem argumentos contrários, como será visto a seguir, a legislação trabalhista, o processo de industrialização e os arranjos políticos no Brasil ofereceram as pré-condições para a existência de empregos flexíveis.

. O processo histórico de formação das características do uso do trabalho no Brasil

A baixa qualificação e os baixos salários observados no mercado de trabalho normalmente estão associados a uma característica estrutural sempre presente na sociedade brasileira: a oferta ilimitada de mão-de-obra pouco especializada que não consegue ser incorporada ao mercado de trabalho formal.

Ao contrário do observado nos países centrais, o processo de industrialização brasileiro não foi capaz de promover a homogeneização do mercado de trabalho. E a crise dos anos 80 impediu, mais uma vez, que a sociedade se homogeneizasse; ao contrário, acentuou as disparidades já marcantes no uso do trabalho. Como será detalhado a seguir, fatores econômicos e políticos – em especial a correlação de forças sociais sempre desfavorável à organização de uma base sindical mais expressiva – conformaram uma institucionalidade ao funcionamento do mercado de trabalho, em que se plasmou uma dinâmica de desqualificação e de baixas remunerações. Em função disso, a discussão dos

² Pode-se argumentar que, detectada a existência de rigidez, a flexibilização do direito do trabalho passa a compreender um conjunto de medidas destinadas a afrouxar, adaptar ou mesmo eliminar os direitos trabalhistas de acordo com a realidade econômica e produtiva. Conceitualmente, os vários tipos de flexibilização variam de acordo com os fins, objeto e forma. Quanto aos fins, a flexibilidade pode ser de proteção, que atua em benefício do trabalhador; de adaptação, que adapta as normas legais rígidas às novas condições em benefício mais global; e de desregulamentação, que elimina todos os benefícios trabalhistas. Quanto ao objeto, a flexibilidade pode ser interna ou externa. A primeira modifica os aspectos de uma relação preexistente, tais como horários, jornada, condições de trabalho e remuneração. Já a segunda relaciona-se ao ingresso (medidas legislativas que incentivam o trabalho temporário e *part-time*) e saída (afrouxamento dos rigores que coíbem as demissões) do mercado de trabalho. E por fim, quanto à forma, ela pode ser imposta ou negociada (Siqueira Neto, 1997).

determinantes do uso do trabalho no Brasil deve ser feita *pari passu* com o movimento de industrialização.

Depois da crise de 29, quando o investimento industrial passou a ocupar um papel central no dinamismo da acumulação, a economia passou por um rápido processo de urbanização e de industrialização. Essa primeira fase da industrialização, orientada fundamentalmente para os ramos de bens de consumo não duráveis, caracterizava-se por apresentar uma estrutura produtiva pouco diversificada com um número pequeno de empresas. Tais características conformaram um mercado de trabalho urbano também restrito, visto que a maioria dos trabalhadores ainda se situava na agricultura.

Foi justamente nesse período, conhecido como de industrialização restringida, que o Estado se antecipou às possíveis demandas e lançou as bases da legislação trabalhista de perfil corporativista.

Devido à ausência de base social mais ampla, os sindicatos não puderam exercer uma política mais independente permitindo que o direito do trabalho no Brasil já fosse concebido com as seguintes características básicas: preponderância do direito individual do trabalho sobre o direito sindical e preponderância do Estado sobre a autonomia privada coletiva.

Isso permitiu que o Estado e a Justiça do Trabalho, em vez dos sindicatos, negociassem as condições de trabalho bem como supervisionassem e solucionassem os conflitos presentes nas relações entre capital e trabalho. Esse papel subordinado dos sindicatos deveu-se a uma legislação que só permitia a organização sindical por categorias e áreas geográficas subordinadas ao Ministério do Trabalho e impedia a organização sindical por fábrica ou empresa. Além disso, a lei antigreve e a instituição do salário mínimo dificultaram ainda mais o desenvolvimento dos movimentos sindicais.

Assim, foi nesse cenário político e econômico que, em 1943, as atuais formas de regulação do trabalho foram concebidas e firmadas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Ainda que o processo de industrialização e de organização das forças sociais tenha evoluído, como será visto, poucas mudanças foram observadas nas formas originais de regulação do trabalho.

Assim, o segundo momento a ser avaliado diz respeito à segunda fase da industrialização, que ocorreu no pós-guerra, visto que ela poderia ser um caminho

importante para a superação das graves distorções presentes na sociedade brasileira e para a organização de uma base social capaz de se contrapor à legislação trabalhista.

Essa fase da industrialização foi marcada por intensas mudanças no tecido industrial e, conseqüentemente, na organização da sociedade. A economia brasileira tornou-se mais complexa e interdependente, consolidando a indústria manufatureira como eixo dinâmico. Aproveitando-se do processo de internacionalização produtiva – comandado pelos EUA e pelas economias européias em direção aos países de industrialização tardia –, o Brasil implantou as bases de uma economia urbana e industrial mais complexa. Nesse período, foram implantadas as indústrias pesadas e de bens duráveis, tendo por base o tripé formado pelas empresas nacionais, multinacionais e Estado. O papel do Estado foi fundamental para articular os interesses capitalistas, definir as fronteiras de expansão e mobilizar os excedentes financeiros para assegurar a industrialização. Como resultado, o setor industrial aumentou consideravelmente sua participação na estrutura da renda interna e, em meio a esse vigoroso processo de industrialização, processou-se também um importante movimento de modernização da agricultura.

A intensidade dessas transformações foi observada também no mercado de trabalho e na estrutura social. De um lado, o dinamismo industrial impulsionou a geração de empregos urbanos e uma considerável mobilidade social e ocupacional, com expansão e fortalecimento da classe operária e da classe média. De outro, houve também um importante crescimento da pobreza e do subemprego, das desigualdades dos rendimentos do trabalho e da distribuição de renda. Revelou-se, nesse momento, a incapacidade da industrialização para homogeneizar a estrutura social e iniciou-se o debate das causas dessa incapacidade.

As críticas de viés tecnológico relacionavam a persistência da pobreza e da exclusão com a tecnologia adotada, que, por ser desenvolvida em países desenvolvidos, era intensiva em capital e não em trabalho, portanto não era adequada para a realidade brasileira.

No entanto, os dados empíricos desmentem essas avaliações ao mostrarem que o mercado de trabalho urbano apresentou o maior dinamismo, em especial a partir dos anos 60, em função do comportamento da indústria de transformação. Apesar de o meio urbano ter vivido um processo de crescimento do assalariamento e de formalização das relações contratuais, nesse mesmo período ampliaram-se consideravelmente as inúmeras formas de

inserção precárias (autônomos e sem carteira em ocupações sem regularidade) no mercado de trabalho. Vale dizer que a própria dinâmica da acumulação capitalista criava espaços (pequenas atividades mercantis) para que essa população “excedente” pudesse inserir-se, na maioria das vezes de maneira informal (Oliveira, 1998).

Dessa forma, mesmo com a indústria brasileira apresentando grande dinamismo, a justificativa para a persistente desigualdade era o elevado contingente de população despejado nas cidades pelo processo de migração que não poderia ser absorvido pelo mercado de trabalho formal capitalista. Mais uma vez, recoloca-se o problema do excedente de mão-de-obra como causa dos baixos rendimentos e da baixa qualificação presentes no mercado de trabalho.

Henrique (1998) também argumenta que a pobreza urbana tornou-se um enorme problema para as áreas metropolitanas devido à ausência de reforma agrária, pois a concentração da propriedade e o processo de modernização agrícola geraram importantes transformações sociais e econômicas no meio rural que continuaram a reproduzir a pobreza ligada à falta de acesso à terra, aos baixos salários e à não-integração dos pequenos produtores aos circuitos de financiamento. Como a migração rural-urbana atingiu níveis até então inimagináveis, ampliaram-se consideravelmente tanto a oferta de mão-de-obra pouco qualificada e barata como as demandas sociais no meio urbano.

Contudo, a manutenção de níveis salariais tão baixos até o período recente não pode ser associada somente a essa oferta ilimitada de mão-de-obra pouco qualificada; a correlação de forças sociais tem um grande peso para justificar essas características. Para Mattoso (1995: 128), o novo regime político e econômico nascido com o golpe militar de abril de 1964 foi crucial para a implantação do atual regime de trabalho e para explicar a ampliação da dispersão da distribuição da renda.

Sob o imperativo de enfrentar a crise estrutural pela qual a economia estava passando, o regime militar, em meados dos anos 60, derrotou as forças populares, que estavam emergindo junto com a intensificação da industrialização, e acentuou o processo de modernização sob hegemonia conservadora. Vale lembrar que o crescimento econômico e o desenvolvimento da indústria, em especial em meados dos anos 50, apesar de terem sido marcados pela ampliação da desigualdade em função dos fluxos migratórios, haviam propiciado que os sindicatos conquistassem maior espaço na cena política e social,

tornando-se, paulatinamente, os porta-vozes nas lutas pelas reformas de base e pelas transformações nas relações sociais, padrão salarial e de consumo articuladas à nova estrutura industrial que se consolidava.

Assim, o golpe de 64 representou a vitória das classes dominantes. A profunda repressão à atividade sindical e política impediu o desenvolvimento do movimento sindical no país, criando as condições ideais para a imposição de um conjunto de reformas que acentuavam o caráter concentrador do modelo de desenvolvimento econômico que estava sendo adotado (Mattoso, 1995).

Como estratégia de combate à inflação, o governo militar abandonou a política de manutenção e elevação do salário mínimo e provocou uma contenção dos salários em geral e, com isso, agravou o problema distributivo, visto que o cálculo oficial de reajuste subestimava a inflação futura. Do ponto de vista da legislação trabalhista, o novo regime eliminou a estabilidade do emprego que o trabalhador conquistava automaticamente após dez anos de trabalho através da criação do FGTS.

Para Invernizzi (2000: 400), a criação do FGTS pode ser considerada uma medida flexibilizadora, uma vez que dá aos empregadores o direito de demitirem os trabalhadores a qualquer momento, sem terem que justificar os motivos. Assim, a facilidade para demitir se tornou um importante instrumento para o enfrentamento dos momentos de recessão.

Apesar de todas as tentativas de subordinar o movimento sindical, nos anos 60 a emergência de novas forças populares levou o governo a adotar novas políticas para modificar a CLT e novamente debilitar a organização da classe trabalhadora. O controle dos níveis salariais, a restrição do direito de greve e a instituição do FGTS significaram, portanto, uma mini-reforma trabalhista com fortes influências liberais (Oliveira, 1998). E esse é o ponto central a ser destacado, pois, ao contrário dos países desenvolvidos, as condições prévias de funcionamento do mercado de trabalho, a intensa repressão ao movimento sindical e o controle das políticas salariais, em especial de contenção do salário mínimo, permitiram que, no Brasil, o padrão de produção, baseado no setor de bens de consumo duráveis, se consolidasse com alta rotatividade, baixos salários, elevada dispersão e sem distribuição da renda³. Sempre estiveram presentes, portanto, as pré-condições para

³ Na verdade, foram justamente a concentração de renda (permitindo a preservação e o aumento do poder de compra dos grupos médios e altos) e a elevação das margens de endividamento das famílias que asseguraram a retomada do crescimento nos anos 70.

que o regime de contratação se tornasse extremamente flexível, apesar da ampla legislação sobre o tema. A vitória das forças conservadoras em 1964, somada ao quadro estrutural de profundas desigualdades sociais, aniquilou as possibilidades de concretização das reformas de base.

Enquanto na Europa a tributação e os programas sociais funcionavam como importante mecanismo de distribuição de renda, no Brasil a ação do Estado na área social foi extremamente limitada, visto que os recursos eram prioritariamente encaminhados para estimular o crescimento econômico. Isso permitiu que a sociedade brasileira se organizasse com desigualdades gritantes, sendo a intensa mobilidade social o único fator atenuante das graves tensões sociais.

Formou-se, então, um circuito perverso de incorporação do trabalhador ao processo de trabalho. De um lado, as empresas, mesmo oferecendo baixos salários, sempre puderam contar com mão-de-obra abundante e o caráter fugaz dos contratos de trabalho impedia o acesso de grandes massas de trabalhadores aos planos de carreira e de treinamento. Essa intensa concorrência de trabalhadores pouco qualificados pelos postos de trabalho, o rebaixamento do salário mínimo e o bloqueio à ação sindical passaram então a ser os elementos fundamentais que justificavam a forma de uso do trabalho no Brasil.

Contudo, as oportunidades abertas pelo crescimento econômico, tais como proliferação de pequenos e médios negócios que auferiam alta renda, estimularam o comportamento individualista em detrimento das formas de ação coletiva. Assim, no período de intenso crescimento, até o final dos anos 70, se manteve o arrocho salarial, favorecendo a ampliação da dispersão do leque salarial e a exclusão de amplos setores sociais do processo de crescimento, o que implicou a ampliação dos níveis de pobreza, que já atingiam parcelas consideráveis da população brasileira.

O processo de redemocratização marcou o aparecimento de novos atores no debate sobre o sistema nacional de relações de trabalho. Apesar de o regime militar ter provocado a desarticulação do movimento sindical, contraditoriamente, ao aprofundar a industrialização, ele assegurou a ampliação de novas bases urbanas diversificadas e concentradas nos setores mais dinâmicos da acumulação. Esses trabalhadores deram origem

a uma nova corrente sindical, conhecida como novo sindicalismo ou sindicalismo autêntico, que passou a questionar a estrutura sindical vigente⁴.

Dado o quadro repressivo anterior, esses novos atores reivindicavam direitos básicos, tais como ampliar a liberdade de expressão política e recompor e garantir os salários. A agenda mais agressiva adotada a partir de 78/79 introduzia questões da reorganização da estrutura sindical, implementação da negociação coletiva, e da democratização das relações de trabalho com a implantação de comissões de fábrica (Dedecca, 1998). No entanto, quando essa agenda começou a ser encaminhada, novos problemas econômicos se colocaram. Desta vez, as crises econômicas que se sucederam mais uma vez impediram que essas profundas desigualdades fossem superadas e que a dinâmica perversa de baixos salários, baixa qualificação e elevada rotatividade fosse rompida.

Assim, nos anos 80, apesar das transformações que estavam ocorrendo no cenário internacional (mudanças tecnológicas), o tipo de política econômica adotada para o enfrentamento da crise, além de ter deixado a estrutura produtiva relativamente protegida da concorrência internacional, implicou um processo de reorganização produtiva mais lento que acabou protegendo os empregos industriais e não exigiu mudanças profundas nas relações de trabalho estabelecidas, na medida em que a flexibilidade histórica para o uso do trabalho continuou sendo um importante instrumento utilizado pelas empresas para enfrentar as abruptas oscilações do nível de produção.

Essa liberdade de contratar, usar e dispensar o trabalhador vem sendo um instrumento bem-aceito e aproveitado pelos setores de produção que não demandavam maior qualificação do trabalhador, visto que em muitos casos a lucratividade era mantida através de outros mecanismos, tais como câmbio, subsídios, etc.

Assim sendo, o caráter lento da reestruturação nos anos 80 e o contexto de crise permitiram que o mercado de trabalho brasileiro continuasse tendo sua dinâmica vinculada às flutuações no nível de atividade industrial e que as ações sindicais mais efetivas fossem de combate ao desemprego e de proteção dos salários contra a inflação.

⁴ Esse movimento foi considerado novo, pois não aceitava a antiga estrutura sindical autoritária e lutava pela autonomia sindical, pelo direito à greve, pela negociação coletiva e pela representação sindical nas fábricas.

No entanto, a estagnação econômica e o retorno de elevados patamares inflacionários puseram em xeque a política econômica adotada nos anos 80 e embasaram o retorno de políticas ortodoxas de controle da economia. Em meio a uma profunda transformação nas condições de concorrência e de agravamento das condições de funcionamento do mercado de trabalho cresceram os apoios às teses de desregulamentação do uso do trabalho como forma de melhorar a competitividade das empresas.

Pode-se, então, concluir este item mostrando que tais idéias liberalizantes, transpostas de forma acrítica e por não levarem em consideração o ambiente político, econômico e institucional, contraditoriamente contestam um direito do trabalho que nunca foi empecilho para a flexibilização do uso do trabalho. Como visto, no Brasil, os arranjos políticos impediram que emergissem forças sociais capazes de exercer um maior controle das ações das empresas quanto ao uso do trabalho, implicando a perpetuação do ciclo vicioso entre baixos salários, alta rotatividade e desqualificação da mão-de-obra.

Na verdade, apesar de o uso do trabalho no Brasil sempre ter sido flexível, as empresas, para se adaptarem às pressões competitivas, buscam torná-lo mais flexível ainda rebaixando mais os padrões mínimos de uso e de remuneração do trabalho. Na prática, esse procedimento implica, inclusive, o aprofundamento de práticas de contratação ilegal, na manipulação da jornada de trabalho. Vale dizer, a pactuação desses acordos entre direção e trabalhadores fica à margem da legislação trabalhista.

Por fim, é importante afirmar que essas novas formas de controle e de uso do trabalho, marcadas por uma maior autonomia das empresas no uso do trabalho, encontram poucos obstáculos na legislação. Vale dizer que as formas de regulação das relações de trabalho concebidas nos anos 40 ainda persistem, em especial o caráter corporativista e o controle estatal das atividades sindicais. Tais aspectos vigentes até os dias atuais, por restringirem a liberdade sindical, dificultam que os sindicatos negociem os efeitos das mudanças tecnológicas e organizacionais que ocorrem dentro das empresas.

O debate sobre a flexibilização do uso do trabalho no Brasil

Nos anos 90, o debate sobre a flexibilização do direito do trabalho se intensifica no Brasil. Diante das profundas mudanças das condições de concorrência e de um quadro tão

adverso do mercado de trabalho, aumentaram os apoios às teses favoráveis à flexibilização do mercado de trabalho não só para baratear o custo do fator trabalho, mas também para melhorar a produtividade e competitividade das empresas. Na medida em que esse diagnóstico pode balizar mudanças institucionais importantes nas formas de uso do trabalho no Brasil, ele merece ser discutido em profundidade.

É importante registrar que esse debate vem ocorrendo num momento em que os problemas vividos pelo mercado de trabalho se agravaram. As próprias características e a intensidade do processo de reestruturação empreendido pelas empresas agravaram os problemas do mercado de trabalho nacional, pois, em função dessas estratégias, ocorreu um aumento da taxa de desemprego, a queda do emprego formal, em especial na indústria de transformação⁵, e o crescimento das formas de inserção mais precárias, tais como autônomos e empregados sem carteira de trabalho assinada.

Diante desses novos problemas, o eixo dos debates não pode mais ficar restrito apenas à capacidade de geração de empregos, mas à qualidade dos empregos gerados para absorver os demitidos no setor “protegido” em função da reestruturação econômica.

De um lado, pesam os argumentos que, acompanhando as tendências internacionais e sustentando-se num determinado modelo teórico, defendem a desregulamentação do direito do trabalho e a adoção de políticas ativas de treinamento e qualificação da oferta de trabalho como forma de melhorar as condições gerais de produção e de emprego. De outro lado, encontram-se os críticos a esse argumento liberal, que defendem a repactuação dos atores sociais para a construção de uma nova institucionalidade que considere as especificidades envolvidas no processo de reestruturação produtiva e econômica, sob pena de aumentarem mais ainda as gritantes disparidades encontradas na sociedade brasileira.

A argumentação mais favorável à desregulamentação das relações de trabalho está ancorada na teoria do capital humano e, por isso, na noção credencialista da qualificação. De acordo com essa teoria, os conhecimentos e as habilidades de um indivíduo determinam sua produtividade e, em decorrência, sua remuneração. O capital humano pode ser geral, se obtido no processo de formação escolar, ou específico, quando adquirido no mercado de trabalho através do exercício cotidiano da atividade ou através de uma política da empresa.

⁵ Tradicionalmente este setor vem sendo o responsável pela oferta de postos de trabalho de qualidade – entendida por maiores níveis de remuneração, acesso à proteção trabalhista e por oportunidades de treinamento e desenvolvimento do trabalhador.

Esta última forma de adquirir capital humano é o ponto-chave para entender a abordagem que defende a desregulamentação, pois investimento em treinamento realizado pela firma apresenta uma especificidade: o objeto (no caso, o trabalhador) não pertence à empresa. Assim, os defensores da desregulamentação (Pastore, 1994, Camargo, 1996) argumentam que quando o tempo de permanência desse trabalhador na empresa é reduzido, não é rentável para ela realizar o treinamento.

E a razão da alta rotatividade, apontada por esses autores, seria justamente o fato de o assalariado receber um conjunto de benefícios quando desligado do posto de trabalho (FGTS, multa de 40% e seguro-desemprego). Seria justamente o comportamento maximizador dos rendimentos por parte do trabalhador que estaria inibindo a execução de programas de treinamento e impedindo que os assalariados ampliassem seu capital humano, sua produtividade e suas remunerações. Como, diante da elevada rotatividade, deixa de ser lucrativo para o empresário investir na formação dos seus empregados, esse comportamento teria desdobramentos negativos sobre a competitividade e, conseqüentemente, sobre o crescimento econômico.

Dessa forma, esse diagnóstico mostra que há uma associação direta entre os benefícios recebidos pela ruptura do vínculo empregatício (FGTS, multa e seguro-desemprego), rotatividade do emprego e ausência de qualificação. Como a elevada rotatividade é apontada como principal elemento inviabilizador dos investimentos das firmas em recursos humanos, a redução desses benefícios combinada com maciços programas de requalificação romperia com esse ciclo na medida em que traria maior estabilidade no emprego, maior produtividade e maiores salários. Fatos que beneficiariam a economia em geral.

Em síntese, pode-se dizer que os argumentos em favor da flexibilização do direito do trabalho estão ancorados em propostas que defendem corrigir as distorções alocativas no mercado de trabalho provocadas pelo excesso de regulamentação. Todas as linhas de argumentação destacam a importância de rever a estrutura de encargos que oneram a folha de pagamentos e flexibilizar alguns direitos dos trabalhadores, transformando-os em itens de negociação, preferencialmente no nível da empresa, visto que considerar o custo Brasil como apenas um percentual que incide sobre os salários significa desconsiderar todos os

problemas causados pela inflexibilidade do sistema de relações de trabalho, em especial as dificuldades para obtenção da agilidade requerida pela concorrência.

Os argumentos contrários à tese da desregulamentação das relações de trabalho no Brasil estão fundamentados no questionamento da teoria que a embasa, bem como na forma acrítica com que tais idéias vêm sendo disseminadas.

Quanto à crítica à teoria do capital humano, pode-se dizer que os diagnósticos deduzem equivocadamente que a produtividade seja determinada exclusivamente pelo capital humano; seria mais adequado utilizar os modelos de concorrência pelo posto de trabalho. Essa opção permite que seja atribuída maior importância à educação relativa do que à absoluta, visto que uma educação relativa superior possibilita que o indivíduo se situe melhor na fila de candidatos à vaga. Para Ramos e Carneiro (1997), a teoria do capital humano não faz nenhuma referência às características do posto de trabalho ocupado, pois parte da hipótese de que indivíduos com equivalentes dotações de capital humano deveriam obter as mesmas remunerações, independentemente do setor de atividade em que estejam ocupados.

Essa crítica permite inferir que a educação formal pode ser tratada como um sinal da produtividade potencial do indivíduo e que a correlação freqüentemente encontrada entre maiores níveis educacionais e maiores salários seria explicada pelo fato de os melhores postos de trabalho serem ocupados por indivíduos com maiores níveis de educação relativa na fila. Isso não significa desconsiderar que cada posto de trabalho exige um nível mínimo de conhecimentos, habilidades ou instrução formal; o que deve ser destacado é que o fator determinante da produtividade é o posto de trabalho, e não o capital humano. Daí deduz-se que o salário a ser pago ao trabalhador alocado num determinado posto de trabalho resulta de fatores estratégicos das empresas, dentre eles as políticas de recursos humanos.

Uma vez constatada a importância estratégica das políticas de recursos humanos, é possível refutar que a alta rotatividade seria, em parte, explicada pelo fato de os trabalhadores desconsiderarem os benefícios a serem obtidos pela permanência no cargo. Na verdade, a alta rotatividade encontrada, especialmente nos postos de trabalho ocupados por trabalhadores menos qualificados, deve ser entendida como resultado das estratégias das empresas para o uso do trabalho nessas funções e não como o resultado de uma opção individual do trabalhador.

Isso permite relativizar a importância das estratégias do trabalhador na duração do vínculo, bem como evidencia que qualquer diagnóstico sobre mercado de trabalho só fica completo se for levada em conta a existência de segmentações na estrutura ocupacional.

As especificidades que marcam as características do uso do trabalho no Brasil confirmam esse argumento, visto que a elevada rotatividade, os baixos salários e a baixa qualificação da mão-de-obra, o pequeno quadro de trabalhadores estáveis nas empresas e a ampla heterogeneidade das formas de inserção decorreram de opções estratégicas de uso do trabalho por parte das empresas.

Diante de um direito do trabalho que nunca representou um entrave para uma enorme facilidade de contratação e dispensa de empregados, as empresas usaram essa flexibilidade para ajustar o quadro de funcionários ao ritmo da produção e/ou vendas de produto e reciclar os postos de trabalho que não demandam uma acumulação de conhecimentos específicos. Essa estratégia permitiu a contínua adaptação das remunerações e do tamanho do quadro de pessoal à atividade econômica, fazendo com que grande parte dos ocupados tivesse o tempo de permanência na empresa e os níveis salariais determinados pelas necessidades de ajustes nas estruturas de custos, com apenas um núcleo relativamente pequeno de empregados estáveis.

Diante disso, pode-se argumentar que, na prática, o regime de trabalho brasileiro nunca foi empecilho para o aumento da produtividade da indústria nacional, sendo, portanto, duvidoso que a desregulamentação possa garantir mais empregos e/ou competitividade. Isso mostra que a discussão sobre o regime de trabalho não deve ficar restrita às imposições colocadas pela necessidade de ampliar a concorrência internacional (Siqueira Neto, 1997).

Assim, fica claro que as discussões sobre flexibilização dos direitos trabalhistas vêm sendo impulsionadas por idéias de natureza econômica, sob o imperativo de adaptação aos padrões da concorrência internacional. O maior problema da incorporação acrítica desse argumento está no fato de ele se sustentar em teses neoliberais que universalizam diagnósticos sobre assuntos que dependem de particularizações nacionais. Responder a essa questão implica, necessariamente, redefinir o conjunto de políticas destinadas a organizar as relações econômicas e trabalhistas. Ou seja, a proposta de eliminar os direitos trabalhistas extensivos a todos os trabalhadores como forma de baratear mais ainda o custo

do trabalho e melhorar a competitividade da indústria nacional desconsidera não apenas as especificidades produtivas, mas também as possibilidades de se obter uma alta produtividade através de outros fatores que ultrapassam a questão da flexibilidade do trabalho.

Por fim, cabe uma crítica às propostas de requalificação/treinamento que aparecem conectadas às propostas de desregulamentação. Leite (1997: 65) chama atenção para o fato de qualquer proposta de qualificação ou reciclagem da força de trabalho, que vise à redução do desemprego ou melhoria dos empregos existentes, só ter sentido se conectada com uma política de geração de emprego e renda que efetivamente se proponha a enfrentar as tendências disruptivas do mercado de trabalho.

Pode-se concluir este item ressaltando que as práticas de flexibilidade do trabalho, obtidas através de mudanças na legislação, que facilitam a dispensa e a contratação dos trabalhadores, e do contrato de trabalho temporário, tendem apenas a incorporar a flexibilidade jurídica à já conhecida flexibilidade estrutural do mercado de trabalho nacional, marcada pelos altos níveis de informalidade e de rotatividade.

Essa flexibilidade estrutural do mercado de trabalho é o elemento-chave que permite concluir que, na ausência de uma força social capaz de agir contrariamente, a desinstitucionalização do uso do trabalho, ao se traduzir num aumento sem precedentes da autonomia das empresas, corre o risco de aprofundar ainda mais as segmentações do mercado de trabalho e da estrutura ocupacional. Pode-se afirmar, portanto, que uma mudança na legislação social que reduzisse os benefícios ao assalariado desligado teria escassos benefícios econômicos e elevados custos sociais associados, visto tratar-se de uma alternativa que penalizaria mais fortemente os assalariados que ocupam os segmentos mais periféricos da estrutura ocupacional.

Comentários Finais

A partir do que foi exposto nos itens anteriores, ficou evidente que o sistema de relações de trabalho brasileiro não foi capaz de controlar de maneira eficiente o uso do trabalho, permitindo que se institucionalizasse um padrão de uso marcado pela rotatividade, baixos salários e baixa qualificação.

A análise da origem dessas características mostrou que o problema do sistema de relações de trabalho brasileiro diz respeito à falta de um controle social mais efetivo capaz de impedir que o direito trabalhista sancionasse a autonomia das empresas no uso do trabalho. Dessa forma, os arranjos políticos, ao impedirem as ações mais combativas das organizações sindicais, permitiram que, na prática, a regulamentação não garantisse estabilidade, ao contrário, permitisse flexibilidade para contratar, dispensar e remunerar os trabalhadores. E foi a partir dessa correlação de forças entre os atores sociais que se moldou a estrutura de qualificações brasileira, marcada fundamentalmente pela desqualificação do uso do trabalho.

Não obstante, essa baixa qualificação dos trabalhadores alocados no processo produtivo nunca representou um entrave para viabilizar o processo de acumulação, visto que a produtividade era garantida através de outros mecanismos tais como subsídios, taxa de câmbio, *mark-up*.

Assim sendo, as características do uso do trabalho desde já refletem a grande autonomia que sempre foi concedida às empresas para o manejo de suas políticas de recursos humanos. No entanto, aparentemente desconsiderando esse fato, diversos autores, apoiados nos receituários neoliberais para ampliar a flexibilidade produtiva, propõem a desregulamentação do direito do trabalho como forma de ampliar ainda mais as possibilidades de as empresas flexibilizarem o uso de recursos humanos.

Refutar os argumentos favoráveis à desregulamentação implica reconhecer que tais propostas, embasadas na teoria do capital humano, estão equivocadas, pois deixam de reconhecer o que é fundamental na composição e na dinâmica do mercado de trabalho: a existência de segmentação na estrutura ocupacional. Deve, portanto, ser relativizada a importância das iniciativas individuais do trabalhador de buscar qualificação e/ou permanecer no posto de trabalho.

Assim, desregulamentar significa aprofundar a segmentação e internalizar a estrutura ocupacional. Como já discutido, a existência desses grupos ocupacionais e das políticas específicas para cada um deles mostra o quanto relações sociais (de poder), de fato, estão embutidas no conceito de qualificação, agora internalizado no local da produção.

Assim sendo, a partir da constatação de que o conceito de qualificação reflete as relações sociais embutidas no local da produção e a correlação de forças dos diversos

autores envolvidos na elaboração do sistema de regulação do trabalho, pode-se questionar em que medida os novos paradigmas produtivos articulados a um novo desenho institucional do sistema de relações de trabalho, em que pese uma maior preocupação das empresas com os programas de treinamento e de reconversão profissional, poderiam conduzir a uma requalificação da estrutura ocupacional.

A resposta a essa questão é complexa. Mas do ponto de vista exclusivamente da desregulamentação não aparece nenhum traço virtuoso. Apesar de justificar-se socialmente pela suposta geração de emprego e requalificação do trabalhador (para melhorar a produtividade), do ponto de vista estratégico, a única – e não desprezível – certeza que essa alternativa oferece é a redução dos custos com o fator trabalho. Especificamente para o caso brasileiro, pode-se até argumentar que a desregulamentação, ao ampliar a autonomia das empresas para o uso do trabalho, tenderia a aprofundar ainda mais os diferenciais encontrados na segmentação da estrutura ocupacional, confirmando que a qualificação é um conceito socialmente construído, que resulta das opções estratégicas (políticas) das empresas para os grupos ocupacionais.

Conclui-se, portanto, que é o manejo da flexibilidade do uso do trabalho, cada vez mais decidido no nível micro, que tende a produzir efeitos diferentes sobre o perfil e a estrutura do emprego. Resta, agora, encontrar alguma evidência de que a modernização/reestruturação produtiva poderia estar provocando uma requalificação da estrutura de emprego sobrevivente. Ou seja, encontrar algum traço de virtuosidade nos projetos de reestruturação, pelo menos no nível micro.

A questão que se coloca a partir daqui é justamente verificar em que medida os projetos de reestruturação empreendidos nos anos 90 romperam com a tradição desqualificante do uso do trabalho no Brasil. Num primeiro momento, os indicadores usuais de nível educacional, de estabilidade e de aumento dos programas de treinamento mostram que, aparentemente, o processo de reestruturação estaria reconfigurando as estruturas de qualificação. No entanto, somente uma análise mais detalhada e específica desses processos poderá fornecer maiores evidências dos efeitos sobre o perfil e a estrutura do emprego.

Capítulo 3 – Mudanças no Cenário Concorrencial Brasileiro e Efeitos sobre o Emprego nos Anos 90

Introdução

Como apresentado nos capítulos anteriores, a questão do uso do trabalho é condicionada pela reestruturação econômica, visto que o padrão de reestruturação/modernização adotado produzirá efeitos diferenciados sobre o nível, o perfil e a estrutura do emprego em função do contexto em que tais decisões são tomadas. Enquanto no nível institucional a reestruturação provoca uma mudança nas relações de trabalho para torná-las mais flexíveis e menos regulamentadas e, portanto, internalizadas nas empresas; no nível microeconômico, a reestruturação produtiva implica a adoção de um conjunto de inovações tecnológicas e organizacionais que afetam diretamente as estruturas de emprego, pois tais inovações têm potencial para alterar tanto a quantidade do emprego alocado no processo produtivo como o conteúdo das qualificações.

No entanto, a formulação de estratégias de reorganização produtiva, que combinam tecnologias disponíveis com técnicas organizacionais, é feita a partir de determinadas condições econômicas, tais como taxas de câmbio, juros, e a partir de contextos setoriais específicos. Isso torna elementos macroeconômicos e setoriais decisivos para a discussão o uso do trabalho.

No Brasil, os projetos de racionalização produtiva, ocorridos nos anos 90, provocaram um indiscutível aumento da produtividade no curto prazo. Vem sendo muito comum associar parte desses incrementos da produtividade às estratégias deliberadas de valorização e de integração do trabalhador ao processo produtivo. No entanto, existem indicativos de que as condições macroeconômicas não estão favorecendo a adoção de estratégias que melhorem a dinâmica geral de funcionamento do mercado de trabalho, sendo, portanto, o aumento do desemprego e da informalidade fenômenos diretamente associados à intensificação de projetos de reestruturação.

Se, aparentemente, do ponto de vista mais geral, os projetos de reestruturação estão associados ao agravamento das condições de funcionamento do mercado de trabalho, a questão que se coloca é avaliar em que medida os resultados desses projetos de reestruturação, observados no nível micro, poderiam evidenciar uma ruptura, ou mesmo

uma mudança significativa, em relação às antigas formas de uso do trabalho. Os indicadores mais gerais, de fato, apontam para a emergência de uma estrutura mais qualificante, contudo tais dados devem ser examinados com cautela.

Para examinar a questão, além de contextualizar o cenário econômico em que as decisões estratégicas são formuladas, passa a ser necessário discutir os efeitos dessas decisões sobre o uso do trabalho. Evidentemente, merece destaque o fato de que tais impactos sobre o trabalho tendem a ser diferenciados em função da segmentação da estrutura ocupacional, visto que as empresas gerenciam políticas específicas para grupos de ocupações específicos. Serão esses, portanto, os objetivos do primeiro e segundo itens.

Partindo do fato de que as estratégias concorrenciais são formuladas em contextos setoriais específicos, no último item serão apontados os elementos que tornam os casos das cadeias têxtil e automotiva interessantes para a discussão do uso do trabalho.

Mudanças Macroeconômicas e seus efeitos sobre a Organização Industrial e a Produtividade nos Anos 90

A economia brasileira, no início dos anos 90, passou por transformações importantes e decisivas no cenário macroeconômico que alteraram significativamente as características do parque produtivo aqui instalado. As principais mudanças a serem destacadas dizem respeito à abertura comercial, à sobrevalorização cambial e às altas taxas de juros internas, uma vez que a interação dessas políticas econômicas foi decisiva na formulação das estratégias concorrenciais das empresas.

Coerentemente com as práticas liberais, tais elementos macroeconômicos deram condições para viabilizar a adoção de um projeto de estabilização econômica, ancorado no acirramento da concorrência internacional. Em 1994, o governo pôde pôr em prática o Plano Real.

Diante dessas condições, o quadro macroeconômico passou, então, a combinar sinais favoráveis e desfavoráveis para a decisão de investir. De forma sintética e estilizada, o êxito no controle inflacionário e o crescimento da demanda interna para bens de consumo duráveis, obtidos a partir de 1994, foram fatores favoráveis. Já do lado desfavorável, poderiam ser enumerados a apreciação da taxa de câmbio, as altas taxas de juros internas e

os novos déficits que apareceram no Balanço de Pagamentos em função de parte da estabilidade de preços estar sendo ancorada no aumento das importações.

Não existe consenso sobre os efeitos de longo prazo dessa mudança radical na condução da política econômica sobre as cadeias produtivas. Muitos autores interpretam o aumento da concorrência internacional como um elemento positivo e necessário ao processo de modernização da indústria nacional. Outros autores, um pouco menos otimistas, enxergam o processo de desindustrialização como reflexo incontestável do aumento do coeficiente de importação.

Do lado mais otimista, Moreira (1999), avaliando os impactos da liberalização comercial sobre a indústria brasileira, afirma que, apesar do ambiente macroeconômico desfavorável, os resultados apontam para importantes ganhos de eficiência técnica e alocativa. Segundo esse argumento, a abertura comercial teria eliminado as distorções geradas pelo antigo regime de substituição de importações. As distorções, que se manifestavam através dos aumentos de preços, da baixa produtividade e pelos produtos defasados, seriam o resultado da utilização inadequada dos recursos abundantes e impediriam (quem impediria: a utilização inadequada ou os recursos abundantes?) a obtenção de escalas competitivas. Assim, o aumento no coeficiente de importação, por ter uma correlação positiva com o PIB, seria desejado e esperado, visto ser esse o caminho para uma alocação mais eficiente de recursos. E os ganhos de produtividade, associados ao movimento de desverticalização das indústrias, estariam corrigindo os excessos produzidos nos anos anteriores.

Ainda dentro dessa visão mais otimista, Mendonça de Barros e Goldenstein (1997) chamam atenção para o fato de a estabilização da moeda ter provocado um impacto redistributivo, cuja consequência imediata foi a ampliação do mercado de consumo interno. Tal ampliação estaria provocando um efeito positivo nas expectativas, iniciando um ciclo virtuoso de crescimento econômico. O aumento da demanda interna seria ideal para as indústrias internacionais iniciarem seus projetos de internalização da produção e corrigirem os efeitos negativos da sobrevalorização cambial sobre as estruturas industriais.

Mesmo apresentando esse argumento bastante otimista, os autores reconhecem que, diante das novas condições de concorrência, a elevação dos coeficientes de importação provocou o encolhimento de algumas cadeias produtivas, que foram duramente atingidas

tanto nas fases de produção final como nas intermediárias. No entanto, para eles, esses indicadores não seriam um problema, na medida em que a correção viria no longo prazo, quando todas as fases da estratégia de internalização da produção tivessem sido completadas.

Antes de partir para a apresentação dos argumentos menos otimistas dos impactos da abertura comercial sobre as estruturas industriais, convém mostrar que esses autores estão corretos quando se referem aos ganhos alocativos, incontestáveis no nível micro.

Apesar da controvérsia em torno da magnitude, desde o início dos anos 90 vem sendo observado um crescimento sistemático dos indicadores de produtividade industrial. A incorporação de equipamentos e componentes importados, o abandono de linhas de produção, a terceirização de atividades e a reestruturação produtiva/organizacional – com eliminação de postos de trabalho – foram as estratégias mais adotadas para as empresas alcançarem algum tipo de vantagem competitiva. A partir daí, todos os analistas passam a concordar, implícita ou explicitamente, que o comportamento positivo desse indicador refletia mudanças estruturais¹. Independentemente da discussão dos efeitos dinâmicos de longo prazo, existem argumentos de que, na atual configuração da indústria, o crescimento econômico não gerará, na mesma intensidade, emprego industrial (Cacciamali e Bezerra, 1997; Feijó e Gonzaga, 1999). Isso quer dizer que uma análise mais completa do processo de reestruturação não pode se restringir aos ganhos de eficiência alocativa: deve levar em conta os possíveis efeitos, no longo prazo, das condições macroeconômicas sobre as opções estratégicas das empresas e, conseqüentemente, sobre as interações entre firmas.

Dessa forma, discordando dessa visão mais otimista, estaria um segundo conjunto de autores que não avalia o processo de encolhimento das cadeias produtivas como sendo um fenômeno de curto prazo (Coutinho *et alii*, 1999; Laplane e Sarti, 1998; e Bielschowsky, 1998).

O argumento desses autores é o de que, no longo prazo, sem a internalização de parcela significativa da pauta de importações, sobretudo de bens de capital e matérias-primas e componentes² e sem a redinamização da pauta exportadora, é pouco provável retomar uma trajetória de crescimento sustentável.

¹ Ver argumentos apresentados em Cacciamali e Bezerra (1997); Feijó e Gonzaga (1999).

² Vale lembrar que, com a crescente especialização e desnacionalização, os encadeamentos tecnológicos vêm sendo inibidos por soluções geradas no exterior (Laplane e Sarti, 1998).

A crítica desses autores ao processo de reestruturação permite mostrar como a sobrevalorização cambial, elemento tão fundamental para a estabilização da moeda, ao estimular o aumento de coeficientes de importados, pressionou o balanço de pagamentos e se transformou num desafio para o retorno à trajetória de crescimento. Na verdade, de um lado, a análise do desempenho dos setores exportadores não se mostra muito capaz de superar o gargalo externo, visto que a crescente participação de empresas transnacionais em tais setores coloca nas mãos desses acionistas a decisão de conquistar mercados internacionais³, mas, em geral, tais empresas se instalaram no país atraídas pela potencialidade do mercado interno. De outro, diante da atual conjuntura, não existem sinais de que as importações, sejam de máquinas e equipamentos, sejam de peças e componentes, estejam se reduzindo; ao contrário, os sinais são de que, com o reaquecimento das atividades, elas tendem a aumentar.

Apesar do avanço promovido pela estabilidade de preços para ampliação do mercado interno, o cenário macroeconômico tão adverso dos anos 90 estimulou a atitude de cautela por parte dos empresários. A análise qualitativa dos investimentos em modernização produtiva⁴, realizada por Bielschowsky (1998), mostra que os poucos investimentos realizados no início da década tiveram como objetivos centrais repor equipamentos, desobstruir gargalos e reduzir custos, evidenciando que os investimentos mais volumosos para expansão das plantas – ou em novas plantas – e em novos produtos estavam sendo adiados devido à baixa rentabilidade e às altas taxas de juros internas.

Fica evidente, portanto, a incapacidade de o cenário macroeconômico induzir um movimento de maior integração produtiva. Diante da conjuntura de valorização cambial, elevadas taxas de juros internas e de acirramento da concorrência internacional, as empresas adotaram um padrão de modernização e de reestruturação produtiva com reduzidos poderes de indução da produção doméstica, visto que a valorização cambial estimulou o redirecionamento de parte das funções de compras para o exterior.

³ Além disso, o baixo dinamismo da pauta exportadora brasileira, em especial dos manufaturados, revela o despreparo da indústria brasileira para ocupar espaços nos segmentos mais competitivos do mercado internacional. Isso faz com que a economia brasileira insira-se nos mercados internacionais na condição de exportadora de *commodities* (Laplane e Sarti, 1998).

⁴ A análise quantitativa dos investimentos destinados aos projetos de modernização mostra que os níveis foram baixos em termos absolutos e como proporção do PIB.

Ainda que gerando importantes ganhos de produtividade e custos, esse tipo de opção fez com que uma maior capacidade produtiva estivesse fortemente atrelada ao crescimento dos coeficientes de importação. Essa situação de vazamento da demanda derivada⁵, além de produzir um efeito negativo sobre o adensamento das cadeias produtivas, com o reaquecimento da produção, causa desequilíbrios no balanço de pagamentos e compromete a capacidade de geração de emprego. Deve-se, portanto, lastimar que o resultado do processo de modernização do parque produtivo, até então, tenha sido a redução considerável da quantidade de trabalho alocado no processo produtivo⁶.

Como já observado, as empresas, a partir dos projetos de racionalização produtiva, conquistaram importantes ganhos de eficiência, técnica e alocativa, traduzidos em aumento de seus indicadores de produtividade. Não obstante, tais conquistas no nível micro vieram acompanhadas por importantes desafios no nível macro, dentre eles a construção de um ambiente econômico que estimule a retomada de uma trajetória de crescimento, que integre a estrutura produtiva e gere empregos.

Em suma, as informações mais gerais sinalizam o caráter defensivo das estratégias adotadas, visto que, na maioria dos casos, estão centradas em ganhos de produtividade no nível micro, no curto prazo e sem uma preocupação específica com os encadeamentos dinâmicos na cadeia produtiva. É possível, então, identificar o aumento do desemprego, o crescimento de formas precárias de inserção, bem como a dificuldade de o crescimento econômico gerar empregos na mesma proporção como resultado de um processo de reestruturação que privilegiou a redução de desperdícios como forma de alcançar maior eficiência alocativa.

⁵ Termo utilizado por Coutinho *et alii* (1999).

⁶ Apesar disso, existem argumentos que tentam relativizar a perversidade desses indicadores. Tais argumentos tratam o desemprego provocado pela substituição da produção doméstica por importações como um fenômeno de curto prazo, visto que o crescimento econômico dos setores intensivos em trabalho compensaria essa redução inicial do emprego. Tal hipótese estaria sustentada nas teorias de comércio exterior que argumentam que a liberalização comercial estimularia a especialização da produção segundo a dotação de fatores (Moreira e Najberg, 1999).

Estratégias Concorrenciais e seus efeitos sobre o Emprego Industrial

Como discutido anteriormente, os anos 90 foram marcados por significativas mudanças no cenário macroeconômico e concorrencial das empresas que provocaram profundas alterações na dinâmica do mercado de trabalho nacional. Diante da intensidade das transformações no cenário macroeconômico e de acordo com as especificidades setoriais, as empresas adotaram estratégias variadas para o enfrentamento das novas condições competitivas, cujos resultados positivos em termos alocativos foram inquestionáveis.

Estratégias de fusão, de abandono de determinadas linhas de produto e de troca de fornecedores provocaram importantes transformações no tecido e no nível de emprego industrial. Os dados da Tabela 1 mostram que, para o total da indústria de transformação, entre 1989 e 1999, foram destruídos cerca de 1,4 milhão de postos de trabalho e que o nível de contratados no ano caiu pela metade .

Tabela 1
Nível de Emprego na Indústria de Transformação
Brasil, 1989 e 1999

	1989	1999
Emprego (em mil pessoas)	5.780	4.399
Contratados no ano (em mil pessoas)	2.026	1.257

Fonte: Rais, 1989 e 1999.

Esses números revelam a intensidade do ajuste quantitativo e confirmam que o cenário macroeconômico vem favorecendo um tipo ajuste que, para gerar ganhos de eficiência no nível micro, vem reduzindo significativamente o nível de emprego alocado. Além disso, essa dramática redução na capacidade de o setor produtivo alocar trabalhadores contribui para mudanças nas condições de uso do trabalho. Na medida em que proliferam formas precárias de inserção e de desemprego, os trabalhadores que ainda permanecem empregados, ao verem seus empregos ameaçados, são persuadidos a aceitarem novas condições de trabalho.

Porém, o ajuste no uso do trabalho não se restringe à essa dimensão quantitativa e sombria, podem haver aspectos qualitativos, associados às novas técnicas organizacionais que poderiam estar evidenciando o surgimento de uma nova forma de uso do trabalho marcada por uma maior integração e valorização do trabalho.

E este ponto é relevante para a análise, pois se reconhece a potencialidade destas estratégias organizacionais, inseridas num projeto maior de reestruturação das atividades intra e extrafirma, alterarem as formas de alocação e de uso do fator trabalho. Vale lembrar que, os projetos de reestruturação produtiva, com intensidade variada, procuram adotar técnicas organizacionais capazes de estabelecer uma nova prática de incorporação do trabalhador no processo produtivo. Essa chamada flexibilidade qualitativa ou funcional pode ser obtida a partir da implementação de práticas de polivalência.

Invernizzi (2000: 407) identifica as possíveis formas de flexibilizar o uso do trabalho através da polivalência e de seu potencial para alterar os conteúdos de qualificação dependendo não apenas da quantidade de atividades reunidas, mas também da natureza e complexidade e do grau de autonomia requerido:

- (1) A integração vertical de atividades, em que atividades indiretas de controle de qualidade e até mesmo de manutenção são acrescentadas às atividades rotineiras de produção. Esse tipo de polivalência tende a acrescentar conteúdo às atividades dos trabalhadores.
- (2) O rodízio entre atividades produtivas pouco diferenciadas, em que os trabalhadores circulam de forma sistemática entre os postos de trabalho. Normalmente, as empresas recorrem a esse tipo de polivalência quando as mudanças organizacionais são mais limitadas, visto que a rotação normalmente ocorre entre tarefas prescritas sem que os conteúdos das atividades se alterem.
- (3) A integração horizontal e vertical de tarefas faz com que um conjunto de atividades diretas (rotineiras) e indiretas seja sintetizado num novo posto de trabalho, o que se traduz numa participação mais ampla do operário. Normalmente, esse tipo de polivalência implica uma ampliação significativa dos conhecimentos para sua execução.
- (4) A síntese complexa de atividades é a forma de polivalência que demanda conhecimentos significativos sobre o processo de trabalho. Esse tipo de polivalência é característico de processos contínuos, está associado à incorporação de equipamentos automatizados e implica um aumento dos conteúdos das qualificações.

Ainda que, em geral, essas práticas induzam uma ampliação dos conteúdos do trabalho, é importante destacar que as estratégias de polivalência podem apresentar uma tendência contrária, aparecendo como um elemento desqualificador do posto de trabalho. Normalmente, esse tipo de polivalência estaria associado à padronização de atividades, à mecanização e à automação de processos que simplificam operações que antes exigiam algum tipo de qualificação por parte dos operadores. Um exemplo disso seria a simplificação de atividades indiretas de controle de qualidade para adaptá-las a uma força de trabalho pouco escolarizada.

Independentemente do impacto sobre o conteúdo do trabalho, é visível que as estratégias de polivalência devem ser encaradas como a ferramenta para a valorização e integração do trabalhador e somente uma mais detalhada, centrada nas mudanças ocorridas no processo de trabalho, indicaria seus efeitos em termos de qualificação e de ampliação do envolvimento dos trabalhadores com o processo produtivo. Por ora e para os objetivos deste trabalho, é importante reter que, como as práticas de polivalência normalmente ocorrem em meio ao aumento da autonomia das empresas em gerenciar sua força de trabalho, a intensificação dessas práticas pode ser vista como um elemento heterogeneizador no que se refere aos requisitos das qualificações exigidas para o desempenho das tarefas.

Isso quer dizer que os novos esquemas organizacionais, resultantes de intensas estratégias de flexibilização funcional, não guardam nenhuma relação direta com a emergência de uma força de trabalho mais homogênea quanto às tarefas e, conseqüentemente, quanto aos requisitos mínimos para seu desempenho.

Apesar disso, apoiados em indicadores mais gerais sobre a escolaridade e estabilidade no emprego, são fortes os argumentos que defendem que os projetos de reestruturação estariam provocando uma mudança na forma de uso do trabalho marcada pela estabilidade e pela requalificação.

Os dados das Tabelas 2 e 3 apontam para uma significativa melhora do perfil dos empregados em termos de escolaridade e para uma redução da rotatividade no emprego. Em 1989, cerca de 65% dos empregados na indústria de transformação não tinham completado o primeiro grau e cerca de um terço tinha menos de um ano de serviço. Em 1999, esse quadro já se mostra bem mais favorável em termos de perfil de escolaridade e de

estabilidade: apenas cerca de 45% dos empregados não haviam completado o primeiro grau e o percentual de contratados no ano caiu para um quarto.

Tabela 2
Distribuição dos empregados segundo faixas de escolaridade
Indústria de Transformação
Brasil, 1989 e 1999

	1989	1999
<i>Total Indústria</i>	100,0	100,0
Analfabeto	3,2	2,0
1gr. Incompleto	61,1	42,1
1 gr. Completo	19,4	28,7
2 gr. Completo	11,2	20,8
Sup. Completo	4,1	6,4

Fonte: Rais, 1989 e 1999.

Tabela 3
Distribuição dos empregados segundo tempo de serviço
Indústria de Transformação
Brasil, 1989 e 1999

	1989	1999
<i>Total Indústria</i>	100,0	100,0
Menos de 1 ano	35,1	28,6
De 1 a 1,9 ano	16,4	15,2
De 2 a 4,9 anos	26,3	26,4
Mais de 5 anos	22,2	29,8

Fonte: Rais, 1989 e 1999.

Muitas análises precipitadas tendem a associar diretamente a melhoria desses indicadores com a tendência à requalificação decorrente dos processos de reestruturação. No entanto, no mesmo período verificou-se uma dramática redução no emprego industrial, com a eliminação de quase 24% da força de trabalho.

Os dados da Tabela 4 mostram como o ajuste quantitativo provoca uma alteração no perfil da escolaridade e do tempo de serviço. As informações sobre o crescimento da participação relativa e absoluta de trabalhadores com segundo grau completo e com mais tempo de serviço são os principais indicativos desses “efeitos qualificadores” das estratégias de ajuste quantitativo. Isso quer dizer que, independentemente das estratégias de reestruturação produtiva utilizadas, a intensidade dos cortes de pessoal e as baixas contratações mostram que foram eliminados, prioritariamente, os trabalhadores menos escolarizados e com menos tempo de serviço.

Tabela 4
Distribuição dos empregados segundo escolaridade e tempo de serviço
Indústria de Transformação
Brasil, 1989 e 1999

	1989					1999				
	Menos de 1 ano	De 1 a 1,9 ano	De 2 a 4,9 anos	+ de 5 anos	Total	Menos de 1 ano	De 1 a 1,9 ano	De 2 a 4,9 anos	+ de 5 anos	Total
Analfabeto	1,1	0,5	0,7	0,9	3,2	0,5	0,2	0,3	0,5	1,6
1 Grau Incompleto	22,4	10,0	15,6	13,2	61,1	8,9	4,7	8,6	9,8	32,0
1 Grau Completo	7,2	3,3	5,3	3,6	19,4	6,9	3,6	5,9	5,3	21,8
2 Grau Completo	3,2	1,8	3,2	2,8	11,2	4,4	2,4	4,1	4,9	15,8
Superior	0,9	0,6	1,1	1,5	4,1	1,0	0,6	1,1	2,2	4,9
TOTAL	35,1	16,4	26,3	22,2	100,0	21,7	11,6	20,1	22,7	76,1

Fonte: Rais, 1989 e 1999.

Os dados da Tabela 5 também confirmam o aumento da escolaridade média e da estabilidade no emprego para os empregados na indústria de transformação entre 1989 e 1999 – a escolaridade média subiu de 7 para 9 anos e o tempo de serviço de 3,9 para 4,7 anos. No entanto, esses indicadores também apontam para manutenção dos níveis médios de remuneração pagos pela indústria de transformação em 1999.

Tabela 5
Indicadores Gerais
Indústria de Transformação
Brasil, 1989 e 1999

	1989	1999
Remuneração Média em SM de 1999*	5,4	5,7
Escolaridade Média (em anos)	7	9
Tempo de Serviço Médio (em anos)	3,9	4,7

Fonte: Rais, 1989 e 1999.

* Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Assim sendo, em meio a esse cenário francamente desfavorável aos trabalhadores, a questão que se coloca é saber em que medida o processo de modernização/reorganização produtiva poderia tornar a estrutura de emprego remanescente um pouco mais qualificante; ou, alternativamente, até que ponto esses indicadores mais favoráveis de escolaridade e de tempo de serviço estariam refletindo apenas os efeitos de opções estratégicas defensivas (que buscam alcançar eficiência alocativa de curto prazo) decididas em meio a uma conjuntura recessiva determinada por um cenário macroeconômico adverso.

No entanto, como as políticas de uso do trabalho são formuladas de forma distinta para grupos ocupacionais específicos, é importante destacar que, além dos contextos macro,

setorial e institucional, a segmentação da estrutura ocupacional passou a ser um elemento decisivo para análise dos efeitos das estratégias de reestruturação sobre o uso do trabalho.

Esse tipo de constatação remete à discussão das possíveis formas de agrupamento da estrutura ocupacional. Os métodos mais usuais de agrupamento das ocupações, feitos a partir da descrição das tarefas, possuem um caráter muito subjetivo, em especial quando os mecanismos de controle social do uso de trabalho são frágeis. Isso quer dizer que, na medida em que as regras de uso e de alocação do trabalho se internalizam nas empresas, as mudanças no conteúdo e na organização do trabalho, decorrentes da crescente difusão de novas tecnologias e de novas técnicas organizacionais, comprometem os métodos usuais de classificação de ocupações, baseados na prescrição das tarefas.

Assim, para agrupar as formas de trabalho semelhantes em função de suas características econômicas e pessoais, faz-se necessário romper com os métodos usuais de classificação e adotar uma conduta capaz de agrupar as ocupações a partir das características de inserção no mundo da produção⁷.

Comentários Finais Sobre a Escolha Setorial

Os pontos levantados até aqui ratificam que a discussão da composição e do perfil da estrutura ocupacional não pode ocorrer de maneira descolada do contexto econômico e institucional em que as decisões estratégicas são tomadas. É inegável, portanto, a existência de uma relação entre a opção estratégica e as mudanças ocorridas na dinâmica do mercado de trabalho e na estruturação do emprego. Esse caminho analítico implica reconhecer que, em função das mudanças que provoca na estrutura setorial e na organização da produção, o tipo de reestruturação executado irá produzir os efeitos diferenciados sobre o uso do trabalho, quer seja qualificando, desqualificando ou mesmo desempregando.

Dessa forma, além dos condicionantes históricos e institucionais que favoreceram uma determinada forma de uso do fator trabalho, cada ramo industrial, em função de suas

⁷ Dessa forma, as categorias ocupacionais utilizadas correspondem ao agrupamento (*clusters*) de ocupações de base (CBOs) similares em termos de remuneração média, escolaridade média e tempo de serviço médio (*proxy* da experiência). O procedimento foi desenvolvido a partir das informações da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) do ano de 1995. Esse ano foi escolhido como base para a construção das categorias ocupacionais, pois se avaliou que, passados cinco anos de mudanças nas condições

tecnologias e características organizacionais específicas, também condiciona uma determinada forma de uso do trabalho e, por conseguinte, uma estrutura de ocupações. Vale lembrar que esse elemento se torna ainda mais relevante na medida em que as empresas ganham autonomia para gerir suas políticas estratégicas de uso do trabalho.

Muitos trabalhos vêm sendo realizados para avaliar os efeitos das mudanças na condução da política econômica sobre a estrutura industrial setorial e qualificar/agrupar as estratégias adotadas nos diferentes segmentos da atividade econômica.

Laplane e Sarti (1998) agrupam os setores segundo categorias de uso; Moreira (1999), além da tradicional divisão por categorias de uso, elabora uma classificação setorial a partir da intensidade de fatores, enquanto no trabalho de Mendonça de Barros e Goldenstein (1997) faz-se uma análise setorial, sem uma preocupação específica de agrupamento.

Dentre as possibilidades de agrupamento, o trabalho de Bielschowsky (1998) se destaca por fornecer elementos capazes de montar um “mapa mínimo” do dinamismo relativo dos segmentos da indústria de transformação. A adequação desse trabalho para a seleção dos setores a serem estudados está no fato de ele destacar a forte correlação entre dinamismo dos investimentos, rentabilidade, crescimento do produto e capacidade de enfrentamento da concorrência internacional⁸.

Esse tipo de correlação permitiu identificar que, de um lado, estariam os segmentos pouco dinâmicos que vêm apresentando problemas de competitividade internacional, devido à sobrevalorização cambial e à liberalização comercial. De outro, estariam os setores mais dinâmicos que tiveram uma penetração de importações menos desfavorável, apesar de a pressão da concorrência reduzir as margens de lucros.

Além disso, como é relevante fazer uma distinção que avalie os setores em função das características da organização da produção, os casos das cadeias produtivas têxtil e automotiva tornam-se especialmente interessantes para uma análise comparativa dos efeitos do aumento da concorrência internacional sobre a estrutura ocupacional.

macroeconômicas, a estrutura de emprego daquele ano estaria refletindo o resultado dos projetos de reestruturação das empresas adotados desde o início da década.

⁸ Segundo Bielschowsky (1998), as conclusões são permitidas pela comparação dos resultados das 730 empresas da amostra com as 5.700 que compõem o universo das empresas da Gazeta Mercantil (85 a 90 % da produção industrial brasileira). A taxa de expansão das vendas e a rentabilidade do capital próprio das

A cadeia automotiva integra um segmento de bens de consumo duráveis, relativamente protegido das importações. De acordo com Bielschowsky (1998), trata-se de uma cadeia oligopolizada, internacionalizada, que contém forte dinamismo na ponta final da produção e, por isso, apresenta grandes vantagens competitivas. Apesar de o conjunto das fornecedoras não apresentar as mesmas vantagens observadas nas montadoras, as empresas de primeira linha podem ser consideradas também bastante dinâmicas.

Do ponto de vista da organização da produção, essa cadeia apresenta especificidades que merecem ser destacadas. A mais importante dessas especificidades diz respeito ao fato de as montadoras terem estabelecido uma nova relação projeto/empresa que redefine as tarefas a serem executadas por cada uma das empresas que integram a cadeia produtiva. É justamente essa nova relação de gerenciamento dos projetos produtivos, conhecida por modelo japonês ou produção enxuta, que, por romper com as formas tradicionais de administração do trabalho e criar uma maior integração ao longo da cadeia produtiva, embasa todas as discussões sobre a organização e o uso do trabalho. Dedecca (1999: 79) mostra que a grande empresa automobilística, ao desenvolver um projeto, impõe a integração entre os atores internos e destes com os fornecedores.

Assim sendo, a cadeia automotiva é o exemplo mais acabado de uma organização produtiva especializada e parcelizada, em que predomina um processo discreto de produção, que potencializa um tipo de gestão inter e intrafirma com efeitos diretos sobre a organização do trabalho.

De outro lado, a cadeia têxtil torna-se um importante exemplo dos efeitos da penetração das importações sobre uma cadeia relativamente menos protegida, mais heterogênea e, por isso tudo, bem menos dinâmica.

Do ponto de vista da organização da produção, a cadeia têxtil também pode ser caracterizada como especializada e parcelizada. Mas como o processo produtivo não é discreto em cada uma das etapas, os volumes produzidos ao longo da cadeia tornam as relações entre clientes e fornecedores mais conflituosas. Por ser uma indústria tradicional, os maiores ganhos de competitividade/eficiência decorrem mais da modernização tecnológica do que de mudanças na organização do trabalho.

empresas da amostra e do universo das empresas da Gazeta são extremamente parecidas e tal semelhança se mantém forte também na comparação setorial.

A comparação dessas duas cadeias visa a mostrar que, do ponto de vista da reestruturação produtiva, o debate não pode se restringir aos efeitos oriundos da experiência japonesa que altera fundamentalmente a estrutura organizacional, e, conseqüentemente, o perfil do trabalhador a ser incorporado ao processo produtivo. Na verdade, cada especificidade setorial, em que pese a estrutura de produção, comporta um tipo de ajuste, sem que haja um padrão dominante e único de reestruturação produtiva.

Assim sendo, as informações sobre as estratégias adotadas para o enfrentamento das mudanças no cenário concorrencial e as alterações ocorridas nas estruturas de emprego de cada uma dessas cadeias produtivas poderão trazer importantes subsídios para a avaliação dos impactos da modernização produtiva sobre as formas de uso do fator trabalho. Esse será, portanto, o objetivo dos dois próximos capítulos.

Capítulo 4 – A Cadeia Têxtil

Introdução

A década de 90 marcou um período de significativas mudanças no cenário concorrencial das empresas, que determinaram importantes movimentos de reestruturação. Como os movimentos de reestruturação foram marcados por especificidades da organização industrial, este capítulo tem como objetivo fazer uma apresentação das estratégias de modernização utilizadas pelas empresas pertencentes à cadeia têxtil e de como estas se relacionam com as mudanças observadas na estrutura de emprego do setor nos anos 90.

A indústria têxtil comporta um tipo de organização industrial bastante heterogêneo em termos de tamanho de empresas e grau de modernização dos equipamentos. Como, do ponto de vista do processo produtivo, essa indústria se caracteriza por ser intensiva em mão-de-obra e adotar uma tecnologia considerada tradicional, os ganhos de produtividade podem ser obtidos através de redução de custos com mão-de-obra e/ou através de inovações de produto e de processo. Isso torna as estratégias adotadas pelas empresas que compõem a cadeia têxtil específicas em função do tamanho da empresa e do tipo segmento em que ela atua.

No Brasil, nos anos 90, o importante movimento de modernização do parque produtivo teve impactos negativos sobre o nível de emprego, visto que estratégias de reestruturação foram centradas na modernização tecnológica, no aumento das importações, na reorganização espacial e na intensificação da terceirização. No entanto, como o uso de estratégias de reorganização do trabalho foi pouco difundido, o ponto central deste capítulo passa a ser avaliar se, em meio a um brutal encolhimento do emprego formal, as melhorias observadas no perfil da escolaridade dos empregados nessa cadeia produtiva estariam indicando uma melhoria da qualificação dos postos de trabalho remanescentes.

Para discutir essa questão tem-se que partir das especificidades da organização industrial para entender os determinantes do processo de reestruturação empreendido. Uma vez entendido o processo de reestruturação, pode-se relacioná-lo às variações observadas no perfil da estrutura de emprego. Para realizar essa discussão, este capítulo está dividido em dois itens. O primeiro busca elaborar um panorama geral, caracterizando a estrutura e

organização da cadeia produtiva e os principais avanços tecnológicos e organizacionais que foram incorporados ao processo produtivo no período recente. A partir desses elementos, num segundo momento, avaliam-se o desempenho e as mudanças na estrutura da indústria têxtil nacional decorrentes das estratégias de enfrentamento das novas condições de concorrência.

O segundo item tem como objetivo central apresentar as evidências empíricas sobre as mudanças ocorridas no perfil da estrutura do emprego formal do setor, bem como as mudanças na incorporação do fator trabalho no processo produtivo, nos conteúdos e na organização do trabalho e avaliar de que maneira tais elementos se relacionam e são determinados pelo processo de reestruturação empreendido pelo setor.

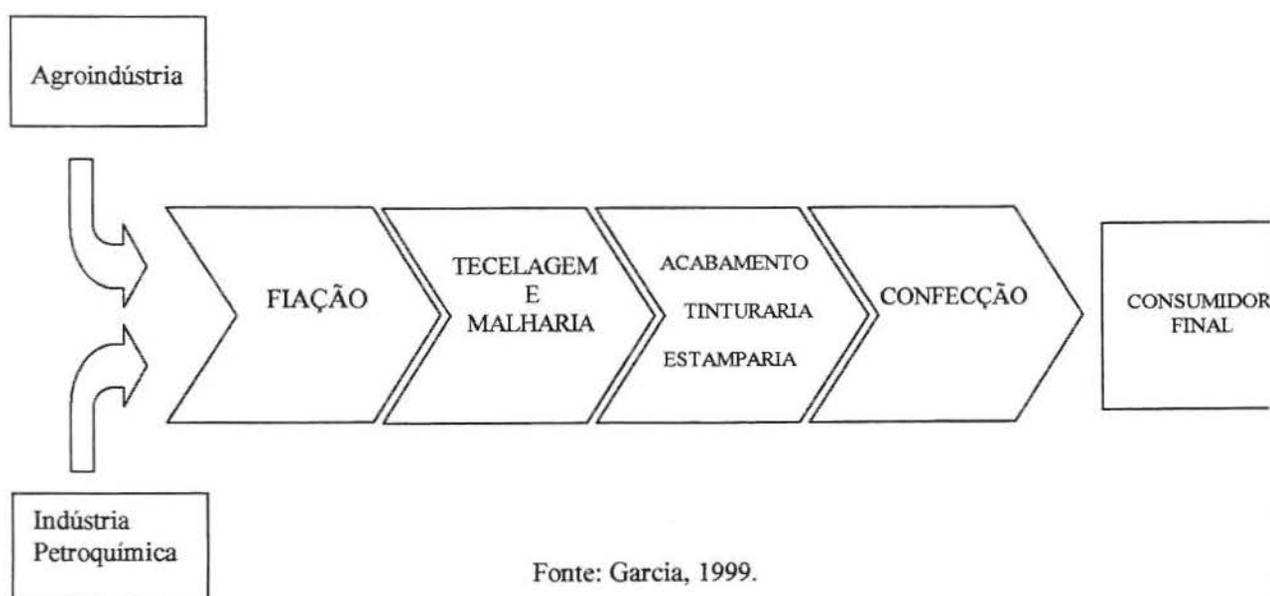
A partir desses elementos, serão apontadas as considerações finais.

Caracterização e Dinâmica Industrial da Cadeia Têxtil

. Caracterização geral e mudanças no panorama internacional

A figura abaixo esquematiza as principais etapas da cadeia têxtil e mostra seus encadeamentos com a agroindústria e com indústria petroquímica.

Figura 1
A Cadeia Produtiva da Indústria Têxtil



Fonte: Garcia, 1999.

A primeira etapa da cadeia têxtil, a fiação, corresponde ao elo mais forte da cadeia produtiva e diz respeito à produção das fibras, de origem natural ou química. Por suas características, essa etapa vem sendo mais afetada pela modernização produtiva, visto que é capaz de incorporar mais avanços tecnológicos, em especial a automação, para aumentar a produtividade. Essa capacidade de incorporar tecnologia faz com que a implantação de uma unidade de fiação só se torne economicamente viável a partir de grandes volumes de produção. Assim, o elevado volume de investimentos requeridos vem limitando o ingresso de pequenas empresas nessa etapa produtiva e, além disso, a necessidade de escalas de produção tende a dificultar a interação dessa etapa produtiva com as subseqüentes que compõem a cadeia têxtil.

A etapa seguinte da cadeia produtiva é a tecelagem. As inovações nas tecelagens decorrem da incorporação de dispositivos à base de microeletrônica que permitem uma maior flexibilização e controle da produção. Diferentemente da etapa anterior, o tear por si só já representa uma unidade produtiva, o que permite que o aumento de produção possa ser obtido através da agregação de um maior número de teares. Essa característica produtiva, ao possibilitar o ingresso de micro e pequenas empresas, faz com que grandes empresas convivam com um grande número de pequenas bastante defasadas tecnologicamente e permite que as escalas produtivas variem bastante nessa etapa.

Por fim, o segmento de confecções representa a última etapa da cadeia produtiva. Esse segmento é o mais difícil de ser avaliado devido a sua enorme heterogeneidade e ao alto grau de informalidade. Como, nessa etapa, a costura é a principal tarefa do processo, poucos avanços tecnológicos puderam ser incorporados. Como o ritmo e a habilidade da mão-de-obra ainda são elementos determinantes da produtividade, os avanços para o incremento da produtividade decorrem, na maior parte, de técnicas organizacionais. Essa etapa é responsável pelo maior volume de emprego gerado ao longo da cadeia e tem como característica a presença de inúmeras pequenas empresas.

A partir dessa breve descrição, algumas características da organização produtiva da cadeia têxtil já podem ser sistematizadas. A primeira característica refere-se à estrutura industrial. A intensidade da concentração varia de acordo com a etapa do processo. Nas etapas em que o custo das máquinas é maior, economias de escala tornam-se importantes

barreiras à entrada. Segundo Hiratuka (1996), a fiação tende a apresentar uma estrutura mais oligopolizada, enquanto o menor volume de investimentos e a maior diversidade em termos de produto final permitem que as etapas seguintes apresentem estruturas mais próximas da concorrencial.

Assim sendo, esse tipo de organização industrial permite que a cadeia produtiva comporte um conjunto de empresas bastante heterogêneo, não apenas no que diz respeito ao tamanho, mas também com relação ao grau de modernização.

A descontinuidade do processo produtivo marca a segunda importante característica do processo produtivo que, associada às diversas possibilidades de combinação e de utilização de matérias-primas, resulta numa gama ampla de opções de produto final. Essas diferentes opções tornam as escalas de produção, as estratégias de produto e as opções tecnológicas bastante específicas em função do mercado que se queira atingir. (Hiratuka, 1996).

Feita essa caracterização, cabe agora sistematizar as principais mudanças que ocorreram no panorama mundial da indústria têxtil e que determinaram um importante movimento de reestruturação/modernização produtiva, nos anos 80.

Já nos anos 70 começaram as transformações internacionais. A emergência dos países do Sudeste Asiático como importantes produtores de artigos têxteis – em especial Coréia, China e Índia, devido à disponibilidade de mão-de-obra barata – levou os países desenvolvidos a perderem posição na produção mundial. Junto com essa reorganização espacial da oferta da produção, verificou-se uma redução relativa na demanda global por vestuários (Hiratuka e Garcia, 1995). Tais fatos configuraram uma importante mudança na estrutura mundial de produção e demanda por produtos têxteis.

Diante dessas importantes transformações no cenário concorrencial, para fazer frente ao crescente uso de mão-de-obra barata adotado pelos asiáticos, as estratégias das empresas têxteis nos países avançados foram concentradas na incorporação das inovações tecnológicas, como forma de flexibilizar e reduzir custos e ociosidades.

Pelas próprias características dos processos produtivos que compõem cada uma das etapas da cadeia, as principais inovações tecnológicas ocorreram na fiação e na tecelagem. O lançamento do filatório *open-end* e o aprimoramento do tear sem lançadeira, além da

incorporação da microeletrônica em praticamente todas as máquinas envolvidas no processo produtivo, representam uma ruptura com a trajetória tecnológica da indústria iniciada na revolução industrial, visto que permitiram o aumento na velocidade de operação das máquinas, a redução na utilização da mão-de-obra, o aumento da qualidade e a eliminação/flexibilização de algumas etapas do processo produtivo. Vale destacar que tais avanços tecnológicos foram possíveis devido às condições oferecidas pelas matérias-primas: novas fibras sintéticas e algodão de fibra longa.

Como as inovações tecnológicas tornaram as etapas de fiação e tecelagem intensivas em capital e, ao mesmo tempo, simplificaram a organização do processo de trabalho, o efeito imediato foi a redução nos custos com o trabalho. Isso quer dizer que as novas tecnologias, ao substituírem e/ou simplificarem um conjunto de tarefas, além de reduzirem o nível de emprego alocado no processo produtivo, provocaram uma desqualificação no conteúdo das tarefas remanescentes.

Vale registrar que, apesar dessa intensificação da mecanização, inovações organizacionais também foram incorporadas para reduzir os custos de estoques intermediários, bem como aumentar a flexibilidade diante das flutuações da demanda.

Contudo, é importante frisar que, apesar de esses importantes avanços tecnológicos incorporados terem eliminado etapas produtivas e, conseqüentemente, postos de trabalho qualificados e, até mesmo, desqualificados, a cadeia têxtil em geral ainda se apresenta intensiva em mão-de-obra, em especial nas etapas finais. Esse fato ainda torna a questão do uso do trabalho, em especial os custos do trabalho, um elemento fundamental nas estratégias concorrenciais das empresas.

Ainda no que diz respeito às estratégias concorrenciais, além das inovações tecnológicas, Garcia (1999) destaca que o estreitamento das relações entre fornecedores e clientes tende a ser um fator decisivo para o êxito das indústrias têxteis nos países avançados. Segundo o autor, a necessidade de adaptação às mudanças na demanda fez com que as empresas adotassem estratégias que, além de uma flexibilização maior, buscassem melhorar a interação dentro da cadeia produtiva. Atualmente, nos nichos de maior valor agregado, que envolvem *design* e moda, encontra-se essa tendência de flexibilização, especialização e integração entre fornecedores (Hiratuka, 1996; Garcia, 1999).

Porém, as diferenças nas escalas produtivas mínimas que viabilizam cada etapa produtiva vêm se tornando um elemento que atua de forma contrária ao processo de interação das empresas ao longo da cadeia produtiva.

. A cadeia têxtil nacional

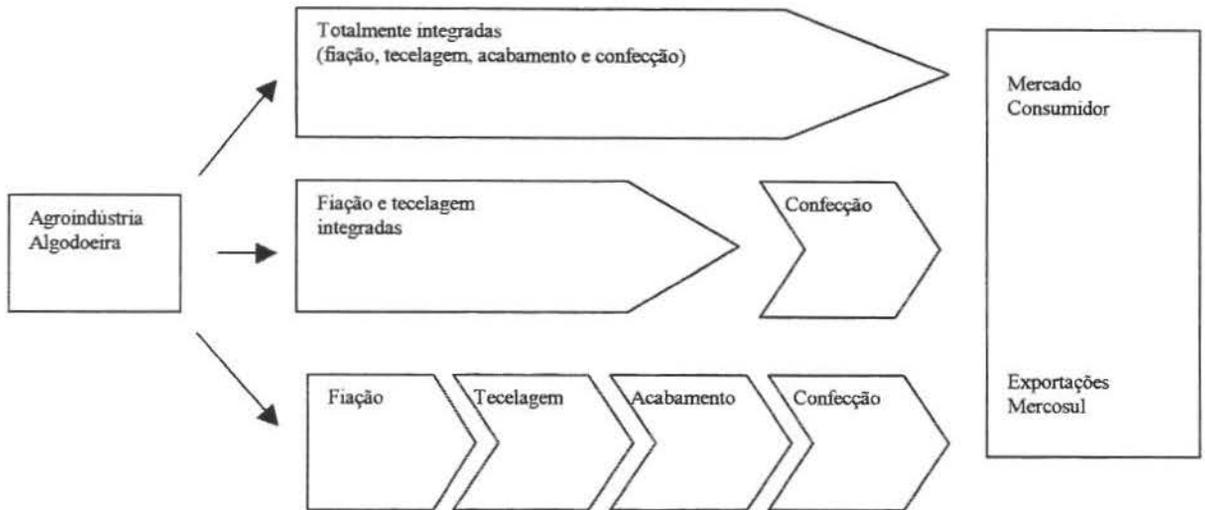
A indústria nacional produz em praticamente todos os segmentos que compõem a cadeia têxtil. A diversidade das empresas ao longo da cadeia dificulta que o setor seja enquadrado numa estrutura industrial específica. Seguindo a tendência mundial, em linhas gerais, pode-se dizer que nas etapas iniciais a cadeia se apresenta mais oligopolizada até chegar numa estrutura mais próxima da concorrencial.

A abertura comercial implicou uma mudança sem precedentes na estrutura industrial, nas configurações dos mercados e nas condições de concorrência de toda a cadeia têxtil nacional, visto que esta se encontrava muito defasada. Como no Brasil existem diferenças importantes na estrutura industrial em função do tipo de mercado em que a cadeia atua, essa distinção é útil na medida em que pode indicar uma relação entre a integração produtiva, fator fortemente determinante do estágio de atualização tecnológica, e a capacidade de resposta às mudanças no cenário concorrencial.

Isso faz com que a separação da cadeia têxtil segundo tipo de fibra, algodão e sintéticos, se constitua numa das possibilidades de avaliar os impactos da abertura comercial sobre as empresas pertencentes a cada um dos segmentos (Hiratuka, 1996; Garcia, 1999).

O segmento de fios e tecidos de algodão comporta diversas estruturas empresariais, desde as mais integradas, da fiação até a confecção, até as mais especializadas em determinadas etapas (ver Figura 2).

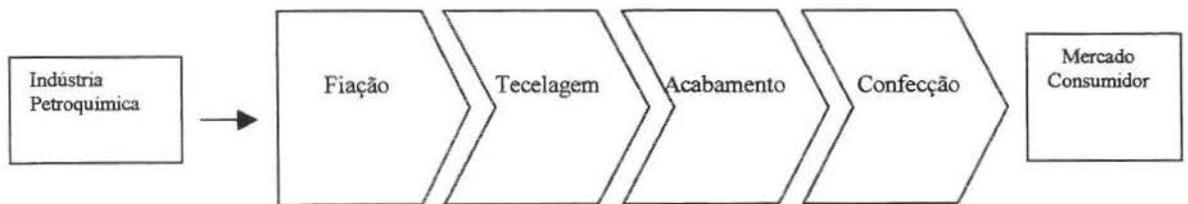
Figura 2
Conformação da Cadeia Produtiva de Fios e Tecidos de Algodão



Fonte: Garcia, 1999.

As empresas mais integradas, que fabricam desde o fio e, em muitos casos, até o produto confeccionado são as mais características desse segmento. Isso permite que tais empresas tenham importante presença no mercado internacional¹. Para fazer frente às novas condições de concorrência, dentre as empresas líderes foram observadas estratégias que variaram entre a desverticalização, que repassou para terceiros a etapa final de confecção, e os processos de fusão para se constituírem economias de escala.

Figura 3
Conformação da Cadeia Produtiva de Fios e Tecidos Artificiais e Sintéticos



Fonte: Garcia, 1999.

¹ Com destaque para o Mercosul, em especial para a Argentina.

Ao contrário da cadeia de algodão, o segmento de fios artificiais e sintéticos não apresenta um número significativo de empresas que integram etapas produtivas (ver Figura 3). Diferenças de escalas de produção em cada uma das etapas justificam essa ausência de integração, sendo possível encontrar empresas pequenas eficientes, em especial nas etapas finais. A própria dinâmica concorrencial desse segmento demanda que tais empresas busquem a especialização nos diferentes nichos de mercado. Observam-se pequenas empresas com estruturas produtivas bastante modernas atuando em segmentos que vão desde produtos esportivos até *lingeries*. Essa característica permite que, ao longo da cadeia, as empresas tenham diferente poder de barganha, em geral em favor dos fornecedores que, em conjunturas menos favoráveis, repassam seus custos aos usuários².

Com a abertura do mercado, as importações cresceram em todas as etapas do processo produtivo. Na verdade, todos os elos da cadeia recorreram à importação como forma de reduzir o poder de barganha de seus respectivos fornecedores. Esse tipo de reação tende a ser um forte indicador da ausência de relações estáveis ao longo da cadeia.

Assim sendo, observa-se que, independentemente do mercado em que a cadeia atuava, até os anos 90, o setor têxtil nacional gozava de uma situação de protecionismo em que se configurava um ambiente pouco seletivo, que permitia a sobrevivência de produtores pouco eficientes. Vários fatores limitavam a capacidade de competição da indústria têxtil nacional. A automação de processos, os avanços tecnológicos e as inovações de produto, tais como as microfibras, que vinham ocorrendo no cenário internacional não haviam se difundido entre as empresas nacionais. Também o uso de técnicas organizacionais para melhoria da qualidade e diferenciação do produto encontrava-se pouco difundido. Nem mesmo as relações entre firmas tinham um caráter cooperativo.

As constantes flutuações na demanda interna, nos anos 80, já tinham provocado a modernização, ainda que pontual, de algumas empresas que visavam a conquistar os mercados externos. Mas somente as empresas de grande porte e mais verticalizadas, em

² Um exemplo desta prática pode ser encontrado na relação entre as empresas de fiação que, ao imporem cotas de compras, repassavam todos os custos das flutuações de demanda para as tecelagens, obrigando estas últimas a formarem estoques indesejados.

geral pertencentes à cadeia de algodão, tiveram condições de realizar os investimentos necessários³.

A intensificação do processo de reestruturação nos anos 90 revelou o caráter embrionário das transformações ocorridas até então. A situação geral de atraso em relação aos concorrentes internacionais tornou-se evidente com a destruição, sem precedentes, da capacidade de produção na cadeia têxtil nacional e a entrada maciça de produtos importados. A intensidade dessa destruição foi diferenciada em função da capacidade de resposta das empresas às mudanças no cenário competitivo e até mesmo do tipo de mercado em que essas empresas atuam. Apesar disso, pode-se destacar que, em geral, as empresas de menor porte, especialmente da etapa de tecelagem, por serem mais defasadas em termos de padrões de qualidade e de custo, foram as mais atingidas.

Os dados sobre o desempenho trazem mais evidências acerca do processo de reestruturação, que desembocou numa concentração significativa do setor com a expulsão das empresas de menor porte menos eficientes. Esse processo de concentração (redução do número de estabelecimentos), já iniciado nos anos 80, intensificou-se nos anos 90 com as estratégias de fusão e aquisição e desembocou na falência das empresas menos eficientes.

As informações acerca das mudanças na estrutura da cadeia têxtil, sistematizadas na Tabela 1, confirmam que a reestruturação vivida pelo setor, em função da predominância de opções de modernização tecnológica, afetou especialmente as etapas mais intensivas em capital: a fiação e a tecelagem. Na etapa de tecelagem, onde o processo foi mais intenso, o número de estabelecimentos caiu de 1.478 para 700 entre 1990 e 1997. A intensidade desse ajuste significou um corte sem precedentes na mão-de-obra direta e indireta nessa etapa do processo produtivo.

³ A forte instabilidade da demanda doméstica nos anos 80 implicou um movimento de concentração da produção, ocasionando inclusive a falência de micro e pequenas empresas. Só as empresas de maior porte tiveram condições de buscar o mercado externo como forma de compensação da retração interna.

Tabela 1
Estrutura da Indústria Têxtil
Brasil, 1990 – 1997

	1990	1997	Varição (%)
TOTAL*			
Indústrias	6.403	4.210	(34)
Mão-de-obra Total	824.403	347.000	(58)
Mão-de-obra Direta	484.267	219.500	(55)
FIAÇÃO			
Indústrias	1.179	550	(53)
Mão-de-obra Total	272.037	115.000	(58)
Mão-de-obra Direta	227.015	93.000	(59)
TECELAGEM			
Indústrias	1.458	700	(52)
Mão-de-obra Total	401.664	130.000	(68)
Mão-de-obra Direta	140.665	47.500	(66)

Fonte: Sinditêxtil.

(*) Inclui segmento de Confeccões.

Uma outra questão a ser discutida diz respeito ao fato de esse movimento de redução do número de estabelecimentos não ter implicado uma redução na mesma proporção da capacidade de produção. De acordo com as informações da Tabela 2, o consumo de fibras, que pode ser tomado como um indicador da produção física da indústria têxtil, cresceu entre 1990 e 1997. Assim, há indícios de um aumento da produtividade física do setor. Isso mostra que, como o foco da opção de reestruturação foi centrado na modernização, a expulsão de produtores menos eficientes reduziu a heterogeneidade do setor.

Tabela 2
Consumo de Fibras na Indústria Têxtil
Brasil, 1990 – 1997

ANO	(em 1.000 t)		
	1990	1996	1997
Naturais	794,4	859,2	833,4
Algodão	730,0	826,1	791,3
Artificiais	41,8	34,8	33,4
Sintéticas	271,6	427,9	471,3
<i>GERAL</i>	<i>1.107,8</i>	<i>1.321,9</i>	<i>1.338,1</i>

Elaboração: ABIT/ Sinditêxtil.

Apesar desse aumento da produtividade creditado à incorporação de máquinas mais modernas, o parque industrial nacional, em termos médios, ainda continua sendo

considerado bastante atrasado tecnologicamente. A comparação entre os avanços tecnológicos ocorridos na cadeia têxtil nacional e a realidade internacional revela que a obsolescência dos equipamentos ainda torna os custos altos em relação ao padrão internacional. Um exemplo dessa obsolescência é que, apesar do importante aumento das importações de máquinas na primeira metade dos anos 90, em 1996, apenas 20% das empresas de tecelagem utilizavam teares a jato de ar (Garcia, 1999).

Não obstante, é importante destacar que o parque produtivo nacional passou por um importante processo de renovação e modernização. Dado o elevado grau de defasagem, a introdução, mesmo pontual, de máquinas mais modernas e até a reforma de máquinas convencionais alteram significativamente a capacidade de produção.

Por fim, o último ponto a ser destacado diz respeito aos indicadores de comércio exterior. Como já salientado, as empresas pertencentes aos segmentos da cadeia de sintéticos, em especial, responderam positivamente ao aumento da capacidade de importar. Além disso, a necessidade de modernizar máquinas e equipamentos vem pressionando consideravelmente a balança comercial do setor.

Esse tipo de pressão revela parte do impasse vivido pelo setor têxtil nacional: o quadro de defasagem tecnológica, na medida em que pressiona pela redução de tarifa para a importação de uma seleção de bens de capital destinados à reestruturação do parque têxtil, tende a agravar consideravelmente os desequilíbrios na balança comercial.

Tabela 3
Balança Comercial Têxtil 1990 – 1997

Anos	Valores em US\$ milhões		
	Exportações	Importações	Saldo Comercial
1990	1.248	463	785
1991	1.382	569	813
1992	1.491	535	956
1993	1.382	1.175	207
1994	1.403	1.323	80
1995	1.441	2.286	-845
1996	1.292	2.310	-1.018
1997	1.267	2.418	-1.151

Fonte: SECEX, elaboração de ABIT/ SINDITÊXTIL.

Os dados da Tabela 3 confirmam esse incremento no consumo de importados. O ano de 1995 foi o primeiro em que a balança comercial apresentou déficit na categoria têxtil; a

partir daí, o comportamento relativamente estável das exportações não conseguiu reverter o crescimento das importações.

Contudo, as causas do desequilíbrio externo não estão restritas ao padrão de investimento. Na verdade, o maior problema externo se relaciona à importação de componentes e insumos, pois esse tipo de desequilíbrio não é momentâneo e tende a permanecer enquanto perdurarem as condições macroeconômicas que estimulam a compra externa.

Os dados da Tabela 4 confirmam que o aumento no consumo de importados deve-se, especialmente, às opções estratégicas das empresas pertencentes à cadeia de sintéticos, que tiveram uma exposição maior e preferiram optar pelo menor custo dos produtos importados. Essa preferência fez com que, em 1989 e 1998, o coeficiente de importados subisse de 0,8% para 20,2%. Cabe destacar que os dois segmentos apresentaram aumento no coeficiente de importados; no entanto, na cadeia de fibras naturais, esse aumento deveu-se basicamente às importações de algodão, enquanto, na cadeia de sintéticos, as importações foram observadas em todas as etapas.

Tabela 4
Coeficiente de Exportação e de Importação em relação à produção
Segmentos da Cadeia Têxtil – 1989 – 1998

Segmentos da Cadeia Têxtil	Coeficiente Exportação/ Produção		Coeficiente Importação/ Produção	
	1989	1998	1989	1998
Fiação/Tec de Fibras Artif ou Sints	2,2	6,0	0,8	20,2
Benef/Fiação/Tec. Fibras Naturais	8,3	12,2	3,4	19,5
Total Indústria de Transformação	8,8	14,8	4,3	20,3

Fonte: Mesquita, 1999.

Por outro lado, o fato de o maior coeficiente de exportados ter sido observado na cadeia de fibras naturais reafirma a vocação exportadora das grandes empresas que compõem esse segmento produtivo. Isso quer dizer que as grandes empresas exportadoras, pertencentes à cadeia de algodão, puderam ampliar, ou mesmo manter, suas participações no

mercado internacional, pois desde os anos 80 já vinham colocando em prática os projetos de redução dos custos⁴.

No entanto, como os indicadores de penetração das exportações não sinalizam para uma significativa ampliação na participação dos mercados internacionais, visto que esses índices ficaram abaixo do atingido pelo total da indústria de transformação, pode-se inferir que, apesar das tentativas de modernização do parque instalado, a indústria têxtil nacional ainda não atingiu níveis competitivos para ampliar sua participação no comércio internacional e reverter os desequilíbrios na balança comercial do setor.

Para relativizar o impacto negativo da defasagem tecnológica sobre a competitividade, é importante destacar que a simplificação do processo produtivo ainda permite que a competitividade não se relacione exclusivamente com o maquinário utilizado. Elementos tais como custo de mão-de-obra e melhor qualidade da matéria-prima continuam sendo fatores importantes de competitividade. Em função dessas possibilidades, não se pode deixar de destacar o crescente uso de subcontratação e de estratégias de reorientação espacial como mecanismos de reduzir os custos com o trabalho.

Antes de encerrar este item, cabem aqui alguns comentários acerca das estratégias de deslocamento regional. Em primeiro lugar, elas se inserem nas estratégias de terceirização que visam a reduzir custos, através de transferência das atividades para localidades em que a mão-de-obra é abundante e mais barata. Além disso, as novas empresas localizadas no Nordeste, por exemplo, procuram, através da criação de cooperativas de trabalhadores, desvincular totalmente das empresas os problemas de gestão e custo da mão-de-obra.

Lima (1999), ao discutir essa opção estratégica de contratar mão-de-obra através de cooperativas, mostra que, na prática, à medida que os processos se tornam mais capital intensivo, as empresas subcontratam, a custos menores, as tarefas menos qualificadas. Esse seria o processo de “precarização” das formas tradicionais de organização do trabalho.

Assim sendo, o uso de unidades terceirizadas nas fases que se constituem gargalos, em geral nas mais intensivas em trabalho, possibilita uma maior flexibilidade no processo

⁴ Os aumentos de produtividade e a competitividade externa eram obtidos principalmente via aquisição de novos equipamentos e adoção de novas técnicas organizacionais, desde o período anterior à abertura. O êxito dessa estratégia permitiu que tais empresas, nos anos 90, pelo menos mantivessem suas posições relativamente estáveis na pauta exportadora (BNDES, 1997).

produtivo para atender à sazonalidade da demanda. Além disso, a contratação de cooperativas de trabalhadores possibilita a redução dos custos com as obrigações sociais e a flexibilização completa das relações de trabalho.

A partir das informações apresentadas até aqui, pode-se caracterizar o processo de ajuste empreendido pelo setor têxtil como defensivo, visto que as opções estratégicas de modernização tecnológica e de substituição de consumo doméstico por importados foram acompanhadas por importantes reduções no número de estabelecimentos e nos postos de trabalho. Como as opções de reestruturação adotada foram orientadas basicamente para a redução das defasagens tecnológicas, inovações organizacionais não foram muito utilizadas como instrumento para o aumento da competitividade.

Complementando essa caracterização da estratégia defensiva de reestruturação adotada pela indústria têxtil, é importante mostrar que, apesar de a reestruturação, em especial o movimento de concentração produtiva, ter conduzido a uma certa homogeneização da estrutura produtiva do setor, a descontinuidade do processo produtivo e a possibilidade de utilização lucrativa de máquinas obsoletas nos períodos de ampliação da demanda ainda permitem que estratégias de modernização parcial do parque produtivo sejam adotadas.

Mudanças na Estrutura, no Perfil do Emprego e nas Formas de Utilização da Força de Trabalho na Cadeia Têxtil: 1989 – 1999

Uma vez caracterizado o processo de reestruturação empreendido pelas empresas pertencentes à cadeia têxtil, é importante avaliar a relação entre as mudanças ocorridas na estrutura e no perfil do emprego desse segmento e as estratégias adotadas.

O aspecto mais relevante a ser destacado diz respeito ao fato de a reestruturação ter provocado uma violenta redução do emprego na cadeia têxtil nos anos 90. De acordo com os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), a eliminação de cerca de 230

mil postos de trabalho permite constatar o elevado custo social vivenciado pelo setor têxtil entre 1989 e 1999⁵.

A comparação das taxas de variação do emprego total da indústria de transformação com a observada no setor têxtil confirma a intensidade do ajuste: enquanto a indústria reduziu em 23,9% o nível de emprego, no setor têxtil essa redução foi de 51,51% entre 1989 e 1999 (ver Tabela 5).

Tabela 5
Variação Emprego e Distribuição segundo faixas de Escolaridade e de Tempo de Serviço
Setor Têxtil* e Indústria de Transformação
Brasil 1989 – 1999

	Variação do emprego	1989	1999
Indústria de Transformação	(23,90)		
Setor Têxtil	(51,51)		
Faixas de Escolaridade		100,0	100,0
Analfabeto		1,8	0,9
1gr. Incompleto		72,5	48,2
1 gr. Completo		16,4	31,9
2 gr. Completo		6,9	16,1
Sup. Completo		2,0	2,8
Faixas de Tempo de Serviço		100,0	100,0
Menos de 1 ano		32,4	26,3
De 1 a 1,9 ano		16,1	16,3
De 2 a 4,9 anos		29,5	28,5
+ de 5 anos		22,1	29,0

Fonte: Rais, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

Além disso, as informações da Tabela 5 apontam para uma melhoria significativa no perfil de escolaridade dos que se mantiveram empregados e para o aumento da estabilidade no emprego. Contudo, tais dados também mostram que, a despeito dessa melhoria, em 1999, pouco menos da metade dos empregados no setor têxtil ainda não tinha concluído o primeiro grau. Entre 1989 e 1999, o porcentual de pessoas contratadas no ano caiu de

⁵ Para evitar problemas oriundos de subdeclaração, as microempresas (menos de 9 empregados) não estão incluídas na análise. Além disso, o segmento de confecções foi excluído da análise, pois apresenta elevados níveis de informalização de estabelecimentos e de relações de trabalho e, dadas suas características produtivas, foi menos impactado pela modernização. Em função disso, acredita-se que o segmento de confecções mereceria um estudo à parte.

32,4% para 26,3%; apesar dessa redução, o setor ainda apresenta elevada taxa de rotatividade.

Partindo desses indicadores preliminares, é visível a sincronia entre as melhorias no perfil da escolaridade e na estabilidade do emprego com os processos de reestruturação empreendidos pelo setor têxtil. No entanto, a questão que se coloca é saber se tais indicadores favoráveis representam uma mudança no conteúdo das qualificações determinadas pela estratégia de modernização tecnológica.

Informações mais gerais, extraídas de estudos de caso e sintetizadas no trabalho de Invernizzi (2000), já colocam em dúvida esse caráter qualificante da estrutura ocupacional decorrente dos projetos de reestruturação tecnológica, visto que ressaltam que o processo de mecanização ocorrido na indústria têxtil tenderia a reduzir o conteúdo do trabalho, simplificando-o. Assim sendo, no caso da indústria têxtil, uma importante característica da introdução de novos equipamentos, mesmo que pontualmente, é a capacidade de eles substituírem funções exercidas por trabalhadores cujas qualificações demandavam longos anos de experiência. Isso quer dizer que a mecanização estaria não apenas reduzindo as intervenções manuais no processo, mas provocando uma redução, até mesmo a desaparecimento, de atividades consideradas mais qualificadas.

O trabalho de Corder (1994) também confirma essa tendência à simplificação de tarefas, em especial quando se comparam os quesitos de escolaridade para o desempenho de tarefas de operadores e mestres, que praticamente são os mesmos. Apesar de a autora chamar atenção para o fato de as tarefas de manutenção de máquinas mais sofisticadas terem ampliado o leque de qualificações dos profissionais que desempenham essas funções, é importante destacar que freqüentemente, para reduzir custos, essas atividades tendem a ser terceirizadas. Por essas razões, em geral, as formas de aprendizado na indústria têxtil continuavam sendo práticas.

A partir desses elementos, a simples composição dos níveis de escolaridade e os indicadores de rotatividade já confirmam que no processo produtivo da indústria têxtil, mesmo após a introdução de novos equipamentos, as tarefas continuam muito simplificadas, visto que ainda há um predomínio de trabalhadores pouco qualificados e com pouco tempo de serviço na estrutura ocupacional.

Essas informações qualitativas fazem com que a questão básica seja recolocada: se a modernização adotada, por suas características defensivas, não conduziu ao aumento do conteúdo do trabalho, quais os fatores que justificariam o aumento de escolaridade médio dos empregados no setor têxtil nos anos 90⁶? Como as mudanças nos conteúdos da qualificação no nível micro podem decorrer do desenvolvimento de formas polivalentes de trabalho, que neste caso poderiam resultar da incorporação de atividades indiretas de controle de qualidade, cabe avaliar essa alternativa. Mas como visto no item anterior, o processo de ajuste na indústria têxtil foi centrado na modernização do parque produtivo, sendo as estratégias de reestruturação organizacional um instrumento ainda pouco utilizado.

Assim, apesar de o desenvolvimento dessas formas não ter sido expressivo no período, para responder a essa questão é necessária uma avaliação das mudanças na composição da estrutura do emprego do setor têxtil, para encontrar alguma evidência de que o processo de reestruturação poderia estar qualificando a estrutura ocupacional⁷.

Essa avaliação será feita a partir das informações da RAIS/MTB, para os anos de 1989 e 1999.

Antes de iniciar a análise das mudanças mais específicas na estrutura do emprego do setor têxtil, cabe fazer uma avaliação mais geral para situar o comportamento desse setor em relação à indústria de transformação no período. O primeiro ponto a ser avaliado diz respeito a uma comparação entre os indicadores médios e medianos de escolaridade, de tempo de serviço e de remunerações da cadeia têxtil com os mesmos indicadores da indústria de transformação.

⁶ O aumento da escolaridade poderia estar refletindo também as exigências para certificação das empresas de acordo com as normas de ISO 9000 (Corder, 1994).

⁷ Os detalhes sobre a construção dessas categorias encontram-se no Anexo Metodológico. No entanto, cabe destacar que o agrupamento que está sendo utilizado para análise do setor têxtil identifica e reúne, de forma geral, em cada grupo, as ocupações que possuem as mesmas características médias de escolaridade, de tempo de serviço e de remuneração. Esse tipo de proposta permitiu a construção de quatro categorias ocupacionais, que são uma *proxy* da estrutura de emprego: periférica-baixa, periférica-média, intermediária e superior.

Tabela 6
Varição média e mediana da Renda, Escolaridade e Tempo de Serviço
Indústria da Transformação e Setor Têxtil*
Brasil, 1989 e 1999

	1989		1999	
	Média	Mediana/ Média	Média	Mediana/ Média
Renda (em SM de 99)**				
Indústria de Transformação	5,4	0,58	5,7	0,57
<i>Têxtil</i>	4,4	0,68	3,8	0,71
Escolaridade (em anos)				
Indústria de Transformação	7	0,98	9	1,04
<i>Têxtil</i>	7	1,07	8	1,10
Tempo de Serviço (em anos)				
Indústria de Transformação	3,9	0,39	4,7	0,55
<i>Têxtil</i>	3,9	0,65	4,4	0,61

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

** Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

As primeiras observações, sistematizadas na Tabela 6, mostram que escolaridade média e tempo de serviço médio dos empregados do setor têxtil tendem a ser bem próximos dos observados para a indústria de transformação: a escolaridade média ficava em torno de 7 anos, em 1989, e subiu para 8 anos para o setor têxtil e para 9 anos para o total da indústria em 1999, enquanto o tempo de serviço, que girava em torno de 4 anos em 1989, não chegou a 5 anos em 1999 nem no setor têxtil nem na indústria.

No entanto, no que diz respeito aos rendimentos médios, o setor têxtil em 1989 já apresentava uma média abaixo das auferidas no total da indústria de transformação. Essa diferença ampliou-se em 1999: enquanto a média da indústria continuava em torno de 5,5 salários mínimos (SM), no setor têxtil essa média caiu para 3,8 SM.

Entre 1989 e 1999, seguindo a tendência observada da indústria de transformação, os empregados na cadeia têxtil apresentaram uma melhoria nos indicadores de estabilidade no emprego e na escolaridade média, confirmando os números já apontados na Tabela 5 sobre a distribuição nas faixas. No entanto, as informações da dispersão dessas características mostram que, somente na escolaridade, há uma convergência entre a média e a mediana, visto que a relação entre elas se aproxima de 1. No caso do tempo de serviço, não apenas essa relação é muito inferior a 1, o que indica uma maior dispersão, como ela se amplia em 1999 para o setor têxtil. Vale dizer que, no caso da indústria, seria de esperar que

a dispersão fosse alta, dada a heterogeneidade setorial, mas quando a análise fica mais circunscrita ao setor, essa dispersão deveria cair.

O caso da remuneração média do setor têxtil deve ser avaliado à parte, pois além de ter apresentado uma elevada abertura do leque salarial, que se reduziu um pouco em 1999, foi observada, em termos reais, uma queda na remuneração média, contrariando a tendência do total da indústria. Isso significa que, além do brutal ajuste quantitativo, o setor também usou a estratégia de compressão dos salários médios reais para redução de custos.

Assim, se num primeiro momento, essa melhoria no perfil da escolaridade e o aumento da estabilidade poderiam ser interpretados como uma melhora geral das condições de emprego no setor têxtil, as informações sobre a renda questionam essa possível emergência de uma estrutura mais qualificante.

Os dados sobre estrutura ocupacional trazem mais elementos para a discussão. Esse segundo grupo de informações, sintetizado nas Tabelas 7, 8 e 9, destina-se justamente a discutir as mudanças ocorridas na composição e no perfil da estrutura de ocupações entre 1989 e 1999.

Os dados da Tabela 7 mostram as ocupações mais representativas de cada grupo ocupacional, que, juntas, representam mais de 70% do emprego. O primeiro fato a ser destacado diz respeito à ausência de mudança significativa na composição desses grupos. Em todos eles, as principais ocupações permaneceram as mesmas: no grupo periférico-baixo continuam com maior peso relativo as ocupações de trabalhadores braçais não classificados sob outras epígrafes, costureiros (em série) e fiandeiros/tecelães/tingidores não classificados sob outras epígrafes; no grupo periférico-médio estão as ocupações de fiandeiros, de trabalho de acabamento/tingimento/estamparia e de tecelães; no grupo intermediário estão os mecânicos de manutenção de máquinas, os contramestres e operadores de máquinas fixas e similares; e, por fim, no grupo superior estão as ocupações de auxiliares de escritório, de mestres, de técnicos/desenhistas, de chefes intermediários.

Assim sendo, apesar da intensidade da reestruturação, a única alteração decorreu das mudanças nas posições relativas entre as ocupações. Esse fato mostra que a modernização empreendida pelo setor não resultou no aparecimento de nenhuma ocupação representativa da nova etapa produtiva.

Tabela 7
Distribuição das Ocupações mais Representativas na Estrutura Ocupacional Agregada
Setor Têxtil*
Brasil – 1989 – 1999

Grupos Ocupacionais	1989		1999	
	Ocupação	% no Grupo	Ocupação	% no Grupo
Periférico-baixo	991 - Trabalhadores Braçais não Classificados sob Outras Ep	29,60	795 - Costureiros (Confecção em Série)	25,07
	795 - Costureiros (Confecção em Série)	22,24	759 - Fiandeiros Tecelões Tingidores Trab. Assemel N/Clas S	18,66
	759 - Fiandeiros Tecelões Tingidores Trab. Assemel N/Clas S	14,82	991 - Trabalhadores Braçais não Classificados sob Outras Ep	13,90
	755 - Tecelões de Malhas	5,30	799 - Trab de Costura, Estofadores e Trab. Assem. N Clas sob	8,12
	552 - Trab Serv. de Conserv. Limpeza de Edifícios, Logradouro	4,30	755 - Tecelões de Malhas	6,97
	799 - Trab de Costura, Estofadores e Trab. Assem. N Clas sob	3,48	999 - Ocupações não Identificadas	5,60
			552 - Trab Serv. de Conserv. Limpeza de Edifícios, Logradouro	4,94
Periférico-médio	752 - Fiandeiros e Trabalhadores Assemelhados	28,41	756 - Trab. de Acabamento, Tingimento e Estamparia Prod Tex	27,89
	756 - Trab. de Acabamento, Tingimento e Estamparia Prod Tex	19,64	752 - Fiandeiros e Trabalhadores Assemelhados	20,22
	754 - Tecelões	13,58	754 - Tecelões	13,38
	753 - Trabalhadores de Preparação de Tecelagem	13,44	753 - Trabalhadores de Preparação de Tecelagem	12,75
	751 - Trabalhadores de Preparação de Fibras	10,94	751 - Trabalhadores de Preparação de Fibras	9,82
Intermediário	845 - Mecânicos de Manutenção de Máquinas	30,62	845 - Mecânicos de Manutenção de Máquinas	27,78
	704 - Contramestres de Indústria Têxtil	23,71	969 - Operadores Máquinas Fixas e Equipam Similares não Clas	13,71
	969 - Operadores Máquinas Fixas e Equipam Similares não Cla	6,42	704 - Contramestres de Indústria Têxtil	13,65
	854 - Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	4,86	854 - Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	5,06
	399 - Trab Serv Administrativos Trab. Assemelh N/Classifica	4,81	399 - Trab Serv Administrativos Trab. Assemelh N/Classifica	4,11
	951 - Pedreiros e Estucadores	3,48	451 - Vendedores Com. Atacadista e Varejista, e Trab. Assem	3,99
	037 - Técnicos Têxteis	3,11	421 - Supervisores de Vendas e Trabalhadores Assemelhados	3,22
	339 - Trab. Serv. Contab Caixas Trab. Assem. N/Clas sob Out	3,02	311 - Agentes Administrativos	3,17
			339 - Trab. Serv. Contab Caixas Trab. Assem. N/Clas sob Out	2,94
Superior	393 - Auxiliares de Escritório e Trabalhadores Assemelhados	32,86	393 - Auxiliares de Escritório e Trabalhadores Assemelhados	33,09
	701 - Mestres (Empr. Manufatureiras e de Construção Civil	8,57	039 - Tec, Desenh Tec e Trab. Assem. não Classificados sob	8,47
	039 - Tec, Desenh Tec e Trab. Assem. não Classificados sob	7,05	701 - Mestres (Empresa Manufatureiras e de Construção Civil	8,41
	121 - Advogados	5,77	301 - Chefes Intermediários Administrativos	5,48
	301 - Chefes Intermediários Administrativos	5,15	242 - Gerente de Produção e de Pesquisa e Desenvolvimento	4,10
	331 - Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Trabalhadores As	4,76	331 - Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Trabalhadores As	3,97
	321 - Secretários	3,23	243 - Gerentes Financeiros, Comerciais e de Publicidade	2,70
	036 - Técnicos de Química e Trabalhadores Assemelhados	2,58	036 - Técnicos de Química e Trabalhadores Assemelhados	2,65
	241 - Gerentes Administrativos e Assemelhados	2,07	241 - Gerentes Administrativos e Assemelhados	2,44

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

Tabela 8
Distribuição do Emprego na Estrutura Ocupacional Agregada
Setor Têxtil*
Brasil, 1989 – 1999

	Distribuição		Variação
	1989	1999	
Total			(51,51)
<i>Periférico-baixo</i>	30,8	33,2	(47,56)
<i>Periférico-médio</i>	48,1	43,5	(56,08)
<i>Intermediário</i>	10,9	13,1	(41,88)
<i>Superior</i>	10,0	10,2	(50,49)

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

As primeiras informações obtidas acerca da segmentação do emprego no setor têxtil também confirmam a elevada capacidade desse setor de empregar trabalhadores pouco qualificados. O imenso percentual dos grupos periféricos na estrutura revela que o processo produtivo se caracteriza por apresentar tarefas muito simples, capaz de serem executadas por trabalhadores pouco escolarizados e com pouco tempo de serviço. Em 1989, pouco menos de 80% do emprego estava nesses grupos. Em 1999, ainda 77,7% do pessoal empregado continuava exercendo funções pertencentes aos segmentos mais periféricos da estrutura ocupacional.

O discreto aumento da participação relativa dos trabalhadores pertencentes ao segmento intermediário da estrutura de emprego deve-se ao fato de eles terem apresentado menor variação negativa do nível de emprego. Assim, apesar de todos os segmentos terem sofrido um violento corte no nível de emprego, para um corte total setorial de 51,51%, o grupo intermediário foi mais preservado, pois, ao reduzir o emprego em apenas 41,88%, ampliou sua participação relativa na estrutura ocupacional para 13,1% em 1999.

Como os projetos de reestruturação praticamente não alteraram as participações relativas dos grupos ocupacionais mais periféricos na estrutura de emprego, pode-se dizer que o efeito mais visível da reestruturação produtiva, entre 1989 e 1999, foi dramático corte no nível de emprego. O fato de esse ajuste ter sido essencialmente quantitativo, por si só já justifica os aumentos de escolaridade e de permanência no serviço, visto que tendem a ser

preservados os trabalhadores mais escolarizados da estrutura de emprego. Em função disso, a análise das mudanças no perfil dos ocupados em cada um dos segmentos ocupacionais da cadeia têxtil deve considerar os efeitos desse brutal encolhimento de vagas sobre os indicadores.

Os dados da Tabela 9 mostram que, para o total do setor, os anos médios de estudo cresceram de 7 para 8 anos e que todos os grupos apresentaram ganhos de escolaridade média, confirmando que o ajuste quantitativo tende a preservar os empregados mais escolarizados. Além disso, a dispersão dos indicadores de escolaridade média e mediana também se reduziu em todos os grupos ocupacionais, situando-se muito próxima de 1. Vale registrar que a redução da dispersão mais significativa ocorreu entre os trabalhadores pertencentes aos segmentos periféricos, indicando uma possível tendência de manter na estrutura um tipo de trabalhador um pouco mais escolarizado nesses grupos ocupacionais para ser capaz, se necessário, de absorver novos conceitos organizacionais.

Os dados sobre a rotatividade em cada grupo ocupacional mostram que em todos os grupos houve um aumento no tempo médio de permanência no emprego, resultado, dentre outros fatores, da intensa redução do nível de emprego. Como seria de esperar, os trabalhadores situados nos postos mais superiores da estrutura ocupacional tendem a permanecer mais tempo no emprego, enquanto a maior rotatividade continua sendo característica dos grupos mais periféricos. No entanto, o que chama atenção é que a já elevada dispersão encontrada em todos os grupos ocupacionais em 1989 cresceu em 1999, mostrando que o setor continua com vocação para utilização de estratégias de flexibilização quantitativa do uso do trabalho.

Por fim, os dados de renda mostram que a redução real nas remunerações pagas pelo setor foi observada em todos os grupos que compõem a estrutura ocupacional. Além disso, a dispersão que caracteriza as remunerações pagas pelo total do setor também é evidenciada no interior de cada um dos grupos ocupacionais.

Tabela 9
Valores médios e medianos da Renda, Escolaridade e Tempo de Serviço
Grupos Ocupacionais
Setor Têxtil*
1989 – 1999

	1989		1999	
	Mé- a	Mediana/ Média	Média	Mediana/ Média
Renda (em SM de 99)**				
Total	4,4	0,68	3,8	0,71
<i>Periférico-baixo</i>	3,0	0,84	2,5	0,88
<i>Periférico-médio</i>	3,6	0,84	3,1	0,86
<i>Intermediário</i>	6,5	0,78	5,4	0,79
<i>Superior</i>	9,9	0,59	8,9	0,63
Escolaridade (em anos)				
Total	7	1,07	8	1,10
<i>Periférico-baixo</i>	6	0,82	8	0,90
<i>Periférico-médio</i>	6	0,85	8	0,93
<i>Intermediário</i>	7	0,98	9	1,01
<i>Superior</i>	11	1,00	12	1,02
Tempo de Serviço (em anos)				
Total	3,9	0,65	4,4	0,61
<i>Periférico-baixo</i>	2,9	0,51	3,3	0,55
<i>Periférico-médio</i>	3,8	0,66	4,4	0,65
<i>Intermediário</i>	5,5	0,72	5,9	0,65
<i>Superior</i>	5,3	0,75	6,0	0,63

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

** Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Assim sendo, esse primeiro conjunto de informações sobre a estrutura ocupacional mostra que aparentemente, a despeito do processo de modernização tecnológica, o uso de mão-de-obra barata, pouco instruída, continua sendo uma estratégia importante na competitividade do setor.

O uso desse tipo de estratégia pode ser confirmado quando se observa que o processo de reestruturação só conduziu a uma certa homogeneização dos atributos de escolaridade dos empregados inseridos em cada grupo ocupacional, visto que a dispersão das remunerações e de permanência no emprego continua elevada. E, como já discutido, esse tipo de estratégia em nada contribui para a melhoria da qualificação.

Por fim, o último bloco de análise busca avaliar a política de contratação ocorrida nesse período e verificar se existe algum indício que aponte para adoção de uma política seletiva mais qualificante, mesmo que destinada a um grupo ocupacional.

No que diz respeito às contratações, o fato a ser destacado, coerente com o processo ajuste quantitativo do emprego, diz respeito à redução no número absoluto de contratados em 1999 se comparado ao de 1989. Contudo, em 1999, ainda um quarto de todos os empregados na cadeia têxtil tinham sido admitidos naquele ano. Confirmando a alta rotatividade que caracteriza o grupo, esse índice é maior entre os trabalhadores inseridos no grupo periférico-baixo, que chega a ser de 33,5. Porém, o que mais chama atenção nesses indicadores de contratação são os altos índices de contratados, próximos de um quinto, observados para os grupos superior e intermediário. Esses indicadores mais uma vez confirmam que a rotatividade ainda é uma característica marcante da indústria têxtil.

Tabela 10
Distribuição e Índice de Contratados no Ano, segundo Grupos Ocupacionais
Setor Têxtil*
1989 - 1999

	Distribuição		Índice (base 1989)	
	1989	1999	1989	1999
CONTRATADOS			32,4	26,3
<i>Periférico-baixo</i>	39,8	42,4	41,8	33,5
<i>Periférico-médio</i>	46,0	40,8	31,0	24,7
<i>Intermediário</i>	7,0	9,3	20,6	18,7
<i>Superior</i>	7,1	7,5	23,1	19,2

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

Os dados das Tabelas 11 e 12 trazem mais informações sobre as práticas de contratação, buscando identificar diferenças segundo faixas etárias. Em primeiro lugar, em 1989 era clara a tendência à contratação de jovens com idade entre 18 e 24 anos pouco escolarizados – 40% dos contratados tinham entre 18 e 24 anos e não haviam concluído o primeiro grau (em média, 7 anos de estudo). Já em 1999 as contratações de jovens se reduziram um pouco, caíram para 37,6%, e ganhou peso a contratação de profissionais de 30 a 39 anos, que cresceu de 19,7% para 26,6%. No entanto, as exigências de escolaridade só se ampliaram para os jovens, passando para 9 anos, enquanto para os trabalhadores mais

maduros a menor exigência de escolaridade média (8 anos) provavelmente é compensada pela experiência anterior.

Assim, os indicadores mais gerais mostraram que, a despeito dos aumentos das exigências de escolaridade, entre 1989 e 1999 a maior diferença no processo de contratação deve-se ao fato de em 1999 ter sido observado um aumento da preferência em recrutar trabalhadores com 30 a 39 anos, provavelmente mais experientes. Esse tipo de política é um indicativo de que a experiência anterior, adquirida fora dos limites da empresa, ainda pode ser um elemento determinante no processo de contratação.

Apesar de o aumento de escolaridade média poder ser interpretado como um indicativo da adoção de políticas que buscam inserir na estrutura ocupacional um trabalhador com maiores aptidões cognitivas, capaz de incorporar novos aprendizados, é importante destacar que aparentemente existe um subaproveitamento dessa maior escolaridade, visto que parcelas significativas de trabalhadores mais escolarizados estão sendo contratadas para exercer as mesmas funções periféricas, ainda sujeitas a elevadas taxas de rotatividade, e que antes eram exercidas por empregados com menor nível educacional.

Tabela 11
Distribuição dos contratados no ano e dos com mais de 1 ano de serviço por faixas de idade, segundo Grupos Ocupacionais Setor Têxtil* 1989 – 1999

	1989					1999				
	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64
Contratados no ano	40,0	18,4	19,7	7,1	2,1	37,6	19,1	26,6	10,4	2,3
Periférico-baixo	41,6	17,6	18,2	6,3	1,7	40,7	18,9	24,6	8,9	1,9
Periférico-médio	40,5	18,6	20,0	6,8	2,1	37,8	19,5	27,8	10,1	1,9
Intermediário	28,6	19,0	25,7	12,8	4,0	28,0	18,5	30,2	15,7	4,1
Superior	39,1	20,4	20,5	7,4	2,8	31,6	19,0	27,4	14,7	4,0
Mais de 1 ano de Serviço	25,6	19,3	28,9	15,1	6,4	19,2	19,7	35,0	18,9	5,9
Periférico-baixo	29,6	18,9	25,7	13,4	6,4	24,1	20,5	31,7	16,7	5,2
Periférico-médio	26,7	19,5	28,4	14,7	6,0	19,1	20,1	35,6	18,6	5,6
Intermediário	16,6	18,5	34,5	19,6	8,1	13,0	17,5	38,9	22,7	6,8
Superior	21,6	20,6	31,9	16,1	6,7	14,6	19,2	36,3	21,0	7,5

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

Os dados sobre remuneração confirmam que esse subaproveitamento da escolaridade demonstra a importância atribuída à experiência anterior do trabalhador recrutado, visto que as remunerações crescem em função da idade, e não em função da escolaridade. Como as reduções nas remunerações reais foram mais evidentes entre os trabalhadores mais jovens e como esse perfil etário ainda é maioria na contratação, pode-se evidenciar que as práticas de flexibilização de custos através de redução salarial afetam predominantemente os jovens escolarizados (ver Tabela 12), o que é absolutamente contrário a qualquer tentativa de se construir uma estrutura produtiva mais qualificante.

Tabela 12
Escolaridade Média e Renda Média dos contratados no ano por faixas de idade, segundo
Grupos Ocupacionais
Setor Têxtil*
1989 – 1999

	1989					1999				
	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64
Escolaridade Média (em anos)										
Periférico-baixo	7	7	6	6	5	9	9	8	8	7
Periférico-médio	7	6	6	5	5	9	8	8	7	6
Intermediário	6	6	6	5	5	9	8	8	7	6
Superior	8	8	7	6	6	10	10	9	9	8
	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12
Renda Média (em SM de 99)**										
Periférico-baixo	2,7	3,2	3,7	4,3	4,5	2,2	2,7	3,3	4,2	4,5
Periférico-médio	2,3	2,5	2,7	2,7	3,0	1,9	2,1	2,2	2,3	2,4
Intermediário	2,7	3,1	3,3	3,5	3,4	2,2	2,5	2,8	3,2	3,2
Superior	3,3	4,7	5,7	6,3	5,6	2,9	4,1	5,2	5,9	5,3
	3,8	6,0	9,0	13,2	13,0	3,2	5,6	8,6	12,8	12,7

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

** Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Os dados da Tabela 13 encerram o bloco de discussão das políticas de contratação na indústria têxtil. As informações disponibilizadas confirmam que, se comparados às médias de 1989, os contratados em todos os grupos ocupacionais, com exceção dos nucleares, possuíam, em 1999, em média, dois anos a mais de escolaridade. Além disso, a dispersão dessa característica mostrou-se muito baixa, evidenciando também uma tendência à homogeneização da escolaridade dos trabalhadores contratados.

Quanto às remunerações dos contratados, cabe uma observação importante. Contrariando os indicadores já destacados para dispersão dos salários pagos pelo total do setor, as remunerações dos contratados tenderam a ser mais homogêneas para os recrutados para os grupos periféricos e mais heterogêneas para os selecionados para os postos pertencentes aos grupos intermediário e superior da estrutura ocupacional. Esse tipo de comportamento, observado em 1999, não difere muito do já praticado pelo setor em 1989.

Se agregarmos a esta análise o fato de os salários dos selecionados para o desempenho de ocupações periféricas serem, em média e em termos reais, mais baixos do que os oferecidos em 1989, fica clara a prática de flexibilização de custos através de salários. As informações de rotatividade confirmam que as opções de flexibilização e as práticas de contratação sinalizam para o descompromisso das empresas com o treinamento e, portanto, com o aumento da qualificação do trabalhador.

Tabela 13
Indicadores de Escolaridade e Renda dos contratados no ano, segundo Grupos Ocupacionais
Setor Têxtil*
1989 – 1999

	1989		1999	
	Média	Mediana/ Média	Média	Mediana/ Média
Renda (em SM de 99)**				
<i>Periférico-baixo</i>	2,4	1,1	2,0	1,1
<i>Periférico-médio</i>	2,9	1,2	2,5	1,1
<i>Intermediário</i>	4,5	1,3	4,4	1,4
<i>Superior</i>	6,2	1,7	6,9	1,8
Escolaridade (em anos)				
<i>Periférico-baixo</i>	6	0,9	8	0,9
<i>Periférico-médio</i>	6	1,2	8	0,9
<i>Intermediário</i>	8	1,1	10	1,1
<i>Superior</i>	11	1,0	12	1,0

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Não inclui segmento de confecções e microempresas.

** Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Corder (1994) mostra que, mesmo após o processo de modernização, os programas de treinamento continuavam sendo de baixa carga horária, revelando que as novas tecnologias não demandavam novas aptidões em relação às exigidas para o manejo de máquinas convencionais. Isso faz com que a experiência anterior ainda tenha um papel

importante na seleção dos operadores das novas máquinas, visto que os profissionais para ocupar esses postos foram recrutados internamente. Evidencia-se, dessa forma, que a base do aprendizado nas empresas pertencentes à cadeia têxtil continua a ser essencialmente prática, inclusive nas fábricas mais modernas.

Assim sendo, pode-se concluir este item mostrando que o processo de modernização tecnológica não determinou mudanças significativas na composição da estrutura de ocupações da indústria têxtil. Na ausência de uma mudança estrutural mais significativa e na continuidade de altos patamares de rotatividade, as práticas de contratação e de manutenção de trabalhadores mais escolarizados, apesar de tornarem a estrutura mais apta para lidar com possíveis mudanças organizacionais, em nada podem ser confundidas com tendência à requalificação.

Na verdade, a melhoria observada no perfil de escolaridade estaria sendo determinada essencialmente pela faceta excludente do processo de ajuste, visto que procura manter os trabalhadores mais aptos na estrutura. Os indicadores de redução salarial e de práticas de rotatividade confirmam que não há indícios que apontem para a emergência de uma estrutura qualificante.

Dessa forma, todos esses elementos revelam o caráter limitado dos processos de reestruturação organizacional desempenhados pelo setor, visto que a competitividade ainda tende a ser obtida através do rebaixamento de custos salariais e através da redução de pessoal.

Comentários Finais

A partir do que foi exposto ao longo deste capítulo, algumas informações gerais sobre a cadeia têxtil já podem ser sistematizadas. Em primeiro lugar, ela apresenta um tipo de organização industrial que permite a coexistência de um conjunto de empresas bastante heterogêneo, não apenas no que diz respeito ao tamanho, mas também com relação ao grau de modernização.

Diante do acirramento da concorrência e da redução da demanda, as estratégias das empresas têxteis, em termos mundiais, foram concentradas no aumento do ritmo da incorporação das inovações tecnológicas. Além disso, inovações organizacionais foram incorporadas para reduzir os custos, bem como aumentar a flexibilidade perante as flutuações da demanda.

No Brasil, até os anos 90, as empresas gozavam de uma situação de protecionismo e somente as empresas de maior porte haviam executado tímidos projetos de modernização para atingir o mercado externo. Nos anos 90, a abertura comercial, ao revelar a defasagem das plantas nacionais, implicou uma mudança sem precedentes na estrutura industrial de toda a cadeia. Contudo, os impactos foram diferenciados em função da capacidade de resposta das empresas ao acirramento da concorrência.

Apesar de o acirramento da concorrência ter provocado um movimento de concentração sem precedentes no setor, com uma redução significativa do número de estabelecimentos, em especial das empresas de menor porte, a estratégia de incorporação de máquinas e equipamentos importados fez com que a produtividade física do setor aumentasse. Apesar de o movimento de concentração setorial ter reduzido o grau de heterogeneidade da cadeia, é importante destacar que a indústria nacional, em termos tecnológicos, ainda se encontrava defasada se comparada aos padrões internacionais, o que interfere na competitividade do setor. No entanto, a disponibilidade de mão-de-obra barata induz que soluções de rebaixamentos de custos, através de compressão dos salários reais e de deslocamento regional, sejam amplamente utilizadas na busca por competitividade.

Do ponto de vista empírico, os dados atestam que o ajuste do emprego foi essencialmente quantitativo e que a melhoria dos indicadores de escolaridade resulta mais deste processo. Pode-se observar que, entre 1989 e 1999, a participação relativa das

ocupações periféricas na estrutura de emprego, que se caracterizam por baixos salários e alta rotatividade, praticamente não se alterou. Assim, poderia estar sendo evidenciado que o processo de modernização nesse setor aparentemente tornou o trabalho mais fragmentado e simplificado. Ao desqualificar uma ampla quantidade de postos que antes demandavam um maior conhecimento, o tipo de modernização empreendido ampliou as chances de empregar trabalhadores que, apesar de mais escolarizados, exercem funções pouco qualificadas.

O perfil dos contratados também aponta para uma certa ausência de políticas de gestão mais específicas por parte das empresas, que visam a aumentar a estabilidade ou mesmo a oferecer treinamento. Os dados sobre as práticas de contratação mostram que trabalhadores mais jovens e escolarizados tendem a ser contratados para postos mais periféricos, nos quais prevalecem práticas de rotatividade e de baixo salário; enquanto para as ocupações pertencentes aos grupos intermediário e superior tendem a ser admitidos trabalhadores mais maduros, que provavelmente já possuem alguma experiência obtida fora dos limites da empresa.

Assim sendo, dado que o processo de modernização pouco alterou a composição da estrutura do emprego e dada a continuidade de altos índices de rotatividade, pode-se concluir que a competitividade da cadeia têxtil ainda tende a ser fortemente condicionada por outros fatores, em que pese o rebaixamento de custos salariais, a redução de pessoal e/ou o uso eficiente de matérias-primas. A partir dessas constatações, pode-se afirmar que, até o momento, práticas de manutenção e de contratação de trabalhadores mais escolarizados não guardam nenhuma relação com a tendência à requalificação oriunda do processo de modernização/reestruturação vivido pelo setor.

Se, do ponto de vista micro, a requalificação não ocorreu, mais uma vez tem-se que chamar atenção para o fato de que a intensificação do processo de desregulamentação das práticas de incorporação e de uso do trabalho tende a fragilizar ainda mais os trabalhadores mais periféricos da estrutura. Isso demonstra que no setor têxtil o processo de modernização não rompeu com as antigas práticas de uso do trabalho. Vale registrar que o fato de esses trabalhadores serem mais escolarizados não representa uma garantia de estabilidade, tampouco de remuneração compatível com o aumento da escolaridade/produktividade.

Capítulo 5 – A Cadeia Automotiva

Introdução

Tal como vem sendo discutido ao longo dos capítulos anteriores, o movimento de reestruturação produtiva e seus impactos sobre as formas de uso do trabalho possuem um conjunto de especificidades decorrente do contexto em que ele ocorre. A intensificação dos esforços de reestruturação da cadeia automotiva no Brasil, nos anos 90, representa a continuidade de um movimento que já vinha ocorrendo nos países centrais desde final dos anos 70.

A maior especificidade da cadeia automotiva diz respeito ao fato de ela ser oligopolizada e internacionalizada, em especial nos segmentos de montadoras. Isso faz com que as estratégias de reestruturação adotadas pelas filiais brasileiras obedeçam a uma lógica determinada pelas matrizes e suas necessidades de lucratividade, em nível internacional.

No cenário internacional, os anos 70 marcaram o início de um novo conceito de produção, conhecido como produção enxuta, cuja emergência está fortemente atrelada à maneira como a cadeia automotiva reorganizou sua produção e o processo de trabalho para fazer frente à crise econômica. Em geral, argumenta-se que a relativa “maturidade” em termos tecnológicos e organizacionais associada a uma falta de dinamismo no mercado de consumo e até mesmo o avanço das montadoras japonesas na conquista de importantes fatias do mercado forçaram a indústria automotiva a reformular seu conceito de produção nos países centrais.

Independentemente da melhor justificativa, o importante é destacar que esse novo conceito de produção, para reduzir os custos e flexibilizá-la, traduziu-se na incorporação de novas técnicas de organização da produção, inspiradas naquelas já adotadas pelas montadoras japonesas, e de novas tecnologias que provocaram importantes movimentos de desverticalização produtiva e mudanças no uso do fator trabalho.

Esse novo padrão de relacionamento, mais exclusivista, entre montadoras e fornecedores vem sendo um elemento importante na discussão da reestruturação na cadeia automotiva, pois, além de torná-la mais internacionalizada e oligopolizada, vem promovendo uma alteração na divisão social do trabalho ao longo da cadeia.

No Brasil, a despeito de todos os esforços de reestruturação que já vinham ocorrendo nos países centrais nas décadas anteriores, as estratégias de reestruturação só ganharam fôlego a partir dos anos 90. Seguindo a tendência internacional, a intensificação dessas estratégias de reestruturação, baseadas no novo conceito de produção, provocou importantes mudanças no padrão de relacionamento entre as montadoras estabelecidas e os fornecedores, bem como na organização da produção e do trabalho.

Apesar de as mudanças no relacionamento entre montadoras e fornecedoras conduzirem a uma maior integração da cadeia, é importante frisar que existem especificidades na dinâmica e na estrutura industrial que diferenciam as possibilidades estratégicas do segmento das montadoras e de fornecedoras. Assim sendo, para avaliar as características do processo de reestruturação vivido pela cadeia automotiva no Brasil nos anos 90 e seus impactos sobre o nível e o perfil da estrutura do emprego, faz-se necessária uma análise em separado dos segmentos de montadoras e de autopeças.

Assim sendo, no primeiro item serão apresentados alguns aspectos gerais do processo de reestruturação vivido pelas montadoras e autopeças. Nesse caso, busca-se avaliar separadamente cada um desses segmentos para evidenciar que as especificidades das estratégias adotadas por cada um deles devem-se à relação de subordinação das fornecedoras. Além disso, serão discutidas as estratégias de reestruturação das montadoras e autopeças no Brasil, nos anos 90, para, num segundo momento, no segundo item, serem avaliados os impactos dessas estratégias sobre a forma de uso do trabalho.

Tendo como pano de fundo transformações vividas pela cadeia automotiva, no segundo item busca-se avaliar os indicadores empíricos da estrutura de emprego, elaborados a partir dos dados da RAIS. Pretende-se, nesse item, fazer uma análise mais ampla sobre as mudanças no emprego decorrentes do processo de reestruturação, bem como evidenciar as diferenças nos ajustes promovidos pelos segmentos das montadoras e de autopeças.

Em seguida, serão apresentadas as considerações finais.

Caracterização e Dinâmica Industrial da Cadeia Automotiva

Caracterização geral e mudanças no panorama internacional

Até finais dos anos 60, dentro de uma estrutura oligopolística, a base produtiva da cadeia automotiva era marcada por padrões tecnológicos determinados pela Ford e pela GM desde os anos 30/40¹. Mundialmente, essa indústria era tida como “madura” tecnologicamente e apresentava taxas de crescimento de mercado relativamente estáveis.

A crise econômica e a relativa estagnação dos mercados, nos anos 70, num primeiro momento, levaram as montadoras americanas e européias a colocarem em prática as primeiras estratégias de reestruturação produtiva, baseadas na intensificação da modernização tecnológica. No entanto, como já discutido anteriormente, numa situação de acirramento da concorrência em que os mercados se apresentavam muito instáveis, os elevados investimentos tornaram essa estratégia muito arriscada. Em função disso, num segundo momento, a partir do sucesso das montadoras japonesas na conquista de mercados, as montadoras ocidentais passaram a incorporar em suas estratégias de reestruturação novos métodos de organização do trabalho e da produção, conhecidos como *lean production*² (Arbix, 1996, Laplane e Sarti, 1995 e Ferro, 1993).

Assim sendo, a crise dos mercados de consumo e o acirramento da concorrência, nos anos 70, marcaram o movimento de reestruturação do oligopólio mundial, que desembocou nesse novo conceito de produção de veículos. Diante das irreversibilidades, as estratégias mundiais foram sendo formuladas de modo a combinarem os elementos que permitam, com baixos riscos, obter maior flexibilidade. Ou seja, para reduzir os custos e aumentar a flexibilidade organizacional da produção, as montadoras ocidentais passam a combinar

¹ Vale lembrar que, nos anos 20, a Ford inaugurou as linhas de montagem, que, ao reordenarem a produção e simplificarem tarefas, possibilitaram a redução dos custos e o aumento de produtividade para produção de veículos padronizados. Inaugurou-se uma nova forma de produção capaz de produzir em massa e, por isso, incrementar o consumo. Essa revolução no processo produtivo e de trabalho foi tão intensa que, ao ser difundida para outras indústrias, inaugurou um período chamado de fordismo.

² Do ponto de vista organizacional, houve uma ampla difusão nas técnicas japonesas de Kanban e Just-in-time (JIT). O Kanban gera as informações necessárias para que a produção de componentes acompanhe o ritmo da produção, enquanto o JIT está mais focado no estreitamento da relação com fornecedores para reduzir o tempo de entrega e, conseqüentemente, a área de estocagem de componentes. Do ponto de vista tecnológico, destacam-se a utilização de robôs, para movimentação de materiais e nas operações de solda e pintura, e a adoção de sistemas de manufatura flexível (mais automatizados), que permitiam operar com escalas inferiores de produção. As montadoras puderam, então, reduzir o número de plataformas e ampliar o número de modelos.

estratégias de modernização tecnológica com os novos métodos de organização da produção (Dedecca, 1999).

No entanto, a incorporação e a difusão desse novo conceito de produção ultrapassam os limites da fábrica, visto que ele vem associado a um novo desenho da cadeia automotiva, em que o intenso movimento de desverticalização muda substancialmente o relacionamento com os fornecedores.

As mudanças na estratégia das montadoras demandaram um esforço conjunto das empresas fornecedoras, que passam a atuar como parceiras. Diante disso, o principal objetivo das empresas pertencentes a esse segmento passou a ser a reestruturação de suas operações em direção a uma relação de maior cooperação com clientes (as montadoras).

Porém, ao contrário do segmento das montadoras, que é um oligopólio internacional, estruturalmente o de autopeças é marcado pela coexistência de empresas de grande porte com pequenas e médias – oligopólio misto. Na medida em que as montadoras transferiram para seus fornecedores atividades produtivas e de engenharia, a estrutura do setor de autopeças se alterou, tornou-se mais hierarquizada (piramidal). Os fornecedores, que podem até ser proprietários de tecnologia, passaram a ter uma relação de parceria mais duradoura com as montadoras com prioridade para o fornecimento de novas plantas. Essa capacitação tecnológica em áreas anteriormente reservadas para as montadoras constitui uma vantagem destinada às empresas capitalizadas. Apesar da mudança na forma de relacionamento, é importante destacar que o segmento de autopeças se caracteriza mundialmente por ser uma atividade produtiva subordinada ao segmento das montadoras.

Num contexto de crescente instabilidade dos mercados e de compressão das margens de lucros financeiros das empresas, a generalização desse novo conceito de produção na cadeia automotiva colocou uma série de desafios para redução de custos que recaíram fundamentalmente sobre as fornecedoras. A exigência de redução de custos e a necessidade de capacitação, imposta pelas montadoras ao comprimirem as margens de lucro do segmento de fornecedoras, desembocaram em estratégias de fusão e/ou aquisição. Assim, para recuperar alguma rentabilidade e viabilizar as escalas produtivas, delineou-se um importante processo de concentração e internacionalização no setor de empresas de autopeças.

Os elementos aqui apresentados mostram que no final dos anos 70 começou a se desenhar uma nova ordem industrial, em que predominaram as estratégias de internacionalização das bases produtivas tanto de montadoras como de fornecedoras. Além disso, ficou evidente que o oligopólio mundial teve que se reestruturar para manter (ou até recuperar) suas posições de mercado adotando inovações (i) de produto, que significa a produção de veículos mais leves, com menor ciclo de vida, mais seguros, mais eficientes no uso de combustível; e (ii) de processo, capazes de reduzir o estoque e capacidade ociosa para níveis próximos de zero; com agilidade para atender às mudanças da demanda, bem como introduzir engenharia simultânea com fornecedoras, para reduzir tempo e custo no desenvolvimento de novos modelos.

Tabela 1
Produção Mundial de Veículos Automotores
Países Selecionados
1989 – 1998

Países	(em 1.000 unidades)				
	Estados Unidos	Japão	Alemanha*	BRASIL	TOTAL
1989	10.874	13.026	4.852	1.013	49.248
1990	9.783	13.487	4.977	914	48.554
1991	8.811	13.245	5.034	960	46.928
1992	9.554	12.499	5.194	1.074	48.088
1993	10.898	11.228	4.032	1.391	46.785
1994	12.263	10.554	4.356	1.581	49.500
1995	11.985	10.196	4.667	1.629	50.008
1996	11.799	10.347	4.843	1.804	50.427
1997	12.131	10.975	5.023	2.070	53.147
1998	12.006	10.050	5.727	1.586	51.932

Fontes: AAMA, Anfavea, Anfia, CCFA, Oica.

* Os dados sobre a Alemanha até 1990 se referem à Alemanha Ocidental. A partir de 1991, os dados dizem respeito à Alemanha reunificada.

Contudo, a despeito de todos os esforços de reestruturação empreendidos nos anos 80, os dados da Tabela 1 mostram que, no início dos anos 90, a produção mundial nos países centrais voltou a apresentar sinais de instabilidade e os Estados Unidos, em especial, apresentaram uma redução significativa no volume de automóveis produzidos. Para superar essa nova estagnação nos mercados centrais e atraídas pelo potencial dos mercados em expansão dos países em desenvolvimento, as montadoras direcionaram os investimentos para reorganização de antigas plantas produtivas e, até mesmo, para implantação de novas

fábricas nos chamados países emergentes, dentre eles o Brasil. Os dados sobre a produção brasileira confirmam esse movimento, quando se observa que a produção física em 1997 atingiu o dobro da realizada em 1990.

A Cadeia Automotiva no Brasil

Como o processo de reestruturação no Brasil obedece à lógica determinada pelas matrizes, o movimento de reestruturação das filiais mais intenso ocorreu nos anos 90.

Aparentemente, até os anos 80, a indústria automotiva brasileira esteve à margem das mudanças que estavam ocorrendo no cenário internacional. Nos anos 80, as baixas taxas de investimento revelavam que não havia planos de um esforço mais sistemático de ajuste da produção em direção a uma reestruturação (modernização) mais abrangente e profunda tal qual ocorria nos países centrais (Rosandiski, 1996).

A histórica proteção do mercado interno, desde os anos 50, apesar de ter sido um instrumento importante para viabilizar a consolidação das indústrias montadoras no Brasil, explica, em parte, a razão da defasagem das filiais brasileiras na década de 80. Além disso, o cenário macroeconômico brasileiro adverso fazia com que as matrizes não considerassem prioritários os investimentos em modernização nas filiais brasileiras³. Essa perda de importância estratégica do mercado doméstico redundou numa certa obsolescência das fábricas e dos modelos produzidos internamente. Não obstante, ainda que relativamente instável, era justamente esse mercado de consumo interno que garantia rentabilidade das filiais brasileiras.

Dessa forma, nos anos 80, os esforços de modernização empreendidos pelas filiais brasileiras foram muito seletivos, as inovações e automações de linha estavam voltadas especialmente para os modelos destinados ao mercado externo. Segundo Carvalho (1993), foi visível, nesse período, a adoção de soluções tecnológicas “híbridas”, misturando velha e nova tecnologia, para alcançar melhoras em termos de qualidade dos modelos exportáveis e dos que se destinavam para os segmentos de luxo. Contudo vale registrar que, dados os

³ No início dos anos 80, verificou-se uma forte retração da produção de automóveis no Brasil e, ao longo da década, a produção passou por grandes oscilações. A redução e a instabilidade nos níveis de produção implicaram o aumento da capacidade ociosa e o adiamento de projetos mais sistêmicos de modernização já em curso nos países de origem das matrizes.

riscos envolvidos na modernização completa da planta produtiva, tais soluções híbridas foram freqüentemente adotadas mesmo nos países centrais; a diferença é que, no Brasil, elas se mostraram bastante aquém da fronteira em termos de flexibilidade.

O resultado disso foi que as plantas brasileiras se tornaram muito defasadas em relação às matrizes predominando “baixa qualidade, baixa produtividade, baixo nível de automação e conflitos no interior da cadeia produtiva, que resultam na fabricação de modelos antigos e defasados” (Ferro, 1993: 39).

Somente nos anos 90, num momento em que os mercados nos países centrais voltaram a dar sinais de estagnação, atraídas pela potencialidade do mercado, as matrizes intensificaram os projetos de reestruturação das subsidiárias brasileiras. Tais esforços conferiram às subsidiárias locais um papel mais relevante nas estratégias produtivas e mercadológicas das matrizes e provocaram uma mudança na organização da cadeia automotiva, quase tão importante como a ocorrida nos anos 50.

As condições macroeconômicas internas foram especialmente favoráveis à adoção dessas estratégias de reorganização produtiva, podendo ser enumeradas três que contribuíram diretamente para o reaquecimento da produção de veículos no Brasil nos anos 90. Em primeiro lugar, o efeito da constituição do Mercosul, que, ao criar um bloco de comércio entre alguns países latino-americanos, ampliou consideravelmente as potencialidades do mercado consumidor.

A segunda condição foi dada pela abertura comercial, que, ao combinar câmbio valorizado com redução do protecionismo, por um lado, permitiu a atualização dos modelos produzidos internamente, via importação de partes e maquinaria, e, por outro, possibilitou a importação direta de veículos para atuarem em outros segmentos de mercado.

Por fim, as medidas acordadas na Câmara Setorial tiveram um peso importante na reativação do mercado e da produção domésticos. As vantagens fiscais concedidas para a produção do chamado modelo “popular” (1.000 cc) provocaram uma corrida das montadoras para adaptarem suas plantas para fabricação de tais modelos⁴.

⁴ Vale ressaltar que, em 1993/4, a Fiat apresentava uma nítida liderança por possuir vantagens de produto, de capacidade produtiva e de relacionamento com fornecedores. Vale lembrar que a montadora italiana enfrentava a estagnação no mercado em seu país de origem. Como a Fiat era especializada em carros pequenos, ela apresentava uma certa vantagem em relação às concorrentes.

Diante dessas condições, no início da década, o foco das estratégias se restringiu à modernização das plantas já instaladas, à focalização da produção dos modelos “populares” e à importação de veículos acabados para concorrerem em outros segmentos de mercado.

Como resultado das expectativas positivas em termos de capacidade de produção para atender ao crescimento do mercado consumidor, em meados dos anos 90, iniciou-se uma onda de novos investimentos. Os efeitos dinâmicos da construção dessas novas plantas foram desprezíveis, em especial no que diz respeito ao deslocamento espacial, e a reestruturação do setor de autopeças para atender às novas exigências das montadoras. Ao contrário das antigas, que foram paulatinamente sendo adaptadas, as novas plantas, por organizarem a produção dentro do novo conceito, promoveram importantes transformações estruturais ao complexo automotivo.

A evolução de alguns indicadores setoriais, sintetizados na Tabela 2, mostra os efeitos dessas estratégias sobre a produtividade, a balança comercial e os investimentos do setor.

O primeiro indicador bastante favorável do setor a ser comentado diz respeito ao aumento da produtividade física por trabalhador, que passou de 8,6 veículos para 19,1 entre 1989 e 1998. No entanto, esse aumento da produtividade deve ser avaliado com cautela, pois ele decorre de mudanças técnicas e organizacionais, que implicaram uma brutal redução no nível de emprego – caiu de 118,4 mil para 83,1 mil postos no mesmo período. Além disso, esse incremento de produtividade está intimamente associado ao importante processo de desverticalização das montadoras, que se traduziu tanto na terceirização de funções como no aumento do coeficiente de importados.

Registra-se, de fato, que o bom desempenho da produção fez com que o faturamento e os investimentos crescessem, mas também merece destaque o crescimento do percentual do faturamento dedicado aos investimentos, que triplicou, em especial a partir de 1996. Isso revela a importância das novas ondas de investimento ocorridas no complexo automotivo na segunda metade dos anos 90.

As novas decisões de investimento, anunciadas a partir de 1996, determinaram uma heterogeneidade nas condições de competitividade da cadeia automotiva nacional, visto que as montadoras entrantes tenderam a organizar suas atividades de acordo com as

especificações do novo modelo produtivo, sendo, portanto, mais flexíveis e produtivas que as empresas já instaladas e, por isso, capazes de adotar estratégias de baixos volumes de produção. Esse tipo de flexibilidade desestabilizou as condições de concorrência, pois as subsidiárias locais, mais defasadas tecnologicamente, só conseguiam desencorajar as entrantes aumentando sua capacidade de oferta (Laplane *et alii*, 1998).

Tabela 2
Emprego, Produção, Produtividade, Faturamento Líquido, Investimentos
Montadoras de Autoveículos⁽¹⁾
Brasil, 1989–1998

Ano	Emprego (1.000 unidades) (31 dez)	Produção (1.000 unidades)	Veículos por Empregado	Faturamento Líquido ⁽²⁾ (US\$ bilhões)	Investi- mentos (US\$ milhões)	Investi- mentos / fatura- mento (%)
1989	118,4	1.013,3	8,6	16.764	601,5	3,4
1990	117,4	914,5	7,8	12.501	789,8	6,0
1991	109,4	960,1	8,8	12.850	880,1	6,5
1992	105,7	1.073,9	10,2	15.958	908,2	5,4
1993	106,7	1.391,4	13,0	18.488	885,7	4,6
1994	107,1	1.581,4	14,8	22.122	1.195,0	5,0
1995	104,6	1.629,0	15,6	22.250	1.693,8	6,9
1996	101,9	1.804,3	17,7	24.037	2.359,4	9,8
1997	104,9	2.069,7	19,7	26.356	2.092,2	7,9
1998	83,1	1.585,6	19,1	25.278	2.335,2	9,2

Fonte: ANFAVEA (1999).

(1) veículos de passeio, comerciais leves, caminhões e ônibus.

(2) faturamento sem impostos.

No entanto, os dados de comércio exterior confirmam que o superávit comercial diminuiu em decorrência das opções estratégicas de importação de veículos adotadas pelas filiais brasileiras. As subsidiárias brasileiras, num contexto de redução drástica das tarifas, recorreram maciçamente à prática de importação dos modelos de carros maiores para defender suas posições no mercado interno. Entre 1990 e 1995, o valor de importações cresceu cerca de seis vezes, registrando-se em 1995 o maior déficit comercial do período 1989/98. A redução do déficit observada após esse período deve-se ao comportamento favorável das exportações (ver Tabela 3).

Tabela 3
Balança Comercial nas Montadoras de Autoveículos⁽¹⁾
Brasil, Anos Selecionados
Valores em US\$ milhões

Ano	Exportações	Importações	Saldo Comercial
1989	2.570	678	2.343
1990	1.897	733	1.477
1995	2.415	4.795	-2.210
1997	3.929	5.105	-1.030
1998	4.264	4.692	-393

Fonte: ANFAVEA (1999).

(1) veículos de passeio, comerciais leves, caminhões e ônibus.

Assim sendo, observa-se que, de fato, o setor automotivo brasileiro passou por uma importante reestruturação nos anos 90. Como esse movimento reflete a tentativa de internalizar um novo conceito produtivo, os efeitos dinâmicos dessa reestruturação foram sentidos por toda a cadeia produtiva, em especial pelo segmento de fornecedoras.

Num contexto de maior concorrência, a inserção da indústria automotiva nacional ao modelo de *global sourcing*, por determinar relações de parceira em nível internacional, obrigou as empresas fornecedoras a obterem padrões de custo e qualidade internacionais. As informações mais gerais sobre a indústria de autopeças nacional atestam que esse segmento teve que promover um intenso processo de ajuste, com foco na estrutura de custos, mas buscando, em paralelo, obter certificados de qualidade, utilizar tecnologia internacional, e desenvolver uma cadeia de subfornecedores. Não obstante, esse tipo de imposição faz com que os aumentos de investimentos em modernização tecnológica e organizacional não sejam repassados aos preços, comprimindo a margem das empresas. Esse fato vem comprimindo bastante as margens de lucro do segmento (BNDES, 1997).

Apesar de todos os esforços de modernização empreendidos pelas empresas fornecedoras, cabe destacar que as montadoras que estão se instalando aqui tendem a continuar a se relacionar com seus fornecedores de origem, que em alguns casos são detentores de tecnologia. Esse aumento de interação das montadoras com os fornecedores em nível global tende a ser um fator de desvantagem para as empresas nacionais, visto que na maioria dos casos a decisão de escolha do fornecedor é feita pela matriz. Para contornar o problema e obter vantagens no processo seletivo, muitas empresas de capital nacional têm

procurado realizar parcerias com os principais fornecedores internacionais. Tal estratégia é quase uma imposição do novo modelo.

Em função disso, o segmento de autopeças brasileiro passou por um duplo movimento de fechamento de empresas nacionais em paralelo à entrada de fabricantes mundiais. Ou seja, o setor experimentou um importante movimento de trocas de controle acionário e de nacionalidade do capital.

O cenário tende a ser mais favorável para empresas que detêm tecnologia, visto que são especializadas e estão inseridas em programas de redução de custos e de aumento de qualidade. Às outras empresas, que não conseguirem inserir-se nesse modelo, resta continuar atuando apenas no mercado de reposição, onde há uma maior liberdade de preços. Algumas pequenas e médias empresas modernas e especializadas tendem a sobreviver atuando em nichos do mercado ou como subfornecedoras.

Em suma, pode-se observar que o setor de autopeças nacional também passou por um importante processo de reordenamento e que o volume crescente de importação e o aumento de concorrência internacional foram os aspectos que mais o afetaram. Mas, por apresentar uma grande diversidade de produtos e processos produtivos, a heterogeneidade industrial é ainda uma característica importante do setor, o que permite que grandes filiais internacionais e nacionais convivam com pequenas e médias empresas de capital nacional ou internacional.

Os indicadores do desempenho do segmento de empresas fornecedoras de autopeças, sintetizados na Tabela 4, mostram os efeitos das estratégias adotadas nos anos 90. Em primeiro lugar, os dados mostram que os investimentos realizados pelo segmento cresceram, em especial após 1995, indicando a necessidade de modernização produtiva.

Essa preocupação das empresas fornecedoras em manterem um nível de investimentos, tem como objetivo, além de melhorar sua capacitação para atuarem como parceiras das montadoras, efetivar uma reação para o mercado externo como forma de compensar possível redução da demanda doméstica.

Os dados de comércio exterior refletem claramente esse movimento, uma vez que se registrou que o forte incremento das importações foi parcialmente compensado pelo

aumento das exportações. Dessa forma, o saldo negativo do balanço de pagamentos do segmento foi bem menor.

Tabela 4
Faturamento, Exportação, Importação, Investimentos e Emprego no Setor de Autopeças
Brasil, 1989–1997

	(US\$ milhão)							
	1989	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Faturamento	15.544	9.848	10.122	13.222	14.800	16.500	16.122	16.500
Investimentos	1.061	764	715	702	883	1.247	1.296	1.800
Inv/Fat	6,8	7,8	7,1	5,3	6,1	7,5	8,0	11,0
Exportação (fob)	2.120	2.048	2.312	2.665	2.985	3.262	3.510	4.042
Importação (fob)	708	844	1.060	1.549	2.073	2.789	3.423	4.401
Saldo B. Com	1.412	1.204	1.252	1.116	912	473	87	-359
Empregados	309,7	255,6	231,0	235,9	236,6	214,2	192,7	186,4

Fonte: Sindipeças, 1997.

Tal fato reflete os efeitos negativos, sobre o segmento de fornecedores, da estratégia da utilização de peças e componentes importados, fortemente induzida pelo quadro macroeconômico dos anos 90. Nesse caso, também a redução do nível de emprego no segmento de fornecedoras está relacionada à opção estratégica das montadoras, que num contexto de abertura comercial ampliaram e forçaram a utilização de componentes importados, implicando uma redução do consumo doméstico e no fechamento de empresas ineficientes.

Tabela 5
Coefficiente Importação/Produção – 1989–1998 (%)

Setor por Intensidade de Fator	1989	1990	1995	1997	1998
Motores e peças p/veículos	5,4	8,0	21,7	28,6	34,7
Automóveis	0,0	0,2	13,7	12,3	18,4
Total da Indústria	4,3	5,7	15,5	19,4	20,3

Fonte: Mesquita, 1999.

Os dados da Tabela 5 confirmam que a penetração das importações foi maior para o segmento de autopeças. Apesar do intenso crescimento observado para as montadoras, entre 1989 e 1998, o coeficiente de importação se ampliou consideravelmente no segmento de partes e componentes, chegando a representar um terço da produção em 1998.

Todas as informações apresentadas remetem a uma reflexão acerca dos efeitos das mudanças no regime de proteção sobre a cadeia automotiva. Se, num primeiro momento, a

redução gradativa das tarifas de importação, de 80% para 35%, entre 1990 e 1994 teve como meta estimular a reestruturação das empresas, num segundo momento o câmbio valorizado e o crescimento das importações passaram a comprometer o plano de estabilização, devido aos efeitos negativos sobre o balanço de pagamentos. Assim, para minimizar esses problemas e para estimular o investimento e a produção de automóveis internamente, em 1995 foi decretado um novo aumento das tarifas de importação de automóveis: a tarifa subiu de 20% para 32% e, posteriormente, para 70%, e foram criados incentivos para atrair investimentos externos.

No entanto, tal medida beneficiou somente as montadoras, visto que o setor de autopeças continuou desprotegido. Ou seja, para não comprometer a entrada de novas montadoras, a importação de peças e componentes foi incentivada através da redução das alíquotas de importação. Essa redução na tarifa de importação de autopeças para 2% encontrou o segmento ainda pouco estruturado para atender à crescente demanda por especialização em novos produtos que as montadoras vêm impondo. Como seria de esperar, o caminho escolhido pelas montadoras foi, em grande medida, a substituição dos fornecedores internos por fornecedores externos (Carvalho, 1993).

Para minimizar esses efeitos negativos sobre o segmento de autopeças, o governo, em 1996, ampliou o índice de nacionalização para 60%. Esse índice indica o percentual do valor total do veículo, sem impostos, que deve ter origem nacional. O estabelecimento desse mínimo, ao representar uma limitação às importações, poderia ser um estímulo para o desenvolvimento de uma base de fornecimento local.

Por fim, cabem algumas considerações bem gerais sobre os efeitos desse processo sobre o trabalho. Do ponto de vista do uso do trabalho, em toda a cadeia automotiva, a implantação de novas plantas produtivas, mais intensivas em capital e com alta produtividade, está associada à adoção de novas tecnologias de produto e processo, bem como de novos métodos administrativos. Esse tipo de estratégia poderia estar implicando o surgimento de uma nova relação capital-trabalho marcada por mudanças na divisão do trabalho entre firmas e na natureza do trabalho intrafirma.

Não obstante, um dos efeitos mais visíveis do processo de ajuste diz respeito à ruptura da correlação direta entre variação na produção e no emprego. O forte crescimento

da produção não foi acompanhado pelo crescimento do emprego e a continuidade desse processo de reestruturação tende a agravar o problema da geração de novos postos de trabalho devido às estratégias de importação praticadas ao longo de toda a cadeia.

Mudanças na Estrutura, no Perfil do Emprego e nas Formas de Utilização da Força de Trabalho na Cadeia Automotiva: 1989 – 1999

Como visto no item anterior, a década de 90 marcou um período de reestruturação mais intenso, visto que o complexo automotivo passou pela maior onda de transformações desde sua instalação nos anos 50, marcadas por mudanças tanto na base tecnológica como nas relações intrafirma.

Informações gerais acerca desse processo mostram que as novas práticas organizacionais encontram-se muito difundidas tanto nas montadoras como nas empresas fornecedoras de autopeças, enquanto a introdução de novas tecnologias tem sido mais heterogênea, em especial entre as fornecedoras. Vale lembrar que as autopeças, pressionadas pelas montadoras e pela concorrência, começaram a modernizar suas instalações de forma mais sistemática nos anos 90, enquanto as montadoras, ainda que de maneira pontual, já tinham iniciado seu processo de atualização tecnológica nos anos 80 (Carvalho, 1993).

A despeito das características de cada segmento, a intensificação da reestruturação da cadeia automotiva vem alterando a forma de uso do trabalho, devido às mudanças na técnica e na organização do processo de trabalho.

Para tentar identificar e destacar as especificidades do impacto desse movimento sobre o nível e as estruturas de emprego, a análise dos indicadores será feita em separado para os dois segmentos. Tal como feito no capítulo anterior, os dados da RAIS para o ano de 1989 e 1999 serviram de base para a elaboração dos indicadores utilizados neste item.

O primeiro grupo de informações sobre o ajuste do emprego, sintetizado nas Tabelas 6.1, 6.2 e 7, tem como objetivo mostrar a intensidade do ajuste sobre o nível de emprego nos dois segmentos e chamar atenção para o fato de esse ajuste quantitativo ter sido acompanhado por melhorias nos indicadores de escolaridade e de estabilidade no emprego.

No segmento das montadoras, a queda do emprego formal de 37,21% – cerca de 39 mil postos – foi acompanhada por uma redução expressiva de trabalhadores pouco escolarizados na estrutura. Vale dizer que o percentual de trabalhadores com primeiro grau incompleto caiu de cerca de 62% para pouco mais de 20% entre 1989 e 1999 (ver Tabela 6.1).

O significativo aumento da estabilidade no emprego pode ser constatado quando, em 1999, se observa que mais de 50% dos empregados tinham mais de 5 anos de serviço e cerca de 8% tinham menos de 1 ano.

Tabela 6.1
Varição emprego e Distribuição segundo faixas de Escolaridade e de Tempo de Serviço
Montadoras e Indústria de Transformação
Brasil, 1989 – 1999

	Varição do emprego	1989	1999
<i>Indústria de Transformação</i>	<i>23,90</i>		
Montadoras	(37,21)		
Faixas de Escolaridade			
Analfabeto		0,3	0,0
1gr. Incompleto		61,9	21,7
1 gr. Completo		22,7	33,8
2 gr. Completo		11,4	34,0
Sup. Completo		3,7	10,4
Faixas de Tempo de Serviço			
Menos de 1 ano		15,8	8,2
De 1 a 1,9 ano		8,4	8,4
De 2 a 4,9 anos		28,8	31,5
+ de 5 anos		46,9	51,9

Fonte: Rais, 1989 e 1999.

Já no segmento das fornecedoras, a queda percentual do emprego foi menos expressiva que a observada nas montadoras; no entanto, em termos absolutos, o corte de 25,12% do emprego correspondeu, conforme dados da RAIS, à eliminação de cerca de 42 mil postos de trabalho. Tal como ocorrido nas montadoras, a redução do emprego também veio acompanhada por melhorias nos indicadores de escolaridade: a queda do percentual de empregados com o primeiro grau incompleto foi significativa. Apesar de também ter sido observada uma melhoria nos indicadores de estabilidade, em 1999, cerca de 20% dos empregados ainda não tinham 1 ano de serviço.

Tabela 6.2
Variação emprego e Distribuição segundo faixas de Escolaridade e de Tempo de Serviço
Autopeças e Indústria de Transformação
Brasil, 1989 – 1999

	Variação do emprego	1989	1999
<i>Indústria de Transformação</i>	<i>23,90</i>		
Autopeças	(25,12)		
Faixas de Escolaridade			
Analfabeto		1,3	0,6
1 gr. Incompleto		62,5	28,9
1 gr. Completo		21,5	34,8
2 gr. Completo		10,4	27,8
Sup. Completo		3,7	7,9
Faixas de Tempo de Serviço			
Menos de 1 ano		28,3	20,2
De 1 a 1,9 ano		14,4	11,9
De 2 a 4,9 anos		30,2	31,1
+ de 5 anos		27,1	36,8

Fonte: Rais, 1989 e 1999.

Assim sendo, os dados iniciais sobre o ajuste no emprego sinalizam para a dimensão quantitativa do processo, bem como atestam que, em termos percentuais, as montadoras realizaram um corte mais profundo, provavelmente externalizando para o segmento de fornecedores parte do ônus. Contudo, como esses dados vêm acompanhados por significativas mudanças nos perfis de escolaridade, é importante avaliar se essa redução do nível de emprego, fortemente promovida pela intensificação da execução de projetos de reestruturação, estaria promovendo alguma mudança no conteúdo ou na forma de aprendizado das qualificações. Informações mais gerais mostram que a implantação dessas novas plantas produtivas vem sendo acompanhada pela preocupação das empresas em selecionar funcionários com maiores níveis de escolaridade, bem como oferecer cursos de treinamento (Laplane *et alii*, 1998; Leite e Rizek, 1997).

Além de confirmarem as melhorias dos indicadores de perfil da escolaridade e da estabilidade, as informações da Tabela 7.1 apontam para o aumento da remuneração média, em termos reais, nos dois segmentos. Esse aumento foi significativo e expressivo nas montadoras: em 1989 pagavam em média 9,6 Salários Mínimos (SM) e, em 1999, o valor passou para 12,6 SM. Vale dizer, a dispersão salarial nos dois segmentos é inferior à

observada na média da indústria e somente no setor de autopeças a dispersão salarial se ampliou entre 1989 e 1999.

Tabela 7.1
Variação a média e mediana Renda, Escolaridade e Tempo de Serviço
Indústria da Transformação, Montadoras e Autopeças
Brasil, 1989 e 1999

	1989		1999	
	Média	Mediana/ Média	Média	Mediana/ Média
Renda (em SM de 99)*				
Ind Transf	5,4	0,58	5,7	0,57
Montadoras	9,6	0,80	12,6	0,81
Autopeças	8,0	0,74	8,2	0,70
Escolaridade (em anos)				
Ind Transf	7	0,98	9	1,04
Montadoras	8	0,93	10	1,02
Autopeças	7	0,96	10	0,93
Tempo de Serviço (em anos)				
Ind Transf	3,9	0,39	4,7	0,55
Montadoras	7,3	0,55	8,5	0,64
Autopeças	4,5	0,56	5,4	0,64

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Assim, as informações apresentadas até o momento permitem inferir que o processo de reestruturação provocou uma melhoria e uma certa homogeneização da mão-de-obra em termos de escolaridade, bem como aumentou a estabilidade e a remuneração média dos empregados nos dois segmentos que compõem a cadeia automotiva.

Tabela 7.2
Evolução da Massa Salarial
Montadoras e Autopeças
Brasil, 1989 e 1999
(valores expressos em mil SM de 1999*)

	1989	1999	Varição
Montadoras	1.028,3	847,5	(0,18)
Autopeças	1.364,9	1.047,6	(0,23)

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Apesar da melhoria dos indicadores de remuneração, convém lembrar que a intensidade dos cortes ocorridos em ambos os segmentos sem dúvida pode conduzir a uma melhoria das remunerações médias. Em função disso, faz-se necessário qualificar essas

informações a partir da evolução da massa salarial dos dois segmentos (ver Tabela 7.2). Apesar de o aumento mais significativo da remuneração média ter sido observado nas empresas montadoras, a redução da massa salarial nesse segmento revela que, provavelmente, o ajuste quantitativo foi focado na mão-de-obra menos qualificada.

É possível haver uma correlação entre esses indicadores gerais e as mudanças na qualificação resultantes da difusão das técnicas organizacionais e da introdução de novos equipamentos. Para avaliar essa questão, faz-se necessário introduzir os dados que permitem avaliar as mudanças na composição e no perfil dos segmentos que compõem a estrutura do emprego na cadeia automotiva.

Os dados das Tabelas 8.1 e 8.2 iniciam esse segundo bloco de informações mostrando em cada grupo ocupacional quais as ocupações mais relevantes para o segmento das montadoras e das fornecedoras, respectivamente. No segmento das montadoras, foram observadas algumas mudanças na composição das ocupações que formam os grupos. O grupo periférico-baixo foi o que sofreu a maior transformação associada à intensidade do processo de reestruturação. Dentre as ocupações mais representativas desse grupo, em 1989, destacavam-se as de trabalhadores braçais não classificados sob outras epígrafes, de estofadores, de costureiros, de estivadores e de ocupações não identificadas⁵. Em 1999, somente as ocupações de trabalhadores braçais não classificados sob outras epígrafes e estivadores ainda apareciam como significativas do grupo. A significativa perda de importância das outras ocupações foi compensada pelo aumento do peso de novas, tais como serviço de limpeza.

Nos outros grupos ocupacionais das montadoras, o ajuste estrutural não foi tão intenso. O grupo periférico-médio continuou sendo composto fundamentalmente por ocupações de montadores de máquinas, de pintores não classificados sob outras epígrafes, de ajustadores, de soldadores e de operadores de máquinas-ferramentas. A única observação a ser feita quanto à composição desse grupo diz respeito à relativa perda de importância das ocupações de operadores de máquinas-ferramentas, que em 1989 representavam 19,86% e passaram para 10,21% em 1999. No grupo intermediário não foi registrada nenhuma

⁵ Este tipo de ocupação não identificada é declarada pelo empregador e geralmente está associada ao ingresso de trabalhadores pouco qualificados, que não têm uma função definitiva/específica dentro da estrutura.

mudança significativa na composição das ocupações; em 1999 as mais representativas continuavam sendo as de ferramenteiros, de reparadores de equipamentos e de mecânicos de manutenção de máquinas. Por fim, no grupo de ocupações superior, é importante destacar o ganho de importância relativa de ocupações de engenheiro mecânico, que passou de 2,02% em 1989 para 9,77% em 1999, bem como o aparecimento dos postos de analistas de sistemas dentre os mais representativos do grupo. Apesar de esse movimento ter sido acompanhado por uma relativa perda de importância das outras ocupações, não foi detectada nenhuma mudança estrutural significativa na composição do grupo, que continuou sendo composto por técnicos/desenhistas, mestres, chefes intermediários, auxiliares de escritório, técnicos de administração, etc. (ver Tabela 8.1).

Já no segmento de fornecedoras, as mudanças na composição dos grupos ocupacionais não apresentou nenhuma mudança estrutural significativa. O grupo periférico-baixo continuou em 1999 sendo composto por trabalhadores braçais, trabalhadores na fabricação de produtos de borracha, trabalhadores na fabricação de produtos de plástico, por trabalhadores de serviço de limpeza e por ocupações não identificadas. O grupo periférico-médio era representado por operadores de máquinas-ferramentas, trabalhadores metalúrgicos e siderúrgicos não classificados sob outras epígrafes e torneiros/fresadores/retificadores.

Apesar de as ocupações representativas do grupo intermediário continuarem, em 1999, sendo as mesmas das observadas para 1989 – preparadores de máquinas-ferramentas, mecânicos de manutenção de máquinas, ferramenteiros, operadores de máquinas fixas – é importante chamar atenção para o aumento da importância relativa nas ocupações de operadores de máquinas fixas, que passou para 8,41% e para a emergência de operadores de máquinas-ferramentas com comando numérico. Esse fato revela um importante efeito dos projetos de modernização sobre a composição do grupo. Por fim, também no grupo superior, em 1999, ganharam significativa importância as ocupações de técnico de mecânica e de engenheiros mecânicos. Apesar disso, o grupo continuou a ser composto por técnicos/desenhistas, auxiliares de escritório, mestres, gerentes de produção, supervisores de compras, etc. (ver Tabela 8.2).

Tabela 8.1
Distribuição das Ocupações mais Representativas na Estrutura Ocupacional Agregada
Montadoras
Brasil, 1989 – 1999

Grupos Ocupacionais	1989		1999	
	Ocupação	% no Grupo	Ocupação	% no Grupo
Periférico-baixo	991 - Trabalhadores Braçais não Classificados sob Outras Ep	43,45	971 - Estivadores Carregadores e Embaladores	35,94
	796 - Estofadores, Trabalhadores Assemblados	15,38	903 - Trabalhadores de Fabricação de Produtos de Plástico	21,35
	795 - Costureiros (Confecção em Série)	10,79	991 - Trabalhadores Braçais não Classificados sob Outras Ep	16,07
	999 - Ocupações não Identificadas	9,28	490 - Trab. de Com. e Trab. Assembl N/Classificados S/Outr	6,34
	971 - Estivadores Carregadores e Embaladores	6,78	552 - Trab Serv. de Conserv, Limpeza de Edifícios, Logradouro	5,71
Periférico-médio	841 - Montadores de Máquinas	20,73	841 - Montadores de Máquinas	28,98
	835 - Operadores de Máquinas-Ferramentas (Produção em Série)	19,86	939 - Pintores não Classificados sob Outras Ep/grafes	10,72
	872 - Soldadores e Oxicortadores	8,83	849 - Ajust Mec Mont Mec Maq Veic Instrum Prec N/Classific	10,60
	849 - Ajust Mec Mont Mec Maq Veic Instrum Prec N/Classific	8,32	872 - Soldadores e Oxicortadores	10,33
	939 - Pintores não Classificados sob Outras Ep/grafes	6,84	835 - Operadores de Máquinas-Ferramentas (Produção em Série)	10,21
	391 - Trabalhadores Serviços de Abastecimento e Armazenagem	6,07	843 - Mecânicos de Manutenção de Veículos Automotores	6,81
	843 - Mecânicos de Manutenção de Veículos Automotores	4,75		
	833 - Torneiros, Fresadores, Retificadores e Trab. Assem.	4,45		
Intermediário	832 - Ferramenteiros e Modeladores??? de Metais	24,98	832 - Ferramenteiros e Modeladores de Metais	22,30
	845 - Mecânicos de Manutenção de Máquinas	18,25	854 - Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	16,18
	979 - Trab Manip Merc Mat Oper Maq Const Civil Trab. Assem.	11,57	845 - Mecânicos de Manutenção de Máquinas	13,45
	854 - Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	10,01	979 - Trab Manip Merc Mat Oper Maq Const Civil Trab. Assem.	9,37
	834 - Preparadores de Máquinas-Ferramentas (Produção em Série)	7,40	840 - Ajustadores Mecânicos	8,70
	840 - Ajustadores Mecânicos	3,87	834 - Preparadores de Máquinas-Ferramentas (Produção em Ser)	5,79
Superior	039 - Tec, Desenh Tec e Trab. Assem. não Classificados sob	28,10	039 - Tec, Desenh Tec e Trab. Assem. não Classificados sob	18,70
	701 - Mestres (Empresas Manufatureiras e de Constr. Civil)	23,06	701 - Mestres (Empresas Manufatureiras e de Constr. Civil)	11,20
	035 - Técnicos de Mecânica	5,84	024 - Engenheiros Mecânicos	9,77
	393 - Auxiliares de Escritório e Trabalhadores Assemblados	4,99	301 - Chefes Intermediários Administrativos	7,28
	301 - Chefes Intermediários Administrativos	3,41	393 - Auxiliares de Escritório e Trabalhadores Assemblados	4,83
	038 - Desenhistas Técnicos	3,09	092 - Técnicos de Administração e Trabalhadores Assemblados	4,06
	321 - Secretários	2,36	703 - Mestres (Empresas de Energia Elétrica, Gás, Água e Esg)	4,05
	024 - Engenheiros Mecânicos	2,02	035 - Técnicos de Mecânica	3,93
	241 - Gerentes Administrativos e Assemblados	2,02	241 - Gerentes Administrativos e Assemblados	3,34
	422 - Supervisores de Compras e Compradores	1,90	028 - Engenheiro de Organização e Métodos	3,31
	342 - Operadores de Máquinas de Processamento Automático d	1,88	029 - Eng Arquitetos e Trab. Assem. não Classificados sob O	3,08
	309 - Chefes Interm. Administ, Contab Finanças N Classificad	1,87	422 - Supervisores de Compras e Compradores	2,39
			309 - Chefes Interm. Administ, Contab Finanças N Classificad	2,33
			083 - Analistas de Sistemas	2,01

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

Tabela 8.2
Distribuição das Ocupações mais Representativas na Estrutura Ocupacional Agregada
Autopeças
Brasil, 1989 – 1999

Grupos Ocupacionais	1989		1999	
	Ocupação	% no Grupo	Ocupação	% no Grupo
Periférico-baixo	991 - Trabalhadores Braçais não Classificados sob Outras Ep	62,07	991 - Trabalhadores Braçais não Classificados sob Outras Ep	51,55
	999 - Ocupações não Identificadas	12,44	901 - Trab Fabricação Produtos de Borracha (Exceto Pneumat)	12,19
	901 - Trab Fabricação Produtos de Borracha (Exceto Pneumat)	6,97	999 - Ocupações não Identificadas	8,24
	903 - Trabalhadores de Fabricação de Produtos de Plástico	5,73	903 - Trabalhadores de Fabricação de Produtos de Plástico	7,78
	552 - Trab Serv. de Conserv,Limpeza de Edifícios,Logradouro	4,24	552 - Trab Serv. de Conserv,Limpeza de Edifícios,Logradouro	6,03
Periférico-médio	835 - Operadores de Máquinas-Ferramentas (Produção em Série)	34,46	835 - Operadores de Máquinas-Ferramentas (Produção em Série)	46,85
	729 - Trab. Metalúrgicos e Siderúrgicos N/Classificados S/O	23,24	729 - Trab. Metalúrgicos e Siderúrgicos N/Classificados S/O	21,54
	833 - Torneiros, Fresadores, Retificadores e Trab. Assem.	10,04	833 - Torneiros, Fresadores, Retificadores e Trab. Assem.	6,74
	391 - Trabalhadores Serviços de Abastecimento e Armazenagem	5,48	872 - Soldadores e Oxidadores	5,07
	849 - Ajust Mec Mont Mec Maq Veic Instrum Prec N/Classific	4,10		
	872 - Soldadores e Oxidadores	3,35		
Intermediário	834 - Preparadores de Máquinas-Ferramentas (Produção em Série)	15,92	834 - Preparadores de Máquinas-Ferramentas (Produção em Série)	12,92
	845 - Mecânicos de Manutenção de Máquinas	14,24	845 - Mecânicos de Manutenção de Máquinas	12,79
	832 - Ferramenteiros Emodeladores e Modeladores?? de Metais	10,68	832 - Ferramenteiros e Modeladores de Metais	10,56
	854 - Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	7,07	969 - Operadores Máquinas Fixas e Equipam Similares não Cla	8,41
	725 - Moldadores e Macheiros	5,55	399 - Trab Serv Administrativos Trab. Assemelh N/Classifica	6,76
	969 - Operadores Máquinas Fixas e Equipam Similares não Cla	4,95	854 - Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	5,19
	840 - Ajustadores Mecânicos	4,84	339 - Trab. Serv. Contab Caixas Trab. Assem. N/Clas sob Out	4,72
	399 - Trab Serv Administrativos Trab. Assemelh N/Classifica	4,58	840 - Ajustadores Mecânicos	3,94
	979 - Trab Manip Merc Mat Oper Maq Const Civil Trab. Assem.	4,53	979 - Trab Manip Merc Mat Oper Máq Const Civil Trab. Assem.	3,50
	726 - Trabalhadores de Tratamento Térmico e Termoquímico de	4,03	726 - Trabalhadores de Tratamento Térmico e Termoquímico de	3,40
339 - Trab. Serv. Contab Caixas Trab. Assem. N/Clas sob Out	3,86	837 - Operadores de Máquinas-Ferramentas com Comando Numeri	2,88	
Superior	039 - Tec,Desenh Tec e Trab. Assem. não Classificados sob	25,96	039 - Tec,Desenh Tec e Trab. Assem. não Classificados sob	23,69
	393 - Auxiliares de Escritório e Trabalhadores Assemelhados	15,25	393 - Auxiliares de Escritório e Trabalhadores Assemelhados	12,06
	701 - Mestres (Empresas Manufatur. e de Construção Civil)	14,50	701 - Mestres (Empresas Manufatureiras e de Constr. Civil)	10,37
	038 - Desenhistas Técnicos	3,58	035 - Técnicos de Mecânica	3,75
	331 - Auxiliares de Contabilidade,Caixas e Trabalhadores As	3,38	024 - Engenheiros Mecânicos	3,67
	301 - Chefes Intermediários Administrativos	3,21	242 - Gerente de Produção e de Pesquisa e Desenvolvimento	3,20
	321 - Secretários	3,14	422 - Supervisores de Compras e Compradores	3,11
	035 - Técnicos de Mecânica	2,96	038 - Desenhistas Técnicos	3,00
	422 - Supervisores de Compras e Compradores	2,38	243 - Gerentes Financeiros, Comerciais e de Publicidade	2,21
	242 - Gerente de Produção e de Pesquisa e Desenvolvimento	2,33	309 - Chefes Interm. Administ,Contab Finanças N Classificad	2,18

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

De forma mais geral, as informações mostram que praticamente as mesmas ocupações tendem a ser mais representativas nos grupos ocupacionais dos dois segmentos. A única exceção foi encontrada no grupo periférico-baixo das montadoras, que passou por uma mudança estrutural significativa em sua composição. Nos outros grupos, as mudanças mais representativas ficaram restritas às alterações na composição destas ocupações em cada grupo e ao aumento da importância relativa de algumas ocupações no grupo intermediário e no superior, tanto nas montadoras como nas empresas fornecedoras. Esses fatos, sem dúvida alguma, estariam sendo determinados pelo processo de reestruturação.

Contudo, para avaliar melhor os efeitos da reestruturação sobre a composição da estrutura ocupacional, é necessário observar também as mudanças ocorridas na composição dessa estrutura. As informações da Tabela 9 mostram que tanto nas montadoras como nas empresas fornecedoras, apesar das especificidades, foi detectada uma perda de participação relativa das ocupações pertencentes aos grupos periféricos-baixos.

Tabela 9
Distribuição do Emprego na Estrutura Ocupacional Agregada
Cadeia Automotiva
Brasil, 1989 e 1999

	Distribuição		Variação
	1989	1999	
<i>Montadoras</i>			(37,21)
Periférico-baixo	5,4	0,7	
Periférico-médio	57,9	59,5	
Intermediário	16,8	19,0	
Superior	19,8	20,8	
<i>Autopeças</i>			(25,12)
Periférico-baixo	17,1	11,3	
Periférico-médio	48,5	54,1	
Intermediário	14,5	14,7	
Superior	19,9	20,0	

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

Iniciando com as montadoras, os dados apontam para uma elevada participação das ocupações pertencentes ao grupo periférico-médio e um baixíssimo peso do grupo periférico-baixo na estrutura de emprego, apenas 5,4%. Entre 1989 e 1999, verificou-se uma redução significativa do periférico-baixo, que passou a representar menos de 1% do emprego gerado pelas montadoras, e o aumento do peso relativo do intermediário na estrutura. Esse tipo de constatação aponta, de forma indiscutível, para uma mudança

estrutural, visto que a perda de participação dos grupos periféricos foi compensada pelo crescimento da categoria intermediária e da superior.

Já no segmento de autopeças, essa mudança estrutural não foi tão significativa, visto que ela ficou mais restrita aos grupos periféricos. Isso quer dizer que, entre 1989 e 1999, apenas o grupo periférico-baixo perdeu participação relativa para o periférico-médio, enquanto o grupo intermediário e superior mantiveram-se relativamente constantes.

A questão agora é saber se essas mudanças resultaram num aumento ou não da qualificação dos postos remanescentes. Ou seja, a questão passa a ser qualificar o processo de reestruturação para avaliar seus efeitos sobre o uso do trabalho, visto que as informações sobre os valores médios e a dispersão dos indicadores de escolaridade, renda e tempo de serviço apontam para melhoria de todos eles, nos dois segmentos que compõem a cadeia automotiva (ver Tabelas 10.1 e 10.2).

Tabela 10.1
Valores médios e medianos da Renda, Escolaridade e Tempo de Serviço
Grupos Ocupacionais
Montadoras
1989 – 1999

	1989		1999	
	Média	Mediana/ Média	Média	Mediana/ Média
Renda (em SM de 99)*				
Total	9,6	0,80	12,6	0,81
<i>Periférico-baixo</i>	6,1	0,96	8,7	1,07
<i>Periférico-médio</i>	7,2	0,94	8,9	1,02
<i>Intermediário</i>	10,3	0,96	13,9	0,89
<i>Superior</i>	16,9	0,82	21,9	0,87
Escolaridade (em anos)				
Total	8	0,93	10	1,02
<i>Periférico-baixo</i>	7	1,01	9	1,00
<i>Periférico-médio</i>	7	1,06	9	0,97
<i>Intermediário</i>	8	0,92	10	1,01
<i>Superior</i>	10	1,01	13	1,05
Tempo de Serviço (em anos)				
Total	7,3	0,55	8,5	0,64
<i>Periférico-baixo</i>	5,5	0,73	8,8	0,93
<i>Periférico-médio</i>	6,4	0,62	7,8	0,65
<i>Intermediário</i>	8,4	0,89	9,1	0,87
<i>Superior</i>	9,5	0,79	9,8	0,61

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

No caso das montadoras, é importante destacar que a dispersão de renda e escolaridade média, internamente a cada grupo ocupacional, é pequena. Além disso, os aumentos da escolaridade média e da remuneração real foram observados em todos os grupos ocupacionais. Somente no tempo de serviço médio foi encontrada uma dispersão maior, apesar da tendência ao aumento da estabilidade.

No caso do grupo periférico-baixo, cabem duas ressalvas: como esse grupo perdeu importância relativa na estrutura de emprego, a pequena dispersão encontrada no atributo estabilidade dos trabalhadores alocados no grupo confirma a ausência de contratações para as funções que o compõem.

Tabela 10.2
Valores médios e medianos da Renda, Escolaridade e Tempo de Serviço
Grupos Ocupacionais
Autopeças
1989 – 1999

	1989		1999	
	Média	Mediana/ Média	Média	Mediana/ Média
Renda (em SM de 99)*				
Total	8,0	0,74	8,2	0,70
<i>Periférico-baixo</i>	4,3	0,81	4,1	0,84
<i>Periférico-médio</i>	6,3	0,85	5,8	0,88
<i>Intermediário</i>	9,5	0,91	8,8	0,86
<i>Superior</i>	14,1	0,76	16,5	0,77
Escolaridade (em anos)				
Total	7	0,96	10	0,93
<i>Periférico-baixo</i>	6	1,12	8	1,07
<i>Periférico-médio</i>	6	1,10	9	1,02
<i>Intermediário</i>	7	0,98	9	0,95
<i>Superior</i>	10	1,01	13	0,95
Tempo de Serviço (em anos)				
Total	4,5	0,56	5,4	0,64
<i>Periférico-baixo</i>	2,4	0,62	3,6	0,63
<i>Periférico-médio</i>	4,2	0,59	5,1	0,67
<i>Intermediário</i>	5,7	0,70	6,2	0,67
<i>Superior</i>	6,1	0,66	6,5	0,60

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Já no segmento de fornecedoras, o único indicador que apresentou uma tendência à homogeneização foi a escolaridade média, que, aliás, também cresceu em todos os grupos

ocupacionais. Não obstante, os indicadores de renda média e de tempo de serviço, em especial, ainda apresentaram dispersão em todos os grupos ocupacionais. E, diferentemente do observado nas montadoras, apenas no grupo superior foi observado o aumento da renda real em 1999, nos outros grupos a renda média real de 1999 era inferior à paga em 1989, o que reflete uma maior abertura do leque salarial do setor.

Assim sendo, a partir desse segundo grupo de informações, mais elementos podem ser agregados à análise. Em primeiro lugar, acompanhando a tendência mais geral de melhoria do perfil dos empregados, entre 1989 e 1999, também no interior de cada grupo ocupacional, foi observada essa tendência. No entanto, os indicadores de aumento da escolaridade média, da estabilidade e, no caso das montadoras, das remunerações médias mostram que estaria havendo uma preocupação das empresas em preservar um tipo de trabalhador com maiores chances de ser integrado ao processo produtivo. E, no caso das montadoras, esse argumento ganha força, visto que a valorização do trabalhador vem ocorrendo em meio a um significativo aumento das remunerações.

Em segundo lugar, deve ser destacada a evidente mudança estrutural ocorrida nas montadoras, marcada pela redução da participação de empregados em ocupações pertencentes aos grupos periféricos-baixos na estrutura. Essa mudança poderia estar refletindo o processo de terceirização de atividades empreendido pelas montadoras e, de forma mais concreta, sinalizando para uma mudança na forma de uso do trabalho, que se concretiza na emergência de uma estrutura mais qualificante. Vale dizer que os indicadores médios de escolaridade, renda e tempo de serviço confirmam esse tipo de argumento.

Nas empresas fornecedoras de autopeças, dada a heterogeneidade que marca sua estrutura industrial e sua posição subordinada, esse processo foi mais tênue, sendo que o ponto central a ser destacado é que essa possível emergência de uma estrutura mais qualificante na cadeia automotiva ocorreu em meio a brutal encolhimento do nível de emprego. E esse tipo de ajuste quantitativo, por si só, já garante uma melhoria no perfil do emprego remanescente.

Para tentar minimizar esse tipo de interferência na análise, convém recuperar algumas informações qualitativas que só são possíveis de serem obtidas a partir de estudos de caso, que buscam avaliar as mudanças no uso do trabalho, em direção a maior valorização e à

qualificação, decorrentes das práticas de polivalência e de treinamento, como *proxy* dos efeitos de novas tecnologias sobre o conteúdo do trabalho.

Iniciando com a discussão da polivalência, que estaria associada à difusão de novas práticas organizacionais¹, pode observar que, nos anos 80, a adição de novas atividades de controle, diretas ou indiretas, aos operadores não alterava o conteúdo de seus trabalhos, visto que não significava o aumento da complexidade do trabalho, tampouco a incorporação de novos conhecimentos sobre o processo produtivo. Como a introdução de automação e de novas técnicas organizacionais foi adaptada e não oposta às práticas fordistas, o conteúdo do trabalho dos operadores continuava limitado sem necessidade de maior tempo de treinamento. (Carvalho, 1993)

Contudo, nos anos 90, ocorreram algumas alterações nesse quadro da polivalência. Os avanços na celularização da produção e na descentralização do controle de qualidade tenderam a consolidar as técnicas de polivalência. No entanto, tais avanços, em geral, foram seguidos de um certo esvaziamento dos conteúdos propostos pelas técnicas “modernas” (Invernizzi, 2000). Tendo em vista as possíveis formas de polivalência, observa-se que, para o conjunto da indústria, ainda permanecem a prescrição e o parcelamento de tarefas.

Isso remete à avaliação do segundo elemento capaz de alterar a qualificação: a introdução de novas tecnologias. O aumento do treinamento técnico poderia estar oferecendo uma indicação sobre as mudanças em direção a um trabalho mais qualificado.

Apesar de as empresas estarem buscando desenvolver programas formais de treinamento, e o aumento do tempo de treinamento é um indicativo desse esforço, convém fazer duas observações. Em primeiro lugar, esse tipo de treinamento não chega a constituir uma base sistemática de formação dos trabalhadores, pois, se comparado aos padrões internacionais, o tempo dedicado para melhorar a formação técnica ainda é muito reduzido no Brasil. Dessa forma, a maior parte do conhecimento continua sendo transmitida pela prática e aprofundada na experiência individual. Trata-se de um tipo de conhecimento

¹ A intensidade dessa correlação decorre da avaliação acerca do tipo de polivalência que está sendo adotada, que pode ser multifuncional ou multiqualificante. A primeira, por ser resultado do acréscimo de funções, não rompe a parcialização fordista do trabalho e, em consequência disso, não implica variações significativas nos conhecimentos necessários ao exercício das tarefas. Já a segunda forma de polivalência, por levar o trabalhador a incorporar mais habilidades profissionais, tem impacto direto sobre a qualificação requerida.

fundamentado mais no senso comum (situações concretas de trabalho) do que no conhecimento científico (Invernizzi, 2000).

Em segundo lugar, a reestruturação, por estar demandando uma nova postura dos trabalhadores, faz com que haja um predomínio de treinamentos comportamentais sobre os técnicos. Isso quer dizer que as empresas direcionam seus esforços para envolver seus trabalhadores com as metas de produtividade e de qualidade através da mudança de postura. A título de exemplo desse argumento, Leite e Rizek (1997) informam que os cursos comportamentais, numa referida empresa do setor de autopeças, correspondiam a cerca de 75% das horas de treinamento recebidas.

Esses argumentos mostram que não existem alterações substantivas na forma geral de aprendizado, que continua sendo transmitido pela prática. No entanto, não se pode deixar de reconhecer que um pequeno grupo de trabalhadores, tradicionalmente mais qualificados e, em geral, pertencentes a ocupações da área de manutenção, teve seus conhecimentos ampliados devido à difusão de novas tecnologias, produtos e materiais.

Pode-se, então, inferir que os ganhos efetivos de autonomia (polivalência) estão restritos a alguns trabalhadores, em geral os mais qualificados, evidenciando-se a partir daí uma distribuição desigual dos conhecimentos que tende a requalificar apenas as camadas que já eram qualificadas. Complementando esse argumento, Leite e Rizek (1997) chamam atenção para a polarização que tende a se plasmar ao longo da cadeia automotiva, em que o trabalho qualificado reproduz o desqualificado e mal pago e convive com ele. A raiz dessa polarização pode ser encontrada na dinâmica e complexidade do processo de terceirização: as montadoras jogam para as fornecedoras de primeira linha o ônus das estratégias de competitividade; essas, por sua vez, o repassam para as de segunda, e assim sucessivamente.

Assim, na medida em que esses estudos apontam para o fato de que poucos profissionais tiveram seus conteúdos de qualificações alterados em função do processo de reestruturação e que, para a grande maioria, persiste o parcelamento e prescrição das tarefas², retoma-se a questão central: quais seriam os fatores que estariam determinando o aumento dos critérios de escolaridade no processo seletivo?

² Invernizzi (2000) argumenta que, no pólo menos qualificado da estrutura ocupacional, o aumento da escolaridade pouco contribui para aumentar a autonomia do trabalhador perante o processo produtivo. Somente no pólo mais qualificado estaria havendo uma redefinição do perfil da força de trabalho.

Para responder a essa questão, faz-se necessário analisar o terceiro bloco de informações referentes ao processo seletivo. Tais informações têm como objetivo trazer alguns elementos acerca das políticas de contratação e verificar o quanto as empresas estariam gerindo políticas específicas aos grupos ocupacionais.

Tabela 11
Distribuição e Índice de Contratados no Ano, segundo Grupos Ocupacionais
Cadeia Automotiva
1989 – 1999

	Distribuição		Índice (base 1989)	
	1989	1999	1989	1999
<i>Montadoras</i>			15,8	8,2
Periférico-baixo	9,2	0,5	26,9	5,3
Periférico-médio	69,4	55,7	19,0	7,7
Intermediário	11,6	16,3	10,9	7,0
Superior	9,7	27,6	7,7	10,8
<i>Autopeças</i>			28,3	20,2
Periférico-baixo	29,4	18,6	48,6	33,2
Periférico-médio	47,6	50,4	27,8	18,9
Intermediário	9,9	11,6	19,2	16,0
Superior	13,1	19,4	18,7	19,6

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

Os dados da Tabela 11 apontam para mudanças significativas na distribuição e no volume dos contratados segundo os grupos ocupacionais. Inicialmente, fica visível que os indicadores de rotatividade tendem a ser mais baixos nas montadoras que nas autopeças. Vale dizer que em 1999 apenas 8,2% do total de trabalhadores tinha sido contratado pelas montadoras, enquanto nas autopeças esse percentual era próximo de 20%. E se comparado aos índices encontrados em 1989, observa-se, em 1999, uma redução na rotatividade também nos grupos ocupacionais, com exceção dos trabalhadores do grupo superior, nos dois segmentos, que tiveram uma proporção maior de contratados em 1999.

Quanto à distribuição, chama atenção a significativa perda de importância relativa das contratações para o grupo periférico-baixo, em especial nas montadoras, visto que em 1989 cerca de 10% das contratações foram para esses postos e em 1999 o percentual caiu para apenas 0,5%. A contrapartida mais evidente desse movimento foi o crescimento expressivo da participação relativa de contratações para o grupo superior.

O segmento de fornecedoras reproduziu, em menor intensidade, o movimento mais geral das contratações observado nas montadoras. No entanto, em 1999 esse segmento ainda tinha uma rotatividade de cerca de um quinto dos empregados e, dentre os grupos ocupacionais, os trabalhadores alocados no periférico-baixo ainda estavam sujeitos a uma rotatividade em torno de um terço.

Essas informações iniciais já permitem inferir que as montadoras realizaram um ajuste estrutural significativo em suas atividades, cujos impactos sobre o uso do trabalho não foram desprezíveis. No entanto, as informações mais específicas sobre o perfil dos contratados trazem mais elementos para a análise.

Tabela 12.1
Distribuição dos contratados no ano por Faixas de Idade, segundo Grupos Ocupacionais
Montadoras
1989 – 1999

	1989					1999				
	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64
Montadoras	37,5	23,9	26,3	8,0	0,9	29,6	28,2	28,5	7,3	3,0
Periférico-baixo	45,6	22,5	22,6	4,4	0,6	24,0	36,0	32,0	4,0	–
Periférico-médio	39,5	24,7	25,4	6,6	0,6	37,7	29,5	25,0	2,3	0,7
Intermediário	24,5	20,7	34,5	13,9	1,3	25,0	22,1	31,6	14,6	2,9
Superior	30,7	23,5	27,2	14,5	2,6	16,0	29,1	33,7	13,3	7,9
Escolaridade	9	8	8	7	7	12	12	13	13	12
Média (em anos)										
Periférico-baixo	8	8	7	6	3	11	9	9	7	–
Periférico-médio	8	8	7	6	5	11	11	11	11	8
Intermediário	10	9	8	7	7	13	13	13	11	9
Superior	12	13	12	11	11	14	15	15	14	14
Renda Média	4,5	5,6	6,7	8,7	13,2	6,5	9,3	13,5	21,6	31,0
(em SM de 99)*										
Periférico-baixo	3,9	4,4	4,7	5,1	4,0	2,9	2,6	14,5	1,8	–
Periférico-médio	4,2	4,8	5,4	6,0	7,0	4,8	5,0	5,7	10,1	15,3
Intermediário	5,1	7,2	8,2	9,3	9,7	9,0	11,8	12,2	12,0	17,6
Superior	8,1	11,1	14,4	17,5	27,1	12,4	17,3	25,8	32,0	36,8

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

Os dados sobre o perfil etário dos contratados nas montadoras, sintetizados na Tabela 12.1, mostram que, comparado a 1989, em 1999 o processo seletivo continua privilegiando trabalhadores com idade entre 30 e 39 anos para as ocupações pertencentes ao grupo intermediário e ao superior, enquanto os mais jovens tendem a ocupar funções mais periféricas. Além disso, todos os contratados em 1999 tinham escolaridade e salários médios

superiores aos dos contratados em 1989. A única exceção foi a média dos salários pagos aos trabalhadores mais jovens contratados para postos de trabalho pertencentes ao grupo periférico-baixo, que eram inferiores aos pagos em 1989. Mas como o peso dessa contratação foi muito baixo, isso não inviabiliza a conclusão mais geral de que as montadoras experimentaram um processo de construção de uma estrutura ocupacional mais qualificante.

Tabela 12.2
Distribuição dos contratados no ano por Faixas de Idade, segundo Grupos Ocupacionais
Autopeças
1989 – 1999

	1989					1999				
	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64
Autopeças	41,1	20,3	23,2	7,5	1,7	36,3	22,3	27,7	9,5	2,0
Periférico-baixo	47,4	19,9	18,8	5,6	1,5	48,6	21,0	22,4	5,5	0,9
Periférico-médio	41,3	20,3	23,8	7,2	1,4	39,6	23,3	26,5	7,6	1,4
Intermediário	26,2	18,9	30,5	12,3	2,5	24,7	20,9	31,6	13,1	2,7
Superior	37,4	21,9	25,2	9,4	2,3	22,7	21,8	33,8	16,4	4,1
Escolaridade	8	8	7	7	6	11	11	11	10	10
Média (em anos)										
Periférico-baixo	7	7	6	5	4	10	9	9	7	7
Periférico-médio	7	7	6	6	5	10	10	9	8	6
Intermediário	9	9	8	7	6	11	11	11	10	9
Superior	11	11	11	11	10	13	14	14	14	14
Renda Média	3,8	5,0	6,2	7,8	7,7	3,8	5,7	8,5	12,6	14,7
(em SM de 99)*										
Periférico-baixo	3,3	3,7	4,1	4,5	3,6	2,9	3,2	3,7	4,1	5,6
Periférico-médio	3,6	4,5	5,2	5,6	5,1	3,5	4,1	4,7	5,7	5,4
Intermediário	5,1	7,0	8,4	9,1	8,0	4,3	6,6	8,1	9,7	10,2
Superior	5,4	7,9	11,3	16,8	18,7	6,9	12,0	19,4	25,0	26,6

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

Os dados da Tabela 12.2, que traçam o perfil etário dos contratados para o segmento de autopeças, mostram que nesse segmento o processo seletivo apresentou especificidades. Tal como evidenciado nas montadoras, trabalhadores jovens e mais escolarizados foram recrutados para desempenhar funções pertencentes aos grupos mais periféricos e os mais experientes, com idade entre 30 e 39 anos, e mais escolarizados foram selecionados para as funções intermediárias. Não obstante, o aumento de escolaridade exigido não foi acompanhado pelo aumento salarial, e a única exceção foi o fato de a remuneração média

dos selecionados para as ocupações do grupo superior ter acompanhado as exigências de escolaridade.

Esses dados sobre o perfil dos contratados no segmento das fornecedoras evidenciam a continuidade de práticas de rotatividade para rebaixamento de custos com a mão-de-obra, visto que ainda é significativo o percentual de contratados para os grupos periféricos, em que predominam funções sujeitas a alta rotatividade e a baixa qualificação.

Por fim, os indicadores de dispersão no perfil dos contratados mostram que os segmentos das montadoras e das autopeças homogeneizaram o perfil dos contratados para os diferentes grupos ocupacionais, tanto no que diz respeito à remuneração como à elevação dos quesitos de escolaridade (ver Tabelas 13.1 e 13.2).

Tabela 13.1
Indicadores de Escolaridade e Renda dos contratados no ano, segundo Grupos Ocupacionais Montadoras 1989 – 1999

	1989		1999	
	Média	Mediana/ Média	Média	Mediana/ Média
Renda (em SM de 99)*				
<i>Periférico-baixo</i>	8	0,9	9	1,0
<i>Periférico-médio</i>	8	0,9	11	1,1
<i>Intermediário</i>	9	1,1	12	1,0
<i>Superior</i>	12	1,0	15	1,1
Escolaridade (em anos)				
<i>Periférico-baixo</i>	4,0	1,0	6,4	0,3
<i>Periférico-médio</i>	4,5	1,1	5,1	0,9
<i>Intermediário</i>	6,7	1,0	11,1	0,8
<i>Superior</i>	11,7	0,8	22,9	0,8

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Contudo, é importante destacar que somente nas montadoras foi observado um aumento das remunerações médias dos contratados para todos os grupos ocupacionais. No segmento das fornecedoras, houve uma tendência ao rebaixamento dos salários iniciais dos contratados para as ocupações periféricas, confirmando práticas de rebaixamento de custos com mão-de-obra.

Essa distinção entre as políticas de contratação revela que o processo de reestruturação na cadeia automotiva apresentou especificidades de acordo com a posição

ocupada pela empresa ao longo da cadeia produtiva. As montadoras, de forma coerente com o novo modelo organizacional, buscaram criar uma nova forma de uso do trabalho, enquanto o segmento de autopeças continuou adotando soluções que misturam a flexibilidade quantitativa com a qualitativa no uso do trabalho.

Tabela 13.2
Indicadores de Escolaridade e Renda dos contratados no ano, segundo Grupos Ocupacionais
Autopeças
1989 – 1999

	1989		1999	
	Média	Mediana/ Média	Média	Mediana/ Média
Renda (em SM de 99)*				
<i>Periférico-baixo</i>	6	1,1	9	1,0
<i>Periférico-médio</i>	7	1,0	10	1,1
<i>Intermediário</i>	8	0,9	11	1,0
<i>Superior</i>	11	1,1	14	1,0
Escolaridade (em anos)				
<i>Periférico-baixo</i>	3,4	0,8	3,2	0,9
<i>Periférico-médio</i>	4,0	0,8	4,1	0,8
<i>Intermediário</i>	6,4	0,8	6,7	0,8
<i>Superior</i>	8,3	0,7	16,0	0,7

Fonte: RAIS, Elaboração Própria, 1989 e 1999.

* Valores de 1989 inflacionados pelo INPC – IBGE.

Assim sendo, pode-se concluir este item mostrando que as montadoras apresentavam em 1999 uma estrutura de emprego mais enxuta, com menor peso das ocupações periféricas, com menores indicadores de rotatividade e maiores remunerações médias. E o processo de contratação, além de privilegiar a seleção de trabalhadores mais escolarizados, tendeu a oferecer maiores salários, o que seria um indicativo de práticas de gestão mais centradas na valorização do trabalho, compatíveis com a construção de uma estrutura ocupacional mais qualificante. Nesse tipo de estrutura, a busca por um profissional mais apto pode refletir uma certa preocupação em integrá-lo na estrutura ocupacional.

Já o segmento de autopeças, em 1999, apresentou composição e estrutura de emprego similares às existentes em 1989, fato que revela um ajuste mais híbrido em que, aparentemente, as exigências de escolaridade não encontram um respaldo no aumento da renda, tampouco estariam associadas a uma mudança estrutural em favor de ocupações situadas nos grupos mais superiores ou intermediários da estrutura produtiva.

Comentários Finais

As informações apresentadas ao longo deste capítulo permitem sistematizar alguns comentários finais acerca da estrutura da cadeia automotiva no Brasil e do processo de reestruturação vivido pelo setor, bem como a respeito de seus efeitos sobre o uso do trabalho.

Em primeiro lugar, é importante destacar que, até finais dos anos 80, a cadeia automotiva brasileira aparentemente estava à margem das mudanças que estavam ocorrendo no cenário internacional. Essa perda de importância estratégica do mercado doméstico redundou numa certa obsolescência das fábricas e dos modelos produzidos internamente, visto que os esforços de modernização empreendidos pelas filiais brasileiras foram seletivos e voltados especialmente para os modelos destinados ao mercado externo.

A partir dos anos 90, iniciou-se o processo de reestruturação mais profundo da indústria automobilística nacional, quase tão importante como o ocorrido nos anos 50. Inicialmente, o foco dessas estratégias foi a modernização das plantas já instaladas e somente em meados da década iniciou-se uma onda de novos investimentos. Por organizarem a produção dentro do novo conceito de produção, esses investimentos trouxeram importantes transformações estruturais ao complexo automotivo.

Os efeitos dinâmicos da construção das novas plantas não foram desprezíveis, em especial no que diz respeito à reestruturação do setor de autopeças para atender às novas exigências das montadoras. Vale ressaltar que, diante do quadro de abertura comercial, as subsidiárias de montadoras brasileiras recorreram maciçamente à prática de importação dos modelos de carros maiores para defenderem suas posições no mercado interno, bem como de peças e componentes.

Também o volume crescente de importação e a concorrência internacional afetaram o segmento de autopeças, visto que cresceram as exigências de capitalização e de investimentos para que as empresas pudessem continuar atuando. Em função disso, esse segmento também passou por um importante processo de reordenamento.

Em meio a esse intenso processo de reordenamento da cadeia automotiva, foram observadas melhorias significativas no perfil dos empregados. Os resultados obtidos para

análise das mudanças ocorridas no perfil e na estrutura do emprego na cadeia automotiva, entre 1989 e 1999, apontam para uma capacidade de ajuste diferenciada entre os segmentos.

Apesar da intensidade do uso de estratégias de redução de pessoal nos dois segmentos, apenas para o segmento das montadoras evidenciou-se uma mudança estrutural decorrente do processo de modernização e a emergência de uma estrutura mais qualificante. Ou seja, o processo de reestruturação produtiva foi marcado por uma importante mudança na composição dos segmentos ocupacionais, em especial a perda de importância relativa dos grupos de ocupações periféricas, bem como pela emergência de uma nova forma de uso do trabalho que desembocou na incorporação de trabalhadores mais escolarizados, mais estáveis e mais bem remunerados.

Pode-se, então, dizer que aparentemente as empresas montadoras romperam com as antigas formas de uso do trabalho, sendo possível, portanto, fazer uma correlação entre essas melhorias de escolaridade e as mudanças na qualificação resultante da difusão das técnicas organizacionais, em especial devido à difusão de formas de trabalho polivalente.

Contudo, como já tratado em certos estudos, tais avanços, em geral, por terem sido seguidos de um certo esvaziamento dos conteúdos propostos pelas técnicas “modernas”, mostram que os aumentos das demandas por escolaridade refletem mais a necessidade de conhecimentos elementares de escrita e de matemática do que de conhecimento técnico. Apesar disso, não se pode deixar de reconhecer que um pequeno grupo de trabalhadores, tradicionalmente mais qualificados, teve seus conhecimentos ampliados devido à difusão de novas tecnologias, produtos e materiais e das novas formas organizacionais.

Ainda que a requalificação esteja restrita a um grupo de profissionais, há um aspecto importante a ser considerado quando se discute a emergência de um ambiente mais qualificante nas empresas montadoras. Se, por um lado, esta emergência é um indicativo de ruptura com a tradição desqualificante de incorporar o trabalhador no processo produtivo, por outro lado, pelo fato de esse processo estar internalizado nas decisões autônomas das empresas, a estrutura se fragiliza na ausência de um controle mais institucional. Isso quer dizer que a vulnerabilidade dos mercados/produção pode representar uma quebra de compromisso das empresas com a manutenção dessa estrutura sem que haja nenhum mecanismo de proteção ao uso do trabalho. Além disso, a construção dessa estrutura mais

qualificante, ao eliminar ou terceirizar o uso do trabalho menos qualificado, marginaliza um tipo de trabalhador.

Já no segmento de autopeças, dadas a posição subordinada e as crescentes imposições de competitividade – inclusive via preço –, evidenciou-se que o processo de reestruturação e modernização desembocou na construção de uma estrutura ocupacional ainda marcada por práticas tradicionais de uso do trabalho: uso de rotatividade e redução de salário para adequar estrutura de custos às necessidades de flexibilização.

Todos esses pontos permitem finalizar os comentários afirmando que o processo de reestruturação, de fato, pode levar à criação de um ambiente mais qualificante do uso do trabalho. E que esse ambiente pode estar refletindo um aumento dos conteúdos das qualificações. No entanto, esse processo virtuoso deve ser relativizado.

Em primeiro lugar, a própria existência de segmentações faz com que esse aumento do conteúdo das qualificações seja distribuído de forma desigual. Além disso, a própria dinâmica da cadeia automotiva mostra que essa estrutura só pôde ser criada nas empresas líderes da cadeia (montadoras). Vale dizer que, apesar da intensa reestruturação, as empresas fornecedoras não romperam com as antigas práticas de uso do trabalho. Esse fato já coloca dúvidas sobre o caráter virtuoso dos processos de reorganização produtiva.

Dessa forma, na ausência de uma institucionalização maior, o aumento da autonomia das empresas em gerirem o uso do trabalho, além de não guardar nenhum compromisso com a valorização do trabalho, implica uma fragilidade para os trabalhadores. Como já sugerido anteriormente, as práticas de gestão de uso do trabalho estão fortemente determinadas pelos condicionantes microeconômicos da produção, em especial a lucratividade.

Conclusão

Este trabalho procurou analisar a possível convergência entre os projetos de modernização das empresas e as alterações no nível, no perfil e na composição da estrutura de emprego de setores selecionados da indústria de transformação brasileira. A ocorrência desse movimento seria um indicativo de que as decisões empresariais estariam valorizando os recursos humanos como elemento constitutivo de suas estratégias concorrenciais.

Em geral, as melhorias nos indicadores de estabilidade no emprego e do perfil de escolaridade dos trabalhadores alocados no processo produtivo, freqüentemente associadas aos projetos de modernização produtiva, são consideradas como indicativos dessa convergência. Neste estudo, procurou-se analisar mais atentamente a tese da requalificação.

O primeiro passo realizado foi retomar o conceito de qualificação para mostrar que seus requisitos reais devem ser apreendidos como resultado de interações sociais e econômicas. Portanto, a questão possui um caráter mais complexo que não permite associar diretamente a qualificação com nível de instrução requerido para o desempenho de uma função.

As novas bases tecnológicas e organizacionais podem determinar importantes mudanças na qualificação mínima do trabalhador a ser alocado no processo produtivo. No entanto, o conceito de qualificação não pode ficar restrito à escolaridade mínima para o desempenho das funções. Ampliar esse conceito de qualificação significa incorporar na discussão os impactos das formas de controle do uso do trabalho sobre a estruturação do sistema de qualificações.

Esse argumento foi desenvolvido a partir da constatação de que as mudanças nas condições de competitividade, ao reduzirem a lucratividade das empresas, implicaram um ajuste nas condições de produção orientado para a eliminação de quaisquer fontes de desperdícios. Esse tipo de ajuste atingiu também os custos e a alocação do trabalho. Para que as questões referentes à remuneração, à jornada de trabalho e à estruturação do sistema de qualificações pudessem, crescentemente, ser definidas no nível microeconômico, tornou-se necessário desregulamentar o uso do trabalho, causando uma ruptura com a antiga forma de controle do trabalho característica do período fordista, fortemente marcada pela institucionalização das relações de trabalho.

Assim sendo, como a necessidade de flexibilizar a produção para atender rigorosamente às flutuações da demanda levou as empresas a buscarem uma maior autonomia na gestão de suas estruturas de custos associadas ao uso do trabalho, assistiu-se, nas últimas décadas, à emergência de uma nova forma de controle do uso do trabalho, internalizada nas estruturas organizacionais das empresas, que confirma que, independentemente das especificações técnicas, a noção de qualificação reflete a forma de incorporar o trabalho no processo produtivo.

Isso permite concluir que a busca por flexibilização produtiva determinou importantes mudanças na organização do trabalho. No entanto, os aspectos mais relevantes dizem respeito à dimensão alocativa e à institucional. A dimensão alocativa diz respeito às mudanças que decorrem das estratégias de otimizar o uso do fator trabalho, enquanto a dimensão institucional se relaciona à necessidade de internalizar nas empresas as regras de uso do trabalho, para que não haja qualquer empecilho para obter a melhor eficiência alocativa.

Assim, na medida em que as novas condições demandam um uso mais flexível do trabalho, tanto naquilo que se refere às condições de contratação como às formas de regulação, crescem as pressões para que o contrato de trabalho passe a ser firmado entre as partes, no nível micro, sem a existência, se possível, de nenhum aparato social que o regule, refletindo uma nova internalização das estruturas de controle do trabalho nas empresas.

Todos esses elementos mostraram ser inadequado tratar a requalificação da estrutura ocupacional como resultado inequívoco da reestruturação. Os projetos de reestruturação podem estar associados à emergência de uma estrutura organizacional mais qualificante, não devendo, em função disso, ser confundidos como indicadores inequívocos da reconversão da estrutura ocupacional. É, portanto, mais apropriado introduzir o conceito de ambiente de trabalho mais qualificante decorrente dos projetos de reestruturação.

As questões centrais para discussão da emergência desse ambiente mais qualificante estão associadas aos indicadores mais gerais de uso do trabalho. Os indicadores de escolaridade, de estabilidade e de remuneração do trabalho tendem a refletir como as empresas estão se apropriando do fator trabalho num cenário de crescente autonomia e desregulamentação.

Relativizar a importância do indicador de escolaridade implica reconhecer que as estruturas mais enxutas alocam menos trabalho e, por isso, elas podem exigir maior escolaridade. E, ao mesmo tempo, mostra que o ambiente mais ou menos qualificante é construído, fundamentalmente, a partir das práticas empresariais, decididas no nível micro, para a gestão do trabalho, sob determinadas condições de concorrência e macroeconômicas.

A abordagem desenvolvida ao longo deste trabalho enfatizou a importância dos mecanismos de regulação social do uso do trabalho e do contexto macroeconômico na estruturação da qualificação. Isso quer dizer que, de um lado, a institucionalização, ao implicar uma restrição à autonomia das empresas em aprofundar a segmentação da estrutura de ocupações, possibilitou maior controle sobre os quesitos básicos para o desempenho das funções e as formas de treinamento. De outro, o manejo da flexibilidade do uso do trabalho, cada vez mais decidido no nível micro sob determinadas condições macroeconômicas, pode produzir efeitos diferentes sobre o perfil e a estrutura do emprego. É justamente esta tensão entre autonomia e controle social das decisões de alocação de trabalho que irá moldar o sistema de qualificações.

A maior internalização das decisões sobre a gestão do trabalho nas empresas sustentou a construção da hipótese básica que orientou esta tese: que novas tecnologias e novas formas organizacionais embasaram a construção de uma nova estruturação do sistema de qualificações que reflete o aumento da autonomia das empresas em definir as regras para alocação e uso do fator trabalho. Isso quer dizer que a noção de qualificação se relaciona mais com as novas formas de organização da produção e de controle do trabalho, e menos com a tecnologia efetivamente adotada, sendo, portanto, um conceito mais socialmente do que tecnicamente determinado.

Evidenciada essa importância dos elementos sociais, políticos e econômicos para a estruturação do sistema de qualificações, o passo seguinte para a discussão dos efeitos da reestruturação produtiva sobre o uso do trabalho passou a ser a contextualização de tais elementos no cenário brasileiro

No Brasil, tal como nos países desenvolvidos, os projetos de reestruturação nos anos 90 vieram acompanhados pela promessa de requalificação. Pelo menos no discurso, ela estaria sendo demandada para que a chamada produção cooperada lograsse êxito e as empresas pudessem enfrentar as novas condições de concorrência - abruptamente

modificadas com a abertura econômica dos anos 90. Estratégias de reestruturação e modernização produtiva, que combinavam tecnologias disponíveis com técnicas organizacionais, foram tomadas em meio a um cenário de altas taxas de juros internas, valorização cambial e abertura comercial.

De fato, as empresas empreenderam importantes esforços para formular suas estratégias competitivas e as informações mais gerais sinalizaram para importantes ganhos de produtividade obtidos no nível micro. No entanto, vale ressaltar que as características presentes no cenário macroeconômico favoreceram a adoção de um tipo de ajuste que, para gerar ganhos de eficiência no nível micro, reduziu significativamente o nível de emprego alocado, sendo possível identificar o aumento do desemprego, o crescimento de formas precárias de inserção, bem como a dificuldade de o crescimento econômico gerar empregos na mesma proporção como resultado desse processo de reestruturação que privilegiou estratégias de fusão, de abandono de determinadas linhas de produto e de aumento de coeficiente de exportados.

Além de provocar importantes transformações no tecido industrial, com impactos negativos para encadeamentos dinâmicos da estrutura produtiva e sobre o nível de emprego, a necessidade de reduzir desperdícios e custos para obtenção de maior eficiência alocativa tornou visível a dimensão quantitativa do ajuste.

Mas, como discutido, a busca pela obtenção do máximo de flexibilidade no uso do trabalho não se restringe a essa dimensão quantitativa, existem aspectos qualitativos, decorrentes de novas técnicas organizacionais, que poderiam evidenciar o surgimento de uma nova forma de uso do trabalho. Esse foi, então, o último passo da análise, visto que a emergência de um ambiente mais qualificante seria um indicativo de que as empresas, apesar de realizarem ajustes quantitativos intensos, estariam procurando gerir políticas de valorização e de integração de pessoal. Tais práticas, de forma agregada, poderiam ser observadas a partir do aumento da estabilidade no emprego e da remuneração.

Os dados mais gerais sobre o desempenho da indústria de transformação confirmam que, entre 1989 e 1999, a significativa melhora no perfil dos empregados em termos de escolaridade e de estabilidade no emprego ocorreu em meio a dramática redução no emprego industrial e nas contratações.

A intensidade desses cortes de pessoal e o baixo dinamismo das contratações explicam o melhor perfil de escolaridade e de estabilidade. Não obstante, a questão central a ser respondida passou a ser se o determinante da conformação desse melhor perfil da estrutura ocupacional foi a continuidade da adoção de estratégias meramente alocativas e de curto prazo, portanto adaptativas ao cenário recessivo; ou se, alternativamente, esse melhor perfil decorreu de estratégias que, do ponto de vista micro, representaram uma ruptura com as antigas formas de uso do trabalho predominantes até final dos anos 80.

Para responder a essa questão foi necessário, além da contextualização das estratégias setoriais, o desenvolvimento de uma metodologia que pudesse evidenciar os efeitos da reestruturação produtiva sobre a composição e o perfil dos empregados alocados em cada um dos diferentes grupos ocupacionais que compõem as estruturas de emprego.

Vale dizer que essa estrutura ocupacional busca identificar quatro grupos ocupacionais. Cada um desses grupos representa um conjunto de ocupações homogêneas agrupadas a partir de suas características médias de escolaridade, remuneração e tempo de serviço. A comparação, ao longo do tempo, dessas mesmas características dos empregados pertencentes a cada um dos grupos ocupacionais fornece importantes pistas acerca das práticas de uso do trabalho – agora mais importantes na medida em que as empresas reivindicam mais autonomia para gerir suas políticas de recursos humanos.

Mas, como discutido ao longo de toda a tese, as especificidades no uso do trabalho, que podem ou não desembocar na emergência de uma estrutura mais qualificante, decorrem da forma como o contexto macroeconômico interage com as características setoriais, visto que implicam a formulação de estratégias concorrenciais que afetam as formas de alocação do trabalho. Esse tipo de constatação fez com que necessariamente a análise dos efeitos do processo de reestruturação sobre o uso do trabalho desembocasse numa escolha setorial, que neste caso privilegiou as cadeias automotiva e têxtil.

Iniciando com a cadeia têxtil, pode-se destacar que ela apresenta um tipo de organização industrial que permite a coexistência de um conjunto de empresas bastante heterogêneo, não apenas no que diz respeito ao tamanho, mas também com relação ao grau de modernização.

No Brasil, até os anos 90, as empresas gozavam de uma situação de protecionismo; somente as empresas de maior porte haviam executado tímidos projetos de modernização

para atingir o mercado externo. Diante da abertura econômica e da valorização cambial, as estratégias das empresas têxteis, seguindo a tendência mundial, foram concentradas no aumento do ritmo da incorporação das inovações tecnológicas e na substituição de produção local por importados.

Do ponto de vista da estruturação do setor, o resultado desse processo de reestruturação foi um movimento de concentração sem precedentes, com uma redução significativa do número de estabelecimentos, em especial das empresas de menor porte, que não tinham condições de concorrer com os produtos importados. No entanto, a estratégia de incorporação de máquinas e equipamentos importados fez com que a produtividade física do setor aumentasse.

Cabe ainda destacar que as características do processo produtivo permitem que sejam adotadas estratégias de modernização parcial e, além disso, a disponibilidade de mão-de-obra barata leva a que soluções de rebaixamentos de custos através de compressão dos salários reais sejam amplamente utilizadas na busca por competitividade.

Do ponto de vista empírico, os dados para o período de 1989 a 1999 atestam que o ajuste do emprego foi essencialmente quantitativo e que a melhoria dos indicadores de escolaridade e de estabilidade resultam fundamentalmente desse processo. Três elementos confirmam a dimensão quantitativa do ajuste.

- 1) Não houve uma mudança na composição estrutural dos grupos ocupacionais – apesar de os projetos terem sido centrados em modernização e apesar da intensidade dos cortes de pessoal, os grupos de ocupações periféricas ainda representavam a maior proporção dos empregos gerados pelo setor;
- 2) Ainda que tenham sido observadas melhorias nos indicadores de escolaridade e na estabilidade em todos os grupos ocupacionais, não há indicativos de emergência de um ambiente mais qualificante, visto que foi observada uma redução dos rendimentos em termos reais;
- 3) Apesar da relativa homogeneização do perfil do trabalhador quanto à escolaridade, as informações atestam para uma continuidade de perfis de rendimento e de estabilidade no trabalho bastante heterogêneos dos trabalhadores pertencentes aos mesmos grupos ocupacionais;

- 4) Os dados sobre os perfis de contratação mostram que para os postos mais nucleares havia uma preferência por selecionar trabalhadores mais maduros, provavelmente com experiência anterior, enquanto trabalhadores mais jovens e escolarizados estavam sendo selecionados para postos mais periféricos, nos quais prevalecem práticas de rotatividade e de baixos salários; tais práticas tendem a ser claramente incompatíveis com oferta de treinamento e até mesmo com estabilidade.

Assim sendo, dados os altos índices de rotatividade ainda encontrados em 1999 e o rebaixamento dos salários reais, em especial nos grupos mais vulneráveis mas ainda de maior peso relativo na estrutura ocupacional, pode-se concluir que a competitividade da cadeia têxtil ainda tende a ser fortemente condicionada pelo rebaixamento de custos salariais e pela redução de pessoal. Evidencia-se, portanto, que os ganhos de produtividade estão diretamente associados à eficiência alocativa combinada com a incorporação de novos equipamentos e/ou com o uso eficiente de matérias-primas.

Além disso, até o momento, não existem indicativos de que as práticas de manutenção e de contratação de trabalhadores mais escolarizados guardem alguma relação com a tendência à requalificação oriunda do processo de modernização/reestruturação vivido pelo setor. Ao contrário, esses dados aparentemente confirmam que o processo de modernização empreendido, ao simplificar funções que antes demandavam maior conhecimento, ampliou as chances de empregar trabalhadores pouco qualificados.

Cabe agora sistematizar algumas informações sobre a cadeia automotiva. Tal como na cadeia têxtil, até final dos anos 80, esse setor aparentemente estava à margem das mudanças mais intensas que estavam ocorrendo no cenário internacional. Essa relativa perda de importância estratégica do mercado doméstico redundou numa certa obsolescência das fábricas e dos modelos produzidos internamente, visto que os esforços de modernização empreendidos pelas filiais brasileiras foram seletivos e voltados especialmente para os modelos destinados ao mercado externo.

Os anos 90 marcaram o início do mais intenso processo de reestruturação da cadeia automobilística nacional. Inicialmente, o foco dessas estratégias foi a modernização das plantas já instaladas e somente em meados da década iniciou-se uma onda de novos investimentos. Por organizarem a produção dentro do novo conceito de produção, esses

investimentos trouxeram significativas transformações estruturais ao complexo automotivo. Seguindo o novo padrão internacional, os efeitos dinâmicos desse novo padrão produtivo atingiram diretamente o segmento de empresas fornecedoras, forçando sua reestruturação para atender às novas exigências das montadoras.

Tal como observado no setor têxtil, em meio a esse intenso processo de reordenamento, as reduções no nível de emprego na cadeia automotiva também foram acompanhadas por melhorias significativas no perfil dos empregados. No entanto, como os resultados empíricos apontam para uma importante capacidade de ajuste diferenciada, convém fazer uma apresentação em separado dos segmentos que compõem a cadeia automotiva.

Iniciando com as montadoras, pode-se destacar que:

- 1) Houve uma expressiva mudança na composição relativa dos grupos ocupacionais, em favor de um aumento da participação relativa dos grupos superiores e intermediários na estrutura ocupacional;
- 2) Os indicadores de escolaridade, estabilidade e de remuneração médios, em todos os grupos ocupacionais, são compatíveis com a emergência de um ambiente mais qualificante;
- 3) Acompanhando a homogeneização do perfil de escolaridade dos trabalhadores alocados em cada um dos grupos, também foi verificada a redução nas características de renda e de tempo de serviço;
- 4) Os dados de contratação também apontam para práticas de seleção compatíveis com projetos de valorização do trabalhador, em especial de aumento das remunerações em todos os grupos ocupacionais.

Diante desses resultados, aparentemente, pode-se dizer que as empresas montadoras romperam com as antigas formas de uso do trabalho. Apesar de o aumento da demanda por profissionais com mais escolaridade refletir, em grande medida, a necessidade de conhecimentos elementares de escrita e de matemática, não se pode deixar de reconhecer que, dada a intensidade da reestruturação nas atividades produtivas, um pequeno grupo de trabalhadores, tradicionalmente mais qualificados, teve seus conhecimentos ampliados devido à difusão de novas tecnologias, produtos e materiais e das novas formas organizacionais.

Porém, há um outro aspecto ligado a essa mudança estrutural na alocação de trabalho pelas montadoras que se relaciona diretamente com sua posição de liderança na cadeia produtiva.

Como será visto a seguir, o ajuste no segmento de empresas fornecedoras evidencia esse caráter subordinado. Observou-se que as crescentes imposições de competitividade – inclusive via preço – fizeram com que o processo de reestruturação e modernização nas empresas fornecedoras determinasse um ajuste do uso do trabalho com características distintas das encontradas no segmento das montadoras. De forma sintética, o ajuste do emprego apresentou estas características:

- 1) Estabilidade na participação relativa dos grupos ocupacionais na estrutura do emprego;
- 2) Puderam ser observados indicadores de construção de um ambiente mais qualificante para os profissionais inseridos em postos mais nucleares da estrutura, enquanto para trabalhadores em ocupações mais inferiores observaram-se práticas de rebaixamento de salários reais e de rotatividade;
- 3) A tendência à homogeneização do perfil dos trabalhadores em termos de escolaridade, estabilidade e rendimento também ficou restrita aos trabalhadores inseridos nos grupos intermediários e superiores da estrutura;
- 4) Práticas de contratação também apresentaram diferenças com relação aos grupos ocupacionais, sendo detectadas, a partir de aumento das remunerações iniciais, práticas de valorização dos profissionais mais superiores.

Assim sendo, os dados apresentados apontam para um ajuste mais híbrido nas empresas pertencentes ao segmento de autopeças, visto que ainda tendem a ser visíveis práticas tradicionais de uso do trabalho, tais como uso de rotatividade e redução de salário para adequar a estrutura de custos às necessidades de flexibilização.

Essas informações dos segmentos que compõem a cadeia automotiva confirmam que a prática de externalizar atividades pode alterar a estruturação das qualificações em favor das empresas líderes na cadeia produtiva. Isso quer dizer que, enquanto os grandes clientes e fornecedores de primeira linha tendem a utilizar uma mão-de-obra mais especializada e bem paga, o trabalho nas empresas que se encontram na ponta da cadeia tende a ser mais desprovido de conteúdo, por isso predomina o trabalho precário, instável e

mal remunerado. Dessa forma, a melhora no nível médio dos indicadores da empresa contratante é inequívoca.

A partir de todos esses resultados empíricos cabe, por fim, uma reflexão acerca das características do uso do trabalho no Brasil e da potencialidade de os projetos de reestruturação romperem com as antigas formas de incorporação do fator trabalho marcadas pela rotatividade e baixos salários.

Como amplamente discutido, o sistema de relações de trabalho brasileiro não foi capaz de controlar de maneira eficiente o uso do trabalho, permitindo que se institucionalizasse um padrão de uso marcado pela rotatividade, baixos salários e baixa qualificação. A análise desenvolvida mostrou que essas formas de uso do trabalho resultam dos processos de industrialização e de formação da classe operária brasileira, em especial dos arranjos políticos que sempre miraram as bases de resistências operárias. Ficou comprovado que, apesar da ampla legislação existente, a possibilidade de ajuste quantitativo do trabalho às flutuações da produção, em princípio, não impossibilitou que empresas valorizassem seu capital, tampouco conduziu a uma qualificação. Essa forma de alocar os trabalhadores no processo produtivo nunca representou um entrave para viabilizar o processo de acumulação, visto que a produtividade era garantida através de outros mecanismos tais como subsídios, taxa de câmbio, *mark-up*.

Pode-se então dizer que as péssimas características de uso do trabalho no Brasil refletem a grande autonomia que as empresas sempre possuíram em sua gestão do uso do trabalho. Não obstante, as informações empíricas revelaram que, nos anos 90, algumas empresas puderam romper com essa tradição desqualificante e construir uma estrutura mais qualificante, marcada pela baixa rotatividade, melhores remunerações e mudanças na composição das ocupações, com perda da importância relativa das ocupações menos qualificadas.

No entanto, tal fato, que aparentemente evidenciaria o surgimento de uma nova forma de uso do fator trabalho capaz de valorizar e integrar o trabalhador no processo produtivo, foi observado somente para algumas empresas, não foi extensivo nem mesmo para as fornecedoras da mesma cadeia produtiva.

Se do ponto de vista micro a construção de um ambiente mais qualificante não ocorreu, ou ocorreu de forma isolada e restrita a certos grupos, esse tipo de constatação

revela que, até mesmo na mesma cadeia produtiva, existem determinantes mais gerais quanto ao uso do trabalho que fazem com que não exista uma relação direta entre o processo de reestruturação e a emergência de uma estrutura ocupacional mais qualificante.

Dessa forma, revelam-se as duas faces do processo de modernização: se, por um lado, ele é capaz de romper com a tradição desqualificante de incorporar o trabalhador no processo produtivo, por outro, pelo fato de ele estar internalizado nas decisões autônomas das empresas, toda a estrutura de emprego se fragiliza na ausência de um controle mais institucional.

Isso quer dizer que a instabilidade dos mercados/produção pode representar uma quebra de compromisso das empresas com a manutenção dessa estrutura mais estável sem que haja nenhum mecanismo de proteção ao uso do trabalho. Além disso, a própria construção dessa estrutura mais qualificante, ao eliminar ou terceirizar o uso do trabalho menos qualificado, marginaliza um tipo de trabalhador. E, por fim, o fato de os trabalhadores serem mais escolarizados não representa uma garantia de estabilidade, tampouco de remuneração. Além disso, nem mesmo a continuidade desse processo de autonomia permite que estruturas de qualificações sejam internalizadas nas empresas sem que haja qualquer controle social efetivo dos requisitos mínimos para o desempenho de tais funções.

Dessa forma, ainda que o processo de reestruturação possa levar à criação de um ambiente mais qualificante do uso do trabalho, que pode estar refletindo um aumento dos conteúdos das qualificações, essa virtuosidade deve ser relativizada, pois, de um lado, a própria existência de segmentações faz com que esse aumento do conteúdo das qualificações seja distribuído de forma desigual. De outro, como já sugerido anteriormente, as práticas de gestão de uso do trabalho estão fortemente determinadas pelos condicionantes microeconômicos da produção, em especial a lucratividade.

No entanto, aparentemente desconsiderando essas evidências, crescem as propostas para desregulamentação do direito do trabalho como forma de ampliar ainda mais as possibilidades de as empresas flexibilizarem o uso de recursos humanos. Mas, como visto, o aumento da autonomia das empresas em gerirem o uso do trabalho não guarda nenhum compromisso com a valorização do trabalho. Desregulamentar, portanto, poderá significar o aprofundamento da segmentação e da internalização da estrutura ocupacional. Apesar de

justificar-se socialmente pela suposta geração de emprego e requalificação do trabalhador (para melhorar a produtividade), do ponto de vista estratégico a única – e não desprezível – certeza que essa alternativa oferece é a redução dos custos com o fator trabalho.

A partir da constatação de que o conceito de qualificação reflete as relações sociais embutidas no local da produção e a correlação de forças dos diversos autores envolvidos na elaboração do sistema de regulação do trabalho, deve-se questionar em que medida os novos paradigmas produtivos articulados a um novo desenho institucional do sistema de relações de trabalho – ainda que exista uma maior preocupação das empresas com os programas de treinamento e de reconversão profissional – poderiam conduzir a uma requalificação da estrutura ocupacional. O quadro mais geral sugere que, na ausência de um controle institucional mais efetivo, a internalização dos determinantes da estrutura de qualificações nas empresas, ao ampliar os espaços para a gestão de políticas específicas, tende a produzir efeitos desastrosos para as condições de uso e de inserção do trabalhador brasileiro.

Bibliografia

- Aoki, M. (1990) La Estructura de la Economía Japonesa. México: Fondo de Cultura Económica, 1990.
- Arbix, G. (1996) Uma Aposta no Futuro Scritta, 1996.
- Baltar, P.E.A e Proni, M.W. (1996) *Sobre o Regime de Trabalho no Brasil: rotatividade da mão-de-obra, emprego formal e estrutura salarial* In Oliveira, C.A.B. e Mattoso, J.E.L. (orgs) Crise e Trabalho no Brasil, São Paulo: Scritta, 1996.
- Baltar, P.E.A et alli (1996) *Mercado de Trabalho e Exclusão Social no Brasil* In Oliveira, C.A.B. e Mattoso, J.E.L. (orgs) Crise e Trabalho no Brasil, São Paulo: Scritta, 1996.
- Baltar, P.E.A. (1998) *Regime de trabalho e a Flexibilidade no Brasil* In: Oliveira, M.A. (org) Economia e Trabalho, Campinas, SP, IE/Unicamp, 1998.
- Bielschowsky, R. (1998) Investimentos na Indústria Brasileira depois da Abertura e do Real: o mini-ciclo de modernizações, 1995-97, mimeo, 1998.
- Burawoy, M A (1990) *Transformação dos regimes fabris no Capitalismo Avançado* in Revista de Ciências Sociais nr 13 ano 5 (jun.) , 1990.
- BNDES (1996) *Autopeças: um setor em transformação* in BNDES Setorial, nr3 mar/96.
- BNDES (1996) *Investimentos Necessários para a Modernização do Setor Têxtil* in BNDES Setorial nr 3, mar/96.
- BNDES (1996) *Reestruturação da Indústria de Autopeças* in Informe Setorial, nr 10 julho/96.
- BNDES (1997) *Complexo Automotivo* in BNDES Setorial, ed Especial: Balança Comercial Brasileira, nov/97.
- BNDES (1997) *Complexo Têxtil Brasileiro* in BNDES Setorial, ed Especial: Balança Comercial Brasileira, nov/97.
- BNDES (1997) *Desempenho do Setor de Autopeças* in Informe Setorial, nr 12 set/97.
- BNDES (1997) *Novos Investimentos da Indústria Automobilística* in Informe Setorial, nr 11 abril/97.
- BNDES (1998) *Desempenho da Indústria Automobilística* in Informe Setorial, nr 15 abril/98.
- BNDES (1999) *Pólos Automotivos Brasileiros* in BNDES Setorial, nr10 set/99.

- Braverman, H. (1974) Trabalho e Capital Monopolista: a degradação do trabalho no século XX, Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1981.
- Bresciani, L.P. (1997) *Flexibilidade e Reestruturação: o trabalho na encruzilhada* In São Paulo em Perspectiva, vol 11, nr 1, jan-mar, 1997.
- Cacciamali, M.C. e Bezerra, L.L. (1997) *Produtividade e Emprego Industrial no Brasil* in Revista Brasileira de Economia, vol 51, nr 1, jan/mar 1997.
- Cacciamali, M.C. e Pires, J. (1996) *Instituições Laborais, Emprego e Distribuição de Renda no Brasil* In São Paulo em Perspectiva, vol 10, nr 1, jan-mar, 1996.
- Camargo, J.M. (1996) Flexibilidade do Mercado de Trabalho no Brasil, Rio de Janeiro, FGV, 1996.
- Camargo, J.M. (1998) *Produtividade e Preços Relativos – O mercado de trabalho no período pós-estabilização* Texto para Discussão nr 386, Depto. de Economia – PUC/Rio de Janeiro, set/98.
- Carleial, L.M.F. (1997) *Firmas, Flexibilidades e Direitos no Brasil: para onde vamos?* In São Paulo em Perspectiva, vol 11, nr 1, jan-mar, 1997.
- Carvalho, R. Q. (1993). "Capacitação Tecnológica Limitada e Uso do Trabalho na Indústria Brasileira" in: São Paulo e Perspectiva, Fundação SEADE, São Paulo, vol 8, nr. 1, 1994.
- Carvalho, R. Q. (1993). Programable Automation and Employment Practices in Brazilian Industry, Tese de Doutorado, University of Sussex, 1993.
- Carvalho, R.Q. e Bernardes, R. (1996) *Reestruturação Industrial, Produtividade e Desemprego* In São Paulo em Perspectiva, vol 10, nr 1, jan-mar, 1996.
- Castro, N.A.(1997) *Reestruturação Produtiva, Novas Institucionalidades e Negociação da Flexibilidade* In São Paulo em Perspectiva, vol 11, nr 1, jan-mar, 1997.
- Corder, S. M. (1994) Indústria Têxtil: inovações tecnológicas e impactos sobre as qualificações dos trabalhadores, Dissertação de Mestrado, IG/UNICAMP, 1994.
- Coriat, B. (1993) *Ohno e a Escola Japonesa de Gestão da Produção – um ponto de vista de conjunto*. In Hirata, H (orgs) Sobre o “Modelo” Japonês, Edusp, SP, 1993.
- Coutinho, L. G. e Ferraz, J. C. (1994). Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, Papirus, 1994.

- Coutinho, L., Baltar, P.E.A. e Camargo, F. (1999) *Desempenho Industrial e do Emprego sob a Política de Estabilização in Brasil – Abertura e Ajuste do Mercado de Trabalho no Brasil*, MTb e Emprego-Brasil/OIT, 1999.
- Crivisqui, E. (1997) Seminário de Métodos Estatísticos Multivariados Aplicados às Ciências Humanas, 31/07/1998 a 07/08/1998, IE/Unicamp, 1998.
- Dedecca C.S. (1999) Racionalização Econômica e Trabalho no Capitalismo Avançado, Coleção Teses, Instituto de Economia, UNICAMP, 1999.
- Dedecca, C.S. & Rosandiski, E.N (1997) *Retratação do Nível e Mudança na Estrutura de Emprego Formal Brasileiro - 1989-93*, XXV Encontro Nacional de Economia, Anpec, Recife, 1997.
- Dedecca, C.S. & Rosandiski, E.N. (1998) *Reorganização Econômica, Ocupação e Qualificação*, XXVI Encontro Nacional de Economia, Anpec, Vitória, 1998.
- Dedecca, C.S. (1998) *Reestruturação Produtiva e Tendências do Emprego* In: Oliveira, M.A. (org) Economia e Trabalho, Campinas, SP, IE/Unicamp, 1998.
- Dunlop, J.P. (1957) *The task of contemporary wage theory*, In The Theory of Wage Determination, London Macmillan, 1957.
- Edwards, R. (1982) Systems of control and contemporary changes in organization of work, Simpósio Division of Labour: specialization and technical development. Mimeo, junho de 1982.
- Feijó, C.A. e Carvalho, P.G.M. (1999) Produtividade Industrial no Brasil: o debate recente e as fontes de dados, mimeo, 1999.
- Ferro, J.R. (1993). Competitividade da Indústria Automobilística. Nota técnica do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, Convênio MCT/FINEP/UNICAMP-IE/UFRJ-IEI. Campinas, mimeo, 1993.
- Freyssenet, M. (1993) *Formas Sociais de Automatização e Experiências Japonesas*. In Hirata, H (orgs) Sobre o “Modelo” Japonês, Edusp, SP, 1993.
- Friedman, A (1986) *Developing the managerial strategies approach to the labor process in Capital and Class* nr 30, 1986.
- Garcia, R. (1999) Considerações sobre a Cadeia Produtiva Têxtil, mimeo, 1999.

- Henrique, W. (1998). *Questão Social e Políticas Sociais no Brasil* In: Oliveira, M.A. (org) Economia e Trabalho, Campinas, SP, IE/Unicamp, 1998.
- Hiratuka, C. (1996) Estruturas de Coordenação na Cadeia Têxtil: um estudo sobre as relações entre a indústria têxtil e os fornecedores de fibras químicas, fibras de algodão e máquinas têxteis no Brasil, Dissertação de Mestrado, IE/UNICAMP, 1996.
- Hiratuka, C. e Garcia, R. (1995) *Impactos da Abertura Comercial sobre a dinâmica da Indústria Têxtil Brasileira* in Leituras de Economia Política, ano 1 nr 1 set/1995.
- Hoffman, K. e Kaplinsky, R. (1988) Driving Force. The global restructuring of technology, labor and investment in the automobile and components industries. Westview Press, Londres, 1988.
- Invernizzi, N. C. (2000) Novos Rumos do Trabalho. Mudanças nas Formas de Controle e Qualificação da Força de Trabalho Brasileira, Tese de Doutorado, DPCT/IG/Unicamp, Dez/2000.
- Laplane, M.F. e Sarti, F. (1995). “A Reestruturação do Setor Automobilístico Brasileiro nos Anos 90” in: Economia & Empresa, vol 2 nr. 4, 1995.
- Laplane, M. e Sarti, F. (1998) Novo Ciclo de Investimentos e Especialização Produtiva no Brasil, mimeo, maio de 1998.
- Laplane, M., Sarti, F., Cavini, R. (1998) Panorama Setorial - Indústria Automotiva, Panorama Setorial/Gazeta Mercantil Neit/IE/Unicamp, Abril/1998.
- Leite, M.P. (1997) Qualificação, Desemprego e Flexibilidade In São Paulo em Perspectiva, vol 11, nr 1, jan-mar, 1997.
- Leite, M.P. e Posthuma, A. C.. (1996) *Reestruturação Produtiva e Qualificação: reflexões sobre a experiência brasileira* In São Paulo em Perspectiva, vol 10, nr 1, jan-mar, 1996.
- Leite, M.P. e Rizek, C.S. (1997). Cadeias, complexos e qualificações, CEDES, (mimeo), São Paulo.
- Lima, J.C. (1999) Subcontratação e Cooperativas de Trabalho no Nordeste do Brasil: Descentralização Produtiva e Relações de Trabalho , II International Workshop “Subnational Economic Governance”, CEBRAP/ILAIS, June, 24-26,1999.
- Lorino, P. (1991) O Economista e o Administrador, Nobel, 1991

- Mattoso, J.L. (1995) A Desordem do Trabalho, São Paulo, Scritta, 1995.
- Medeiros, C. A. e Salm, C. (1994) O mercado de trabalho em debate, Novos Estudos, São Paulo, Cebrap, nr 39, 1994
- Mendonça de Barros, J.R. e Goldenstein, L. (1997) Avaliação do Processo de Reestruturação Industrial Brasileiro in Revista de Economia Política, vol 17, nr 2 (66), abril/junho/1997.
- Mendonça de Barros, J.R. e Goldenstein, L. (1997) Avaliação do Processo de Reestruturação Industrial Brasileiro in Revista de Economia Política, vol 17, nr 2 (66), abril/junho/1997.
- Moreira, M.M. (1999) A Indústria Brasileira nos Anos 90. O que já se Pode Dizer? In A Economia Brasileira nos Anos 90, BNDES, 1999.
- Oliveira, C.A.B. (1998) Formação do Mercado de Trabalho no Brasil In: Oliveira, M.A. (org) Economia e Trabalho, Campinas, SP, IE/Unicamp, 1998.
- Oliveira, M.A (1998). Reestruturação Produtiva e Mudanças nas Relações de Trabalho In: Oliveira, M.A. (org) Economia e Trabalho, Campinas, SP, IE/Unicamp, 1998.
- Oliveira, M.A. e Krein, J.D. (2000) A Flexibilização do Trabalho In Le Monde Diplomatique Diplô Brasil – Caderno Debates do Le Monde Diplomatique, especial nr.1 – Globalização e Mundo do Trabalho, Setembro de 2000.
- Pastore, J. (1994) Flexibilização dos mercados de trabalho e contratação coletiva , São Paulo, LTr, 1994.
- Pastore, J. (1995) O 'Custo Brasil' na Área Trabalhista: propostas para modernização das relações de trabalho In Velloso, J.P.R. (org) O real e o futuro da Economia, Rio de Janeiro, José Olympio, 1995
- Piore, M. e Sabel, C. (1984) The Second Industrial Divide, Basic Books, New York, 1984
- Posthuma, A.C. (1993). Competitividade da Indústria de Autopeças. Nota técnica do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, Convênio MCT/FINEP/UNICAMP-IE/UFRJ-IEI. Campinas, mimeo, 1993.
- Ramos, C.A. (1992) Flexibilidade e Mercado de Trabalho: modelos teóricos e experiência dos países centrais durante os anos 80 Texto para Discussão nr. 271, IPEA, Brasília, 1992.

- Ramos, C.A. e Carneiro, F.G. (1997) Rotatividade e Instituições: benefícios ao trabalhador desligado incentivam os afastamentos? Texto para Discussão nr. 503, IPEA, Brasília, 1997.
- Ramos, L. e Reis, J.G.A. (1997) Emprego no Brasil nos anos 90 Texto para Discussão nr. 468, IPEA, Brasília, 1997.
- Raynaud, Jean-Daniel (1993) *O Modelo e seu Uso*. In Hirata, H (orgs) Sobre o “Modelo” Japonês, Edusp, SP, 1993.
- Rosandiski, E.N.(1996) Reestruturação organizacional: uma avaliação a partir da estrutura de emprego do complexo automotivo paulista, IG/Unicamp (Dissertação de Mestrado), Campinas, 1996
- Ruas, R. e Antunes, E. (1997) *Gestão do Trabalho, Qualidade Total e Comprometimento no Cenário da Reestruturação* In São Paulo em Perspectiva, vol 11, nr 1, jan-mar, 1997.
- Salermo, M.S. (1992) Flexibilidade, organização e trabalho operatório: elementos para análise da produção na indústria. Tese de doutorado, USP , 1992.
- Salm, C. (1995) *Crescimento e Emprego* In Velloso, J.P.R. (org) O real e o futuro da Economia, Rio de Janeiro, José Olympio, 1995
- Sarti, F. e Tigre, P. (1997) Tecnologia da Informação. Mudanças Organizacionais e Impactos sobre o Trabalho, CIET/CNI/SENAI, 1997.
- Silva, E.B.S. (1991). Refazendo a Fábrica Fordista - Contrastes da Indústria Automobilística no Brasil e na Grã-Bretanha, Ed. Hucitec, São Paulo, 1991
- Siqueira Neto, J.F. (1996) *Flexibilização, Desregulamentação e Direito do trabalho no Brasil* In Oliveira, C.A.B. e Mattoso, J.E.L. (orgs) Crise e Trabalho no Brasil, São Paulo: Scritta, 1996.
- Siqueira Neto, J.F. (1997) *Direito do Trabalho e Flexibilização no Brasil* In São Paulo em Perspectiva, vol 11, nr 1, jan-mar, 1997.
- Siqueira Neto, J.F. (1998) *Flexibilidade e Reforma do Sistema Nacional de Relações de Trabalho* In: Oliveira, M.A. (org) Economia e Trabalho, Campinas, SP, IE/Unicamp, 1998.

- Siqueira Neto, J.F. e Oliveira, M.A. (1996) *Contrato Coletivo de Trabalho: possibilidades e obstáculos à democratização das relações de trabalho no Brasil* In Oliveira, C.A.B. e Mattoso, J.E.L. (orgs) Crise e Trabalho no Brasil, São Paulo: Scritta, 1996.
- Wood, S. (1988) The Transformation of works?, London: Unwin Hyman, 1988.
- Wood, S. (1993) *Toyotismo e/ou Japonização*. In Hirata, H (orgs) Sobre o “Modelo” Japonês, Edusp, SP, 1993.

ANEXO –Metodologia e Construção da Base Empírica

Antes de discutir a metodologia e os procedimentos utilizados na construção da base empírica adotados neste trabalho cabe apresentar as razões que levaram à escolha e à elaboração dessa alternativa metodológica para o estudo da estrutura ocupacional.

Em primeiro lugar, as mudanças no conteúdo e na organização do trabalho, decorrentes da crescente difusão de novas tecnologias e novas técnicas organizacionais, vêm comprometendo os métodos usuais de classificação de ocupações, baseado na prescrição das tarefas. Um exemplo deste comprometimento pode ser dado pelo o crescente uso da polivalência, que faz com que a noção mais usual de qualificação perca grande parte de seu poder explicativo.

Em segundo lugar, os métodos usuais de agrupamento das ocupações feitos a partir da descrição das tarefas possuem um caráter muito subjetivo, em especial quando os mecanismos de controle social do uso de trabalho são frágeis.

Por estas razões buscou-se um caminho alternativo, na direção de uma conduta que minimizasse estes problemas na classificação. Optou-se, portanto, em reagrupar as ocupações a partir das características de inserção no mundo da produção. A aplicação da técnica de *cluster* tornou-se particularmente apropriada, pois agrupa as formas de trabalho em função de suas características econômicas e pessoais.

As categorias ocupacionais utilizadas correspondem ao agrupamento (*clusters*) de ocupações de base (CBO's), definidas pela Classificação Brasileira de Ocupações, segundo seus valores médios de escolaridade, de tempo de serviço e de remuneração. Assumiu-se, portanto, que tais valores fornecem uma *proxy* das características médias dos atributos necessários para o desempenho das ocupações.

O procedimento foi desenvolvido a partir das informações da Anual de Informações Sociais (RAIS) do ano de 1995. Esse ano foi escolhido como base para a construção das categorias ocupacionais, pois se avaliou que, passados cinco anos de mudanças nas condições macroeconômicas, a estrutura de emprego daquele ano estaria refletindo o resultado dos projetos de reestruturação das empresas adotados desde o início da década.

Dessa maneira, a comparação das mudanças ocorridas na participação relativa e absoluta desses grupos ocupacionais na estrutura de emprego ao longo do tempo, tende a

fornecer algumas pistas acerca do impacto do processo de reestruturação produtiva sobre o emprego. Além disso, as mudanças ocorridas nas características dos indivíduos alocados em cada um destes grupos ocupacionais poderiam apontar possíveis mudanças na forma de uso do trabalho.

Para explicitar melhor os procedimentos adotados na construção da base empírica, este anexo está dividido em três itens. No primeiro encontra-se uma apresentação mais detalhada dos processos estatísticos utilizados na elaboração dos grupos ocupacionais. O segundo item contém uma descrição dos procedimentos realizados para criação do banco de dados individualizados que serviu para a tabulação das informações utilizadas no trabalho. Por fim, no terceiro item, são apresentados os testes realizados para avaliação da consistência metodológica.

1 – Processos Estatísticos

A elaboração das categorias ocupacionais resulta da escolha e da aplicação direta dos métodos estatísticos que possibilitavam a agregação de informações contidas no conjunto de dados iniciais.

No que diz respeito ao conjunto de dados iniciais utilizados para classificação das ocupações, três pontos devem ser destacados:

- 1) Os dados em questão são uma tabulação direta do Sistema Gerenciador de Tabelas (SGT) oferecido pelo Ministério do Trabalho e ele é composto por 5 campos: ocupação, renda média, escolaridade média, tempo de serviço médio, número de vínculos;
- 2) Foram selecionadas as ocupações pertencentes às atividades urbanas – Indústria de Transformação, Comércio, Construção Civil e Serviços;
- 3) Uma vez observado que existem ocupações que poderiam ser consideradas “inadequadas” para a formação dos grupos ocupacionais para o estudo de atividades urbanas, foi necessária a adoção de procedimentos que reduzisse a interferência destas ocupações, que neste caso foi a seleção de ocupações com mais de 1% de representatividade no emprego total - as que tinham menos de 1% deixaram de interferir na classificação e passaram a ser tratadas como mal-definidas.

Quadro 1
Lista de Ocupações Mal Definidas

043 - Oficiais Maquinistas (Navegacao Maritima e Interior)
131 - Professores de Disciplinas Pedagogicas de Ensino Sup
132 - Professores de Ciencias Fisicas e Quimicas de Ensino
133 - Professores de Engenharia e Arquitetura
134 - Professores de Mat Estatistica,Ciencias Afins de Ensi
135 - Profes de Cien. Economicas,Administ e Contabeis de En
136 - Professores de Ciencias Humanas de Ensino Superior
137 - Professores de Ciencias,Biologicas e Medicas de Ensi
138 - Professores de Linguas e Literaturas de Ensino Superi
145 - Professores de Ensino Especial
151 - Escritores e Criticos
153 - Locutores e Comentaristas de Radio e Televisao
171 - Compositores, Musicos e Cantores
172 - Coreografos e Bailarinos
173 - Atores e Diretores de Espetaculos
174 - Empresarios e Produtores de Espetaculos
179 - Musicos Artist Empres.Prod.de Espet nao Classifica
189 - Tec.Desport.Atletas Profis.Trab..Assemelh.N Classific
196 - Membros de Culto Religioso e Trabalhos Assemelhados
211 - Membros Superiores do Poder Legislativo
212 - Membros Superiores do Poder Executivo
213 - Membros Superiores do Poder Judiciario
221 - Diplomatas
314 - Serventuarios da Justica e Trabalhadores Assemelhados
355 - Chefes Servicos de Transporte Maritimo, Fluvial e La
541 - Comissarios (Servicos de Transporte de Passageiros)
584 - Guardas de Transito
592 - Agentes de Servicos Funerarios e Embalsamadores
612 - Produtores Agropecuarios Especializados
633 - Trabalhadores Hortigranjeiros
635 - Trabalhadores de Fruticultura
636 - Trab Cult.Planta Prod Subst Estimul Espec (Exceto,Ext
637 - Trabalhadores da Cultura de Plantas Oleaginosas
638 - Trab Cult Planta Prod Subst Aro Med Toxica (Exceto Ex
643 - Trabalhadores da Pecuaria de Pequeno Porte
652 - Trab Florestais Expl.Especie Prod.de Goma Elast N/Ela
655 - Trab Florestais Expl Especies Prod Subst Aromaticas,M
661 - Patroes de Pesca
664 - Trabalhadores da Aquicultura
669 - Pescadores e Trab. Assem. nao Classificados sob Outro
672 - Operadores de Maquinas e Implementos de Pecuaria
715 - Sondadores de Poços (Exceto de Petroleo e Gas)
781 - Preparador de Fumo
782 - Charuteiros
783 - Cigarreiros
861 - Operadores de Estacoes de Radio e Televisao
923 - Estereotipistas e Eletrotipistas
927 - Trabalhadores de Laboratorios Fotograficos

Fonte: Rais, 1995.

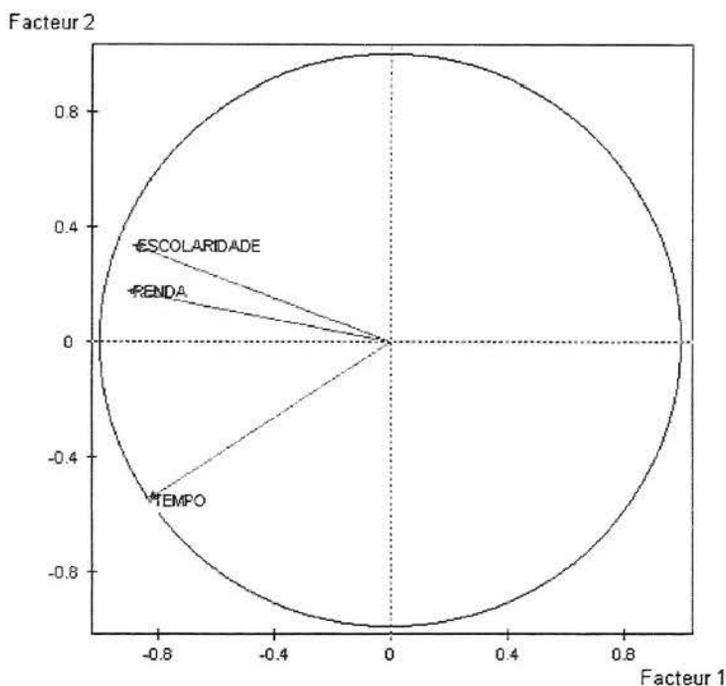
Dessa forma, a aplicação dos filtros e o corte por frequência permitiram finalmente a criação de um banco de dados com ocupações com mais de 1% de representatividade pertencentes aos setores da Indústria de Transformação, Serviços, Construção Civil e Comércio. Este banco de dados final, que apresentava 343 registros e quatro variáveis (CBO, tempo de serviço médio, escolaridade média, remuneração média) foi exportado para o SPAD, e a partir deste *software* foi gerada a classificação das ocupações.

A metodologia adotada na construção dos grupos ocupacionais consistiu basicamente na aplicação de dois métodos combinados: Análise dos Componentes Principais seguida da técnica de agrupamento em torno dos centros móveis.

O agrupamento final das 343 restantes ocupações foi feito em duas etapas.

Na primeira etapa, o agrupamento das CBO's em 6 categorias apresentava, do ponto de vista estatístico, um resultado bastante satisfatório: os dois primeiros eixos explicavam mais de 95% da variância total, respondendo o eixo I por 75,65% e o eixo II por 19,83%.

Gráfico 1



As informações do Gráfico 1 mostram que as variações nos eixos ortogonais I e II, ainda que ligeiramente melhor representada pelos vetores de tempo e escolaridade, também capta informações de variação da renda.

Contudo a aplicação deste agrupamento na estrutura individualizada do emprego mostrou que o primeiro grupo de ocupações totalizava mais de 50% do total do emprego – fato que inviabilizaria qualquer análise, pois não fornecia muitas pistas do perfil dos empregados pertencentes a este grupo de ocupações.

Para superar essa restrição, optou-se por realizar um novo agrupamento apenas com as 117 ocupações pertencentes ao primeiro grupo. Obteve-se então a decomposição deste em quatro novos grupos. Este novo agrupamento também apresentou resultados estatísticos satisfatórios, com os eixos ortogonais I e II explicando 56,80 e 35,06%, respectivamente, a variação total. Além disso, a análise gráfica dos resultados da análise de fatores mostrou que a decomposição das variáveis nos eixos ortogonais apresentou o mesmo sentido e direção daqueles encontrados na primeira análise.

Como os resultados estatísticos permitiram a combinação das duas rodadas, o grupo 1 da primeira rodada foi substituído pelos quatro grupos obtidos nesta segunda rodada. Chegou-se, dessa maneira, a uma estrutura final de 9 grupos que agrupavam as ocupações em função das características homogêneas quanto à escolaridade, ao tempo de serviço e à remuneração médios.

Quadro 2
Grupos Ocupacionais: médias, medianas e de desvio padrão de escolaridade, remuneração e tempo de serviço
Brasil - 1995

Grupos Ocupacionais		Variáveis Categóricas	Média	Mediana	Desvio
1ª rodada	(2ª rodada) Estrutura Final				
1		Escolaridade (anos)	7	7	1
		Remuneração Mensal (SM)	4,45	4,00	1,62
		Tempo de Serviço (anos)	3,7	3,7	1,1
(1.1)	1	Escolaridade (anos)	5	5	1
		Remuneração Mensal (SM)	2,70	3,00	0,67
		Tempo de Serviço (anos)	2,7	3,0	1,1
(1.2)	2	Escolaridade (anos)	7	7	1
		Remuneração Mensal (SM)	3,57	4,00	0,89
		Tempo de Serviço (anos)	2,8	2,8	0,7
(1.3)	3	Escolaridade (anos)	6	6	1
		Remuneração Mensal (SM)	4,43	4,00	0,98
		Tempo de Serviço (anos)	4,5	4,5	0,6
(1.4)	4	Escolaridade (anos)	8	8	1
		Remuneração Mensal (SM)	6,73	7,00	1,08
		Tempo de Serviço (anos)	4,6	4,7	0,6
2	5	Escolaridade (anos)	7	7	1
		Remuneração Mensal (SM)	7,11	7,00	2,46
		Tempo de Serviço (anos)	7,3	7,0	1,3
3	6	Escolaridade (anos)	11	11	1
		Remuneração Mensal (SM)	8,82	9,00	2,78
		Tempo de Serviço (anos)	4,5	4,4	1,1
4	7	Escolaridade (anos)	11	11	2
		Remuneração Mensal (SM)	13,22	12,00	3,22
		Tempo de Serviço (anos)	8,9	8,3	1,7
5	8	Escolaridade (anos)	13	13	1
		Remuneração Mensal (SM)	18,51	18,00	4,19
		Tempo de Serviço (anos)	6,2	6,3	1,0
6	9	Escolaridade (anos)	13	14	1
		Remuneração Mensal (SM)	29,00	29,00	4,80
		Tempo de Serviço (anos)	9,6	9,3	1,9
7	10	Escolaridade (anos)	9	9	4
		Remuneração Mensal (SM)	8,82	5,00	8,82
		Tempo de Serviço (anos)	4,5	3,6	3,6
Total	Total	Escolaridade (anos)	9	8	3
		Remuneração Mensal (SM)	9,97	7,00	8,04
		Tempo de Serviço (anos)	5,5	5,0	2,7

Fonte: Rais – Mtb, 1995 – Elaboração própria.

O quadro 2 fornece o resultado final em termos de valores médios, medianos e de desvio padrão das variáveis categóricas dos agrupamentos quando a estrutura de classificações foi aplicada à estrutura individualizada do emprego.

No entanto, observou-se que em termos de valores médios, medianos e de desvio padrão das variáveis categóricas os grupos ocupacionais poderiam ser reagrupados em quatro níveis que pudessem, além de facilitar a visualização das informações, representar a segmentação da estrutura de emprego.

Os quatro primeiros grupos representam os segmentos mais periféricos da estrutura ocupacional, dado que em média a escolaridade requerida é baixa, a rotatividade é alta. Em função da escolaridade e do tempo de serviço médios foram denominados periférico-baixo e periférico-médio.

Os grupos 5 e 6 compõem o segmento de ocupações intermediário da estrutura ocupacional. O grupo 5, apesar de não demandar tanta escolaridade formal, aparentemente exige uma maior experiência dada pelo tempo de permanência no posto de trabalho, enquanto que o grupo 6 representa as ocupações em que aparentemente as maiores exigências de escolaridade formal compensam a falta de experiência no posto de trabalho.

Por fim os grupos 7, 8 e 9 podem ser identificados como as ocupações pertencentes ao grupo superior da estrutura, dadas as exigências de escolaridade e maiores remunerações e tempo de serviço.

Como o grupo 10 representa o conjunto de ocupações classificadas como mal-definidas, ele não foi considerado na análise.

Quadro 3
Escolaridade, Remuneração e Tempo de Serviço Médios segundo Grupos Ocupacionais
Brasil
Ano: 1995

Posição na Estrutura	Grupos Ocupacionais	Escolaridade Média (em anos)	Remuneração mensal Média (em SM)	Tempo de Serviço Médio (em anos)
Periférico-baixo	1	5	2,70	2,7
	2	7	3,57	2,8
Periférico-médio	3	6	4,43	4,5
	4	8	6,73	4,6
Intermediário	5	7	7,11	7,3
	6	11	8,82	4,5
Superior	7	11	13,22	8,9
	8	13	18,51	6,2
	9	13	29,00	9,6

Fonte: Rais – Mtb, 1995.

Assim, a partir do agrupamento proposto no quadro 3, foi realizada mais uma rotina que deu origem a mais um campo no banco de dados individualizado, que corresponde ao cluster agregado.

Os quadros 4, 5, 6 e 7 mostram as ocupações pertencentes aos grupos periférico-baixo, periférico-médio, intermediário e superior.

Quadro 4
Lista de Ocupações pertencentes ao Grupo Periférico-baixo

353 - Chefes de Serv. Aereos,Controladores Trafego Aereo,Tr	796 - Estofadores, Trabalhadores Assemelhados
370 - Classificadores de Correspondencia,Carteiros e Mensag	797 - Bordadores e Cerzidores
410 - Comerciantes (Comercio Atacadista e Varejista	799 - Trab de Costura,Estofadores e Trab. Assem. N Clas sob
490 - Trab. de Com. e Trab. Assemelh N/Classificados S/Outr	801 - Sapateiros
552 - Trab Serv. de Conserv,Limpeza de Edificios,Logradouro	802 - Trabalhadores de Calçados
560 - Lavadeiros,Tintureiros e Trabalhadores Assemelhados	803 - Trabalhadores de Artefatos de Couro (Exceto Roupas e
570 - Cabeleiros, Especialistas em Tratamentos Beleza,Tr	820 - Cortadores, Polidores e Gravadores de Pedras
599 - Trab Serv de Turism e Embelez Prot Seg e Trab. Assem.	874 - Montadores de Estruturas Metalicas e Trabalhadores As
601 - Capatazes de Exploracoes Agropecuarias e Florestais	880 - Joalheiros e Ourives
621 - Trab. Agropecuarios Polivalente e Trab. Assem.	890 - Sopradores e Moldadores de Vidros e Trabalhadores Ass
632 - Trabalhadores da Cultura de Plantas Fibrosas	891 - Cortadores e Polidores de Vidros
634 - Trabalhadores da Floricultura	895 - Pintores e Decoradores de Vidro e Ceramica
653 - Trab Florestais Expl Especies Produtoras de Fibras,Ce	899 - Vidreiros Ceramistas Trab. Assem. N/Classificados s
659 - Trabalhadores Florestais nao Classificados sob Outras	901 - Trab Fabricacao Produtos de Borracha (Exceto Pneumat
673 - Operadores de Maquinas e Implementos de Pecuaria	903 - Trabalhadores de Fabricacao de Produtos de Plastico
714 - Sondadores de Poços de Petróleo e Gás e Trab. Assem.	910 - Confeccionadores de Produtos de Papel e Papelao
731 - Trabalhadores de Tratamento de Madeira	926 - Encadernadores e Trabalhadores Assemelhados
755 - Teceloes de Malhas	929 - Trab. das Artes Graficas nao Classificados sob Outras
759 - Fiandeiros Teceloes Tingidores Trab. Assemel N/Clas S	941 - Confeccionadores de Instrumentos Musicais e Trab. Ass
761 - Curtidores de Couros e Peles e Trabalhadores Assemelh	942 - Cesteiros Confeccionadores Prod Vime Similares Trab.
772 - Trabalhadores de Fabricacao e Refinacao de Acucar	949 - Trab Conf Inst Music,Prod Vime Simil,Der Min N/Met,Tr
774 - Trabalhadores de Industrializacao e Conservacao de Al	952 - Trabalhadores de Concreto Armado
776 - Padeiros, Confeiteiros e Trabalhadores Assemelhados	955 - Ladrilheiros Parqueteiros e Trabalhadores Assemelhado
777 - Trab. de Preparacao de Cafe, Cacau e Produtos Assem.	971 - Estivadores Carregadores e Embaladores
778 - Trabalhadores de Fabricacao de Cerveja,Vinhos e Outra	986 - Condutores de Animais e de Veiculos de Tracao Animal
791 - Alfaiates, Costureiros e Modistas	991 - Trabalhadores Bracais nao Classificados sob Outras Ep
794 - Modelistas e Cortadores (Vestuario)	999 - Ocupacoes nao Identificadas
795 - Costureiros (Confeccao em Serie)	

Fonte: RAIS, 1995.

Quadro 5
Lista de Ocupações pertencentes ao Grupo Periférico-Médio

075 - Ortopistas e Opticos	811 - Marceneiros
161 - Escultores Pintores e Trabalhadores Assemelhados	812 - Operadores de Maquinas de Lavar Madeira
181 - Tecnicos Desportivos e Trabalhadores Assemelhados	819 - Marceneiros Oper Maq Lavar Madeira Trab. Assem. nao
391 - Trabalhadores Servicos de Abastecimento e Armazenagem	833 - Torneiros, Fresadores, Retificadores e Trab. Assem.
531 - Cozinheiros, e Trabalhadores Assemelhados	835 - Operadores de Maquinas-Ferramentas (Producao em Serie
532 - Garcons, Barmen e Trabalhadores Assemelhados	836 - Polidores de Metais e Afiadores de Ferramentas
540 - Trab Serventia (Domicilios e Hoteis) e Trabalhos Asse	839 - Trab. da Usinagem de Metais nao Classificados S/Outr
551 - Trabalhadores de Servicos de Administracao de Edifici	841 - Montadores de Maquinas
583 - Guardas de Seguranca e Trabalhadores Assemelhados	843 - Mecanicos de Manutencao de Veiculos Automotores
651 - Trab Florestais da Exploracao de Especies Produtoras	844 - Mecanicos de Manutencao de Aeronaves
671 - Operadores de Maquinas e Implementos Agricolas	849 - Ajust Mec Mont Mec Maq Veic Instrum Prec N/Classific
719 - Trab Minas e Pedreira, Sond Trab. Assem. N Classific	851 - Montadores de Equipamentos Eletricos
724 - Fundidores de Metais	855 - Eletricista de Instalacoes
728 - Galvanizadores e Recobridores de Metais	859 - Eletric Eletronicos Trab. Assem. nao Classificados so
729 - Trab. Metalurgicos e Siderurgicos N/Classificados S/O	872 - Soldadores e Oxicortadores
732 - Operadores de Maquinas de Desdobrar Madeira	873 - Chapeadores e Caldeireiros
733 - Preparadores de Pasta para Papel	892 - Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados
734 - Operadores de Maquinas para Fabricacao de Papel e Pap	921 - Compositores Tipograficos e Trabalhadores Assemelhad
735 - Preparadores de Compensados e Aglomerados	922 - Impressores Tipograficos
739 - Trab Trat Mad e Fabrç. Papel Papelao N Classificados	924 - Gravadores e Clicheristas (Exceto Fotogravadores)
747 - Trabalhadores de Producao e Manipulacao de Medicament	925 - Fotogravadores
751 - Trabalhadores de Preparacao de Fibras	931 - Pintores Obras de Estruturas Metalicas
752 - Fiandeiros e Trabalhadores Assemelhados	939 - Pintores nao Classificados sob Outras Epigrafes
753 - Trabalhadores de Preparacao de Tecelagem	943 - Trabalhadores da Fabricacao Prod Deriv Mineraiis nao M
754 - Teceloes	953 - Telhadores
756 - Trab. de Acabamento, Tingimento e Estamparia Prod Tex	957 - Vidraceiros
771 - Moleiro	959 - Trab Constr. Civil Trab. Assem. nao Classificados so
773 - Magarefes e Trabalhadores Assemelhados	972 - Aparelhadores e Emendadores Cabos (Exceto Cabos Eletr
775 - Trab de Tratamento do Leite Fabrç. Laticinios e Prod	985 - Condutores de Automoveis Onibus Caminhoese Veiculos S
779 - Trab de Preparacao de Alimentos e Bebidas nao Classif	989 - Condutores Veiculos Transp. Trab. Assem. N/Clas sob O
793 - Chapeleiros	

Fonte: RAIS, 1995

Quadro 6
Lista de Ocupações pertencentes ao Grupo Intermediário

019 - Quim Fis e Trab. Assem. nao Classificados sob Outras	705 - Mestres,Contramestres,Superv de Manut. de Sist Operac
031 - Tecnicos de Biologia Agronomia e Trabalhos Assemelh	711 - Mineiros e Canteiros
037 - Tecnicos Texteis	712 - Operadores de Maquinas de Extrç. de Minerios (Minas e
052 - Bacteriologistas Farmacologistas e Trabalhos Assemelh	713 - Trabalhadores Beneficiamento de Minerios e Pedras
071 - Enfermeiros	716 - Salineiros (Sal Marinho)
076 - Terapeutas	720 - Operadores de Aciaria
077 - Operadores de Equipamentos Medicos e Odontologicos	721 - Forneiros Metalurgicos (Primeira Fusao)
079 - Med,Cir Dent,Med Vet,Enferm,Trab. Assem. nao Classifi	722 - Operadores de Laminacao
139 - Professores de Ensino Superior N Classificados sob Ou	723 - Forneiros, Metalurgicos,(Segunda Fusao e Reaqueciment
141 - Professores de Ensino de Segundo Grau	725 - Moldadores e Macheiros
142 - Professores de Ensino de Primeiro Grau	726 - Trabalhadores de Tratamento Termico e Termoquimico de
143 - Professores de Ensino Pre-Escolar	727 - Trefiladores e Estiradores de Metais
311 - Agentes Administrativos	741 - Oper Britadeiras Trituradoras,Misturadeiras (Trat Qui
323 - Datilografos, Estenografos e Trabalhadores Assemelh	742 - Operadores de Instalacoes Termicas para Processamento
332 - Atendentes de Guiche,Bilheteiros e Trabalhos Assemelh	743 - Oper de Aparelho de Filtragem e Separacao (Tratamento
339 - Trab. Serv. Contab Caixas Trab. Assem. N/Clas sob Out	749 - Oper Inst Processamento Quimicos Trab. Assem. N/Clas
360 - Despachantes,Fiscais,Cobradores de Transp Coletivos (831 - Forjadores
380 - Telefonistas, Telegrafistas e Trabalhadores Assemelh	832 - Ferramenteiros Emodeladores de Metais
394 - Recepcionistas	834 - Preparadores de Maquinas-Ferramentas (Producao em Ser
395 - Arquivistas e Trabalhadores Assemelhados	837 - Operadores de Maquinas-Ferramentas com Comando Numeri
399 - Trab Serv Administrativos Trab. Assemelh N/Classifica	840 - Ajustadores Mecanicos
421 - Supervisores de Vendas e Trabalhadores Assemelhados	842 - Relojoeiros e Montadores de Instrumentos de Precisa
442 - Agentes Vendas de Servicos as Empresas	845 - Mecanicos de Manutencao de Maquinas
443 - Leiloeiros, Avaliadores e Trabalhadores Assemelhados	852 - Montadores de Equipamentos Eletronicos
451 - Vendedores Com. Atacadista e Varejista, e Trab. Assem	854 - Reparadores de Equipamentos Eletricos e Eletronicos
452 - Vendedor Ambulantes,Vendedores a Domicilio e Jornalei	856 - Instaladores Reparadores Equipam Aparelhos de Telecom
453 - Emonstradores e Trabalhadores Assemelhados	862 - Operadores Equipamentos de Sonorizacao,Cenografia e P
454 - Decoradores e Trabalhadores Assemelhados	871 - Encanadores e Instaladores de Tubulacoes
500 - Gerentes Hotéis,Restaurantes,Bares,Estab Similares e	893 - Forneiros (Vidraria e Ceramica)
520 - Mordomos, Governantas e Trabalhadores Assemelhados	894 - Gravadores de Vidro
572 - Pessoal de Enfermagem, Parteiras, Laboratorios e Trab	902 - Trabalhadores Fabricacao Vulcanizacao Reparacao de Pn
582 - Policiais e Trabalhadores Assemelhados	951 - Pedreiros e Estucadores
589 - Trab de Serv. de Protecao e Seguranca nao Classificad	954 - Carpinteiros
591 - Agentes de Viagem e Guias de Turismo	956 - Instaladores de Material Isolante
600 - Administradores de Exploracoes Agropecuarias e Flore	969 - Operadores Maquinas Fixas e Equipam Similares nao Cla
631 - Trabalhadores da Cultura da Gramineas	973 - Operadores de Guindastes e de Equipamentos de Elevaca
639 - Trab Agric Especializados N/Classificados sob Outros	974 - Operadores de Maquinas de Construcao Civil e de Equip
641 - Trabalhadores da Pecuaria de Grande Porte	979 - Trab Manip Merc Mat Oper Maq Const Civil Trab. Assem.
644 - Trabalhadores da Pecuaria (Insetos Uteis)	981 - Contramestres de Embarcacoes,Marinheiros de Conves e
649 - Trab. da Pecuaria nao Classificados sob Outras Epigr	982 - Maquinistas e Foguistas de Embarcacoes
702 - Mestres (Empresas de Extracao Mineral)	983 - Maquinistas e Foguistas de Locomotivas e Maquinas Sim
704 - Contramestres de Indústria Textil	984 - Agentes Auxiliares Manobra (Transp. Ferroviarios) Tr

Fonte: RAIS, 1995.

Quadro 7
Lista de Ocupações pertencentes ao Grupo Superior

011 - Químicos	195 - Filólogos, Tradutores e Interpretes
012 - Físicos	197 - Analistas de Ocupações e Trabalhadores Assemelhados
020 - Engenheiros Agrônomos, Florestais e de Pesca	198 - Técnicos, Analistas de Seguro, de Importação e Exportação
021 - Engenheiros Cívicos e Arquitetos	199 - Trab Prof Cient, Tec Artist, Trab. Assem. N/Classifica
022 - Engenheiros de Operação e Desenhistas Industriais	214 - Funcionários Públicos Superiores
023 - Engenheiros Eletricistas e Engenheiros Eletrônicos	231 - Diretores de Empresas Manufatureiras
024 - Engenheiros Mecânicos	232 - Diretores de Empresas Agropecuárias, Pesqueiras e Ex
025 - Engenheiros Químicos	233 - Diretores Emp de Prod Distrib Energia Elétrica Gas e
026 - Engenheiros Metalúrgicos	234 - Diretores de Empresas de Construção Civil
027 - Engenheiros de Minas e Geólogos	235 - Diretores Emp com Atacadista, Varejista Emp Hoteleira
028 - Engenheiro de Organização e Métodos	236 - Diretores de Empresa de Transportes e Comunicações
029 - Eng Arquitetos e Trab. Assem. não Classificados sob O	237 - Diretores de Empresa Financeiras
030 - Técnicos de Contabilidade Estatística e Economia Dome	238 - Diretores de Empresas de Serviços Comunitários Socias
032 - Técnicos de Mineração Metalurgia e Geologia	239 - Diretores de Empresas não Classificados sob Outras E
033 - Tec. de Edifícios Estradas e Saneamento e Trab.	241 - Gerentes Administrativos e Assemelhados
034 - Técnicos de Eletrônica e Telecomunicações	242 - Gerente de Produção e de Pesquisa e Desenvolvimento
035 - Técnicos de Mecânica	243 - Gerentes Financeiros, Comerciais e de Publicidade
036 - Técnicos de Química e Trabalhadores Assemelhados	249 - Gerentes de Empresas não Classificados sob Outras Epi
038 - Desenhistas Técnicos	301 - Chefes Interme Diários Administrativo
039 - Tec, Desenh Tec e Trab. Assem. não Classificados sob	302 - Chefes Intermediários de Contabilidade e Finanças
041 - Pilotos de Aviação com Naveg, Mec de Voo e Trab. Assem	309 - Chefes Interm. Administ, Contab Finanças N Classificad
042 - Oficiais de Bordo Pilotos Trab. Assemelh (Naveg Marit	312 - Técnicos e Fiscais de Tributação e Arrecadação
051 - Biologistas e Trabalhos Assemelhados	313 - Agentes Supervisores da Polícia
061 - Médicos	319 - Agentes de Administração Pública N/Clas S/Outras Epig
063 - Cirurgiões Dentistas	321 - Secretários
065 - Médicos Veterinários e Trabalhos Assemelhados	331 - Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Trabalhadores As
067 - Farmacêuticos	341 - Operadores de Máquinas Contábeis e de Calcular
068 - Nutricionistas e Trabalhos Assemelhados	342 - Operadores de Máquinas de Processamento Automático d
073 - Assistentes Sociais	343 - Perfuradores e Conferidores (Cartões e Fitas)
074 - Psicólogos	344 - Técnicos de Controle de Produção e Operação
081 - Estatísticos	351 - Agentes de Estação e de Movimento (Serviços Ferroviários)
082 - Matemáticos e Atuários	352 - Chefes de Serviços de Correios e Telecomunicações
083 - Analistas de Sistemas	354 - Chefes e Inspetores de Serviços de Transporte Rodovi
084 - Programadores de Computador	393 - Auxiliares de Escritório e Trabalhadores Assemelhados
091 - Economistas	422 - Supervisores de Compras e Compradores
092 - Técnicos de Administração e Trabalhadores Assemelhado	431 - Agentes e Inspetores Técnicos de Vendas
093 - Contadores	432 - Vendedores Praticistas, Representantes Comerciais e Trab
099 - Economistas, Administradores, Contadores e Trab. Assem.	441 - Corretores de Seguros, de Imóveis e de Títulos e Vals
121 - Advogados	581 - Bombeiros
129 - Juristas não Classificados sob Outras Epígrafes	701 - Mestres (Empresas Manufatureiras e de Construção Civil)
144 - Professores e Instrutores de Formação Profissional	703 - Mestres (Empresas de Energia Elétrica, Gas, Água e Esg
149 - Professores não Classificados sob Outras Epígrafes	744 - Operadores de Aparelhos de Destilação e Reação
152 - Jornalistas e Redatores	745 - Operadores de Refinação de Petróleo
159 - Escrit Jornalist Redat Locut Trab. Assem. N Classific	746 - Operadores de Cozinharia
163 - Fotógrafos, Operadores de Câmaras de Cinema e Tv e Tr	857 - Instaladores Reparadores Linhas Elétricas e Telecomun
191 - Bibliotecários, Arquivologistas e Museólogo	961 - Operadores de Instalações de Produção de Energia Elet
192 - Sociólogos, Antropólogos e Trabalhadores Assemelhados	

Fonte: Rais, 1995

2- Procedimentos para a construção dos grupos ocupacionais e para a elaboração das tabulações a partir dos dados da RAIS

Os procedimentos para a tabulação dos dados foram divididos em duas etapas. A primeira delas corresponde à criação da estrutura de ocupações (descrita no item anterior) e a segunda refere-se criação de um banco de dados dos registros individualizados.

Ao contrário da confecção do banco de dados de ocupações, os dados individualizados não puderam ser trabalhados diretamente a partir do SGT. Todas as tabulações foram feitas a partir de outro *software*: o SPSS. Para chegar no banco de dados individualizado no formato SPSS, alguns procedimentos foram necessários.

Em primeiro lugar, o Ministério do Trabalho disponibilizou uma senha de acesso aos registros individualizados, mantendo o sigilo do CPF e CGC das empresas. A partir desta senha foi possível gerar um banco de dados em formato *paradox*, que poderia ser exportado para o SPSS. Assim sendo, o primeiro passo foi disponibilizar estes registros para os anos de 1989, 1993, 1995 e 1997. Os dados selecionados no banco de dados original da RAIS para comporem a base de dados individualizada foram: CBO, faixa de escolaridade, anos de escolaridade, faixa de idade, idade, renda média no ano, faixa de tempo de serviço, tempo de serviço, tamanho de empresa, código de atividade econômica e setor de atividade (CNAE) e subsetor de atividade (CNAE). Disponibilizadas estas informações elas foram exportadas para o SPSS.

Contudo, a disponibilização desta base mostrou diferenças nas séries de dados, em especial a ausência de algumas informações quantitativas e diferenças nos intervalos de informações quanto, faixa de escolaridade, faixas de tempo de serviço e faixas etárias. Ou seja, só a partir do ano de 1994, a RAIS passou a conter no seu banco de dados as informações numéricas referente à escolaridade e ao tempo de serviço e à idade, até então tais informações só estavam disponibilizadas na forma categórica (faixa).

Assim para compatibilizar e homogeneizar as informações dos bancos de dados, já no ambiente SPSS, foram executadas uma série de rotinas que além de reagrupar as faixas das informações só podiam ser visualizadas a partir da faixa, foram executadas rotinas que inferiam valor médio das faixas e criavam as respectivas variáveis numéricas.

Feitos estes procedimentos, o último passo foi a criação de uma rotina que relacionasse o banco de dados individualizado com o banco de dados que classificou as

ocupações, gerado no SPAD e já exportado formato SPSS. A chave desse relacionamento foi a CBO (ocupação). A rotina de relacionamento entre os bancos de dados deu origem a mais um campo no banco de dados individualizados: a variável grupo ocupacional.

Em suma, todos estes procedimentos criaram uma rotina de trabalho, que redesenharam o banco de dados da RAIS e homogeneizaram as informações dos diferentes anos. Por ser possível de ser aplicada a qualquer ano de disponibilização da RAIS em CD-Room esta rotina de trabalho, além de poder ser constantemente atualizada, já deu origem a uma série de dados que fornece informações do perfil do emprego ao longo do tempo e para qualquer setor, ou ramo de atividade urbana.

3 - Consistência Metodológica

Para avaliar a consistência dessa estrutura de ocupações foram realizadas algumas tabulações tentando identificar sua funcionalidade em termos setoriais e em termos regionais, bem como sua capacidade de captar as principais mudanças ocorridas no mercado de trabalho formal ao longo do tempo.

Tabela.1
Escolaridade, Remuneração e Tempo de Serviço Médios segundo Grupos Ocupacionais (*)
Brasil
Anos: 1989, 1993 e 1995

		Grupos Ocupacionais										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1989	Renda (SM)	2,10	2,98	3,30	5,08	6,24	6,89	10,12	12,34	23,74	4,45	6,98
	Tempo	3,08	2,91	3,64	4,27	5,74	4,84	6,80	5,60	8,43	4,29	4,96
	Escolaridade	4,80	6,63	5,82	6,89	6,65	9,75	11,32	12,49	13,66	7,36	8,53
1993	Renda (SM)	2,44	2,72	3,98	5,84	7,17	8,04	12,21	13,97	24,27	4,74	8,34
	Tempo	3,76	3,00	4,67	5,30	6,88	5,60	8,44	6,33	9,12	5,78	6,05
	Escolaridade	5,21	6,81	6,23	7,31	7,25	10,28	11,99	12,95	13,86	7,05	9,10
1995	Renda (SM)	2,82	3,18	4,61	6,62	8,25	9,22	12,63	16,48	26,89	7,88	9,57
	Tempo	3,66	2,94	4,55	5,05	6,78	5,16	8,32	5,74	9,54	6,42	5,91
	Escolaridade	5,69	7,15	6,62	7,61	7,54	11,04	11,87	13,02	12,78	10,03	9,25

Fonte: Rais - Mtb, 1989, 1993 e 1995.

(*) Nesta tabela constam apenas as informações pertencentes aos empregados dos setores de Comércio, Serviços, Indústria de Transformação e Construção Civil.

Tabela 2
Escolaridade, Remuneração e Tempo de Serviço Médios segundo Grupos Ocupacionais e Região Geográfica(*)
Nordeste e Sudeste
Anos: 1989 e 1995

		Grupos Ocupacionais										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1989 Nordeste	Renda (SM)	1,59	2,16	2,15	3,89	7,08	8,96	13,24	12,64	24,92	2,50	8,08
	Tempo	2,39	3,00	3,65	4,17	5,87	6,78	7,39	5,84	9,57	4,61	5,48
	Escolaridade	6,11	6,74	5,80	7,39	7,70	9,94	11,35	12,58	13,36	4,85	8,94
Sudeste	Renda (SM)	2,19	3,12	3,45	5,19	6,12	6,40	9,52	12,31	23,55	5,00	6,80
	Tempo	3,20	2,89	3,64	4,27	5,73	4,39	6,68	5,57	8,25	4,20	4,88
	Escolaridade	4,57	6,61	5,83	6,84	6,51	9,70	11,32	12,48	13,71	8,07	8,47
1995 Nordeste	Renda (SM)	1,96	1,77	2,69	4,04	7,34	7,57	12,99	15,04	24,67	4,16	9,08
	Tempo	3,58	3,34	4,86	4,70	6,83	6,13	9,87	6,50	11,12	6,39	6,87
	Escolaridade	6,33	7,23	6,82	7,75	8,41	11,08	12,32	13,22	11,65	9,90	9,54
Sudeste	Renda (SM)	3,01	3,40	4,85	6,81	8,36	9,40	12,57	16,60	27,34	8,60	9,63
	Tempo	3,68	2,88	4,51	5,08	6,78	5,05	8,09	5,68	9,22	6,42	5,78
	Escolaridade	5,56	7,14	6,60	7,60	7,44	11,04	11,80	13,01	13,02	10,05	9,21

Fonte: Rais – Mtb, 1989 e 1995.

(*) Nesta tabela constam apenas as informações pertencentes aos empregados dos setores de Comércio, Serviços, Indústria de Transformação e Construção Civil.

Uma primeira avaliação da aplicação desta estrutura diz respeito à capacidade de captar as principais mudanças entre 1989 e 1995.

O conjunto de dados das tabelas 1 e 2 permite um acompanhamento dos valores médios das variáveis que definem as características dos grupos ocupacionais. A tabela 1 fornece informações acerca da variação em três pontos do tempo e para o Brasil, enquanto a tabela 2 fornece uma avaliação regional.

A partir dessas informações foi possível detectar a tendência ao aumento da escolaridade e do tempo de serviço médios e, até mesmo, da remuneração média (se considerada em salários mínimos) em todos os segmentos ocupacionais independente da região geográfica. Tal informação é coerente com as evidências de aumentos de exigência de escolaridade no processo de contratação e relativa redução de rotatividade, em especial em 1993 quando o ritmo de contratações estava muito baixo.

Assim sendo, a primeira avaliação mostrou que a estrutura em termos agregados conseguia captar o movimento do mercado de trabalho formal.

A segunda parte da etapa da consistência metodológica referia-se à avaliação da estrutura ocupacional nos grandes setores de atividade. No entanto, a aplicação dessa estrutura para cada um dos grandes setores revelou que a participação relativa dos grupos variava em função do setor em questão. Neste caso, trabalhar com a estrutura desagregada

em 10 grupos era desnecessário, visto que dependendo do setor alguns grupos tinham representatividade muito baixa (ver tabela 3).

Tabela 3
Distribuição do emprego segundo setores de atividade por grupos ocupacionais
Brasil
Anos: 1989 e 1995

	Grupos Ocupacionais									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>1989</i>										
Comércio	2,2	23,5	4,0	14,6	2,2	28,8	19,1	2,4	2,3	0,4
Construção	4,0	35,7	6,3	11,2	23,4	2,6	12,6	1,0	2,8	0,2
Indústria	1,9	34,9	14,1	15,3	8,8	7,0	12,1	2,2	2,6	0,4
Serviços	7,0	16,3	8,0	13,2	7,5	11,8	23,2	3,6	3,5	2,1
<i>1995</i>										
Comércio	2,3	19,0	5,1	16,7	1,8	30,1	19,7	2,2	2,9	0,3
Construção	4,7	10,5	26,5	12,3	24,3	3,6	13,6	1,0	3,4	0,2
Indústria	2,2	28,9	16,4	16,5	9,7	9,1	11,0	2,6	3,0	0,5
Serviços	9,2	8,4	9,7	13,9	8,2	19,0	19,4	3,8	6,1	2,1

Fonte: Rais – Mtb, 1989, 1993 e 1995.

As informações da tabela 3 mostram que em 1989, por exemplo, a distribuição do emprego nos setores de Comércio e Serviços mostravam-se muito parecidas: o emprego se concentrava nos grupos 2, 4, 6 e 7. Já a Construção Civil apresentava um elevada participação dos grupos 3 e 5 na sua estrutura ocupacional. Enquanto a Indústria de Transformação apresentava sua estrutura mais concentrada nos grupos 2, 3, 4 e 7.

Como já descrito no item anterior, optou-se, para melhorar a visualização das informações, pela realização um reagrupamento dos grupos ocupacionais em função da proximidade das características médias quanto à escolaridade, remuneração e tempo de serviço.

A aplicação da estrutura de ocupações mais agrupada mostrou que os setores de atividade continuavam apresentando especificidades em relação à participação relativa dos grupos ocupacionais na estrutura do emprego formal. Os dados das tabelas 4, 5, 6 e 7 sintetizam as diferenças e permitem visualizar melhor da evolução dessa estrutura.

Tabela 4
Distribuição do emprego no Comércio por grupos ocupacionais
Nordeste e Sudeste
Anos: 1989 e 1995

	Periféricos – baixos	Periféricos – médios	Intermediários	Nucleares
<i>1989</i>				
Nordeste	23,6	17,4	33,4	24,4
Sudeste	25,5	18,8	30,8	24,1
<i>1993</i>				
Nordeste	25,5	18,8	30,8	24,1
Sudeste	23,3	20,2	31,2	24,7
<i>1995</i>				
Nordeste	18,3	20,7	35,4	24,9
Sudeste	22,4	21,3	31,2	24,9

Fonte: Rais – Mtb, 1989 e 1995.

Tabela 5
Distribuição do emprego na Construção Civil por grupos ocupacionais
Nordeste e Sudeste
Anos: 1989 e 1995

	Periféricos – baixos	Periféricos – médios	Intermediários	Nucleares
<i>1989</i>				
Nordeste	44,5	16,0	24,4	14,6
Sudeste	38,8	18,1	25,7	17,0
<i>1993</i>				
Nordeste	27,5	28,8	25,1	18,5
Sudeste	25,8	28,8	25,6	19,9
<i>1995</i>				
Nordeste	14,7	42,2	26,7	16,2
Sudeste	16,3	38,1	27,2	18,4

Fonte: Rais – Mtb, 1989 e 1995.

Tabela 6
Distribuição do emprego na Indústria de Transformação por grupos ocupacionais
Nordeste e Sudeste
Anos: 1989 e 1995

	Periféricos – baixos	Periféricos – médios	Intermediários	Nucleares
<i>1989</i>				
Nordeste	36,9	22,6	26,1	12,9
Sudeste	33,5	31,0	15,7	19,1
<i>1993</i>				
Nordeste	28,9	24,1	32,1	13,8
Sudeste	28,8	32,4	17,7	20,7
<i>1995</i>				
Nordeste	28,7	24,8	33,0	12,8
Sudeste	28,3	34,4	18,3	18,8

Fonte: Rais – Mtb, 1989 e 1995.

Tabela 7
Distribuição do emprego nos Serviços por grupos ocupacionais
Nordeste e Sudeste
Anos: 1989 e 1995

	Periféricos – baixos	Periféricos – médios	Intermediários	Nucleares
<i>1989</i>				
Nordeste	24,6	20,1	23,0	26,3
Sudeste	23,4	21,4	18,7	30,8
<i>1993</i>				
Nordeste	19,3	21,6	28,1	29,1
Sudeste	18,8	23,0	23,2	32,0
<i>1995</i>				
Nordeste	18,5	22,5	31,3	25,7
Sudeste	17,6	24,1	26,3	29,7

Fonte: Rais – Mtb, 1989 e 1995.

Os dados setoriais permitem concluir que, com exceção dos Serviços, em todos os setores de atividade, independente da região geográfica, o ajuste do emprego implicou a manutenção do peso relativo dos grupos de ocupações periféricas na estrutura do emprego. Sendo perceptível, no entanto, uma mudança em favor dos chamados periféricos médios, para os quais está associada uma maior escolaridade formal.

Tais resultados se mostram consistentes com o movimento geral de ajuste do emprego formal, que em momentos de retração das atividades tende a manter na estrutura as parcelas mais nucleares. Além disso, a forte retração da oferta de postos de trabalho altera os quesitos de contratação, em função detecta-se a presença de trabalhadores mais escolarizados exercendo tarefas periféricas.

Pode-se concluir que a estrutura de ocupações elaborada se mostrou adequada para avaliar as mudanças na segmentação da estrutura ocupacional tanto em termos regionais e setoriais, como ao longo do tempo.

Uma vez realizados os testes de consistência, foram filtradas e tabuladas as informações utilizadas no trabalho referentes apenas à indústria de transformação, ao setor têxtil e aos segmentos de autopeças e montadoras.