

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

ELIANE NAVARRO ROSANDISKI

REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL: UMA AVALIAÇÃO A PARTIR DA ESTRUTURA DO EMPREGO DO SETOR AUTOMOTIVO PAULISTA - 1989 / 1994

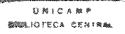
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Orientador: Professor Doutor Ruy de Quadros Carvalho

CAMPINAS - SÃO PAULO

DEZEMBRO - 1996

R71r 29556/BC





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

ELIANE NAVARRO ROSANDISKI

REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL: UMA AVALIAÇÃO A PARTIR DA ESTRUTURA DO EMPREGO DO SETOR AUTOMOTIVO PAULISTA - 1989 / 1994

Dissertação apresentada ao Instituto de Geociências como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Política Científica e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Ruy de Quadros Carvalho - UNICAMP

CAMPINAS - SÃO PAULO

DEZEMBRO - 1996



FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA I.G. - UNICAMP

Rosandiski, Eliane Navarro

R71r

Reestruturação organizacional: uma avaliação a partir da estrutura do emprego do setor automotivo paulista - 1898-1994 / Eliane Navarro Rosandiski. - Campinas, SP.: [s.n], 1996.

Orientador: Ruy de Quadros de Carvalho Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências

1. Qualificações Profissionais. 2. Política de Mão-de-Obra-Industria Automobilistica. 4. Trabalhadores Indústria Automobilistica - São Paulo. I. Carvalho, Ruy de Quadros. II. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. III. Título.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Campinas,

de

de

AUTOR: ELIANE NAVARRO ROSANDISKI

TÍTULO DA TESE: REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL: UMA AVALIAÇÃO A PARTIR DA ESTRUTURA DO EMPREGO DIO SETOR AUTOMOTIVO PAULISTA - 1989 / 1994

ORIENTADOR: FROF. DR. RUT DE QUADROS CARVALHO
Aprovada em:/
PRESIDENTE: PROF. DR. RUY DE QUADROS CARVALHO
EXAMINADORES:
Prof. Dr. RUY DE QUADROS CARVALHO - Orientador
Prof. Dr. CLÁUDIO SALVADORI DEDECCA
Prof. Dr. SÉRGIO ROBLES REIS DE QUEIROZ

Para Célio Hiratuka

AGRADECIMENTOS

Fazer uma dissertação, dizem, é um processo muito solitário e árduo. Esta afirmativa, contudo, é apenas uma meia verdade, pois quando se tem a sorte de encontrar uma quantidade de pessoas que nos dão apoio esta tarefa se torna bem menos solitária a árdua. Em função disso, gostaria de manifestar meu agradecimento geral à todas as pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho e, em especial, gostaria de agradecer àquelas que estiveram muito próximas:

Ao Dedecca, pessoa fundamental na confecção deste trabalho, por suas críticas e por seu apoio nos momentos mais difíceis, mas especialmente pela amizade de tantos anos e pelo incentivo a continuar neste caminho.

Ao Sérgio Queiroz, pelas valiosas observações feitas na qualificação e pelo tempo despendido para tornar os títulos e subtítulos deste trabalho menos lacônicos.

À Paula Montagner, pela torcida e pela discussão inicial da metodologia utilizada neste trabalho.

Ao Ruy, por tudo que me fez aprender com sua orientação.

Ao apoio institucional do CNPq, que financiou este trabalho.

Ao pessoal do IG, em especial à Léa pelo apoio e torcida e à Adriana, Tânia e Val, pessoas sempre tão dispostas a desvendar os trâmites burocráticos.

À Anna Ozorio, formalmente eu gostaria de agradecer pela revisão atenta e cuidadosa, pelo abstract, porém mais importante que isto foi todo o incentivo, desde o início, dado à este trabalho, coisa que só uma grande amiga é capaz de fazer e que agora virou "dindinha" da tese também.

À Noela, pelas diversas leituras e discussões feitas em cima da confusão inicial que era esta tese. Mas, principalmente, pela grande amizade e cumplicidade iniciada em sala de aula e que, agora, vai além de qualquer compromisso formal.

Ao Pedro, por ter me mostrado o verdadeiro significado da palavra: generosidade. Apesar do quilômetros que nos separa, sempre soube (ao seu jeito, é claro) manifestar seu carinho e preocupação não só com este trabalho mas com a autora deste trabalho.

À Ana Rosa e ao Fernando, por vocês sempre, e é sempre mesmo, estarem do meu lado, compartilhando dos momentos bons e ruins, confiando e acreditando que tudo iria dar certo.

À Jaque, pela amizade que nasceu tão descompromissada e se tornou indispensável ao longo desta empreitada.

Ao povo de "Belzonte", Ray, Lízia e Andréa, pela amizade, pela torcida e pela confiança que um dia eu chegaria lá.

Ao Manu, amigo que sempre se preocupou e quebrou todos os galhos para viabilizar este trabalho, em especial, o início do processamento dos dados.

À Alda, por sempre me mostrar que o caminho não era tão árduo como eu pensava e principalmente, por acreditar e confiar na minha pessoa.

Ao Marcelo, à Ana Paula, ao Zé Eduardo, ao Adauto, à Jú e ao Renato, amigos importantes que dão um colorido especial ao dia-à-dia.

Ao Zé Garfo, ao Bura e ao Glauco, por todos os momentos agradáveis que passamos ao som de muito violão e muita cerva, afinal de contas ninguém é de ferro...

À Solange, pela amizade e apoio mas também pela valiosa dica sobre este curso.

Aos meus país pela torcida, em especial ao seu João por ter realizado os upgrading's tecnológicos no momento certo e na hora certa.

Ao Célio Hiratuka, meu momô, pelo carinho, pela confiança, pela torcida, pelo incentivo, por todas as críticas, por ter me ensinado a fazer parágrafos de ligação mas principalmente pela paciência oriental para segurar minhas "neuras" e ainda assim ter me escolhido para ser sua esposa. Sem seu amor e sua cumplicidade este trabalho não teria chegado ao fim.

"Não me iludo Tudo permanecerá do jeito que tem sido Transcorrendo, transformando, Tempo e espaço navegando todos os sentidos Pães de Açúcar, Corcovados Fustigados pela chuva e pelo eterno vento Água mole, pedra dura Tanto bate que não restará nem pensamento Tempo rei, ó tempo rei Transformai as velhas formas do viver Ensinai-me, ó pai, o que eu ainda não sei" "Não se iludam, não me iludo Tudo agora mesmo pode estar por um segundo"

Gilberto Gil

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO I - Novos Elementos da Concorrência e Mudanças nas Estratégias	
de Gestão	04
1 Mudanças no padrão de concorrência: mudanças técnicas e organizacionais	05
1.1 O papel da difusão das novas tecnologias	05
1.2 A nova escola de gerenciamento do trabalho: flexibilização qualitativa	07
2 O processo de desregulamentação e as novas tendências de uso do trabalho:	
combinação de estratégias qualitativas e quantitativas	10
Comentários Finais	15
CAPÍTULO II - O Quadro Político-Institucional Brasileiro e as Estratégias	
Competitivas	18
1 O mercado de trabalho enquanto condicionante das estratégias de uso do	
trabalho	20
1.1 Características do uso do trabalho no Brasil	21
2 A política econômica enquanto condicionante das estratégias competitivas	26
2.1 A política macroeconômica entre 1980 e 1994	27
3 Estratégias de gestão: evidências de alguns estudos de caso	31
Comentários Finais	36
CAPÍTULO III - Características e Reorganização do Complexo Automotivo	
Brasileiro	40
1 A nova estrutura organizacional do complexo automotivo mundial	41
2 Ambiente competitivo e o setor automotivo brasileiro	45
2.1 Montadoras	45
2.2 Autopeças	51
Comentários Finais	56

CAPÍTULO IV - Mudanças na Estrutura do Emprego Automotivo Paulista	59
Parte I O ajuste entre 1989 e 1992	62
I.1 Evolução dos dados	63
I.1.1 Perfil por escolaridade	63
I.1.2 Perfil por faixa etária	66
I.1.3 Perfil por tempo de serviço	69
I.1.4 Perfil por níveis de qualificação	72
I.2 Considerações sobre o ajuste do emprego no período	77
Parte II Fluxo de contratação e de demissões entre 1993 e 1994	80
II.1 Evolução dos dados	83
II.1.1 Saldo por escolaridade	83
II.1.2 Saldo por faixa etária	85
II.1.3 Demissões por tempo de serviço	87
II.1.4 Mudanças nos níveis de qualificação	89
II.2 Considerações sobre os fluxos de contratações e de demissões no período	94
CONCLUSÕES	96
ANEXO	103
BIBLIOGRAFIA	117

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 - Produção de Autoveículos nos maiores países produtores 1977 / 1993 (milhões unidades)	42
Tabela 3.2 - Faturamento e Investimento da Indústria Automotiva 1980 / 1993 (em US\$ milhões de 1993)	47
Tabela 3.3 - Produção e Emprego na Indústria Automotiva - 1980 / 1994	47
Tabela 3.4 - Distribuição da Produção de Veículos por segmento de mercado 1992 / 1994	48
Tabela 3.5 - Participação das Importações segundo empresa - 1992 / 1994	49
Tabela 3.6 - Empresas de Autopeças segundo a origem do Capital - 1992	52
Tabela 3.7 - Dados sobre as 10 maiores Empresas produtoras de Autopeças- 1992	53
Tabela 3.8 - Produtividade no setor de Autopeças - 1981 / 1992	55
Tabela 4.1- Índice de variação do emprego segundo estrutura funcional - 1992	63
Tabela 4.2.1 - Índice de emprego por Escolaridade em 1992 (base 1989=100)	65
Tabela 4.2.2 - Distribuição da escolaridade segundo grupos funcionais 1989 e 1992	66
Tabela 4.3.1 - Índice de emprego por Idade em 1992 (base 1989=100)	68
Tabela 4.3.2 - Distribuição da idade segundo grupos funcionais - 1989 e 1992	69
Tabela 4.4.1 - Índice de emprego por Tempo de serviço em 1992 (base 1989=100)	71
Tabela 4.4.2 - Distribuição do Tempo de Serviço segundo grupos funcionais 1989 e 1992	71
Tabela 4.5.1 - Distribuição do Emprego segundo níveis de qualificação 1989/1992	73
Tabela 4.5.2 - Distribuição dos níveis de qualificação segundo escolaridade 1989 e 1992	75
Tabela 4.5.3 - Distribuição dos níveis de qualificação segundo idade - 1989 e 1992	76
Tabela 4.5.4 - Distribuição dos níveis de qualificação segundo tempo de serviço	76

Tabela 4.6.1 - Participação dos tamanhos de empresa em cada segmento e de cada segmento no total do emprego gerado pelo Complexo automotivo em 1992	da 81
Tabela 4.6.2 - Porcentagem dos Fluxos de Admitidos e de Demitidos em 1993 e 1994 no Estoque do emprego de 1992	82
Tabela 4.7 - Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo Escolaridade 1993 e 1994	84
Tabela 4.8 - Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo Idade - 1993 e 1994	86
Tabela 4.9 - Distribuição dos Demitidos segundo Tempo de Serviço - 1993 e 1994	87
Tabela 4.10.1 - Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo escolaridade 1993 e 1994	89
Tabela 4.10.2 - Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo Idade 1993 e 1994	90
Tabela 4.10.3 - Distribuição dos Demitidos segundo Tempo de Serviço 1993 e 1994	90

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 4.1.1 - Perfil por Escolaridade - Montadoras - 1989 / 1992	64
Gráfico 4.1.2 - Perfil por Escolaridade - Autopeças - 1989 / 1992	65
Gráfico 4.2.1 - Perfil por Idade - Montadoras - 1989 / 1992	67
Gráfico 4.2.2- Perfil por Idade - Autopeças - 1989 / 1992	68
Gráfico 4.3.1 - Perfil por tempo de Serviço - Montadoras - 1989 / 1992	70
Gráfico 4.3.2 - Perfil por tempo de Serviço - Autopeças - 1989 / 1992	70
Gráfico 4.4.1 - Perfil por grupos funcionais - Montadoras - 1989 /1992	74
Gráfico 4.4.2 - Perfil por grupos funcionais - Autopeças - 1989 /1992	75
Gráfico 4.5 - Saldo por Escolaridade - Setor Automotivo - 1993 e 1994	84
Gráfico 4.6 - Saldo por Idade - Setor Automotivo - 1993 e 1994	86
Gráfico 4.7 - Demissões por Tempo de Serviço - Setor Automotivo - 1993 e 1994	88
Gráfico 4.8.1 - Admitidos e Demitidos nas atividades de Planejamento 1993 e 1994	92
Gráfico 4.8.2- Admitidos e Demitidos nas atividades de Execução - 1993 e 1994	93
Gráfico 4.8.3- Admitidos e Demitidos nas atividades de Apoio - 1993 e 1994	93



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/DPCT

PÓS GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL: UMA AVALIAÇÃO A PARTIR DA ESTRUTURA DO EMPREGO DO SETOR AUTOMOTIVO PAULISTA - 1989 / 1994

RESUMO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Eliane Navarro Rosandiski

A difusão das novas tecnologias de base microeletrônica inaugurou uma nova fase concorrencial em que elementos novos, tais como conhecimentos tácitos e a capacitação tecnológica ganharam maior importância estratégica e o padrão de utilização da força de trabalho passou a ser definido mais ao nível de cada empresa. As chamadas "novas formas de gerenciamento da mão-de-obra" seriam a síntese de estratégias que procuram combinar novas tecnologias com formas polivalentes de uso do trabalho como forma de obtenção de flexibilidade produtiva e organizacional para atuarem num determinado ambiente concorrencial.

Contudo, o processo de construção de vantagens competitivas está limitado por diferenças territoriais, regionais e setoriais. Fatores de competitividade, tais como atuação da política econômica e padrões institucionais de uso do trabalho exercem influência sobre as formas como a empresa combina os recursos disponíveis, incluindo mão-de-obra, para obter o melhor resultado no ambiente concorrencial.

Partindo da hipótese que, no período recente, o ambiente concorrencial das empresas automotivas brasileiras está demandando novos padrões de qualidade, produtividade e flexibilidade, devido à sua dinâmica mais internacionalizada, pôde-se traçar uma correlação entre estes fatores e as tendências encontradas nos dados agregados.

Os saltos de produtividade experimentados pelo setor automotivo no período recente podem ter sido fruto de uma estratégia de racionalização da produção que visou, em especial, o enxugamento da estrutura produtiva e a capacitação do trabalhador para ao menos gerir a qualidade. Dessa forma, neste setor, padrões novos de uso do trabalho estão sendo utilizados para alcançar maior flexibilidade e redução de custos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/DPCT

PÓS GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL: UMA AVALIAÇÃO A PARTIR DA ESTRUTURA DO EMPREGO DO SETOR AUTOMOTIVO PAULISTA - 1989 / 1994

ABSTRACT

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Eliane Navarro Rosandiski

The dissemination of new technologies based on microelectronics gave rise to a new phase of competition, in which new elements such tacit knowledge and technological qualification assume strategic importance. The pattern of use of labor is thus increasingly determined at company level. The so-called 'new forms of labor management' are the synthesis of strategies that seek to combine new technologies with multivalent forms of labor use, in order to obtain flexibility in production and organization in a specific competitive environment.

However, the process of building competitive advantages is limited by territorial, regional and sectorial differences. Competitiveness factors, such as economic policy and institutional patterns of labor use affect the way firms combine available resources, labor included, so as to obtain better results in the competitive environment.

Assuming that the competitive environment in which automotive firm operate has recently demanded new standards of quality, productivity and flexibility, due to its increasingly internationalized dynamics, a correlation can be drawn between these factors and tendencies found in the aggregate data.

The changes in productivity recently experienced by automotive sector may have been the result of productivity rationalization strategies intended to downsize the production structure and empower the worker to mange quality. In this way, new patterns of labor use are being used to achieve grater flexibility and cost, at least in this sector.

INTRODUÇÃO

Dadas as mudanças ocorridas no cenário interno e internacional, as empresas pertencentes ao complexo automotivo tiveram que intensificar seus esforços para se ajustarem às novas condições de concorrência. Existem fortes indícios de que no bojo deste esforço de transformação estaria presente também uma nova forma de uso do trabalho. Assim sendo, o objetivo deste trabalho é verificar se as mudanças ocorridas na estrutura do emprego gerado pelo completo automotivo paulista podem ser interpretadas como resultado desse processo de reorganização.

Pretende-se fazer a análise dos impactos da reestruturação organizacional a partir de um indicador indireto, capaz de captar tendências gerais. Tal indicador foi elaborado a partir de base de dados agregados que descreve a estrutura do emprego formal. Além disso, outros elementos foram incorporados à análise, com o objetivo de mostrar como as estratégias de uso do trabalho assumem características específicas, coerentes com um contexto específico.

Considerando que as empresas, para serem competitivas, necessitem adotar, em algum grau, estratégias de flexibilização do uso do trabalho, é importante verificar (1) quais os fatores institucionais que regulam as relações de trabalho no espaço nacional em que a firma está inserida; (2) qual o perfil escolar da oferta de recursos humanos disponível; e (3) como que a política macroeconômica e industrial atuam sobre o ambiente competitivo criando mecanismos de estímulo ao processo concorrencial, que, por sua vez, rebatem sobre a demanda por trabalho. Acredita-se que sem a compreensão da interação destes fatores torna-se muito difícil fazer uma avaliação do perfil do emprego resultante das estratégias de gestão adotadas pelas empresas.

De acordo com esta forma de abordar a questão das estratégias de gestão, o trabalho está estruturado da seguinte maneira. O primeiro capítulo se destina a fazer uma discussão sobre os aspectos conceituais presentes nas abordagens que justificam a adoção de novas práticas de uso flexível do fator trabalho enquanto elemento de competitividade.

O argumento desenvolvido no capítulo I é que, a partir das mudanças nas formas de concorrência entre firmas, impostas pelo novo padrão tecnológico, a necessidade de obtenção de flexibilidade, tanto técnica como organizacional, se tornaram um elemento chave de competitividade. Tal fato, por sua vez, estaria influenciando fortemente as estratégias empresariais acerca das formas de gestão da força de trabalho, visto que elas poderiam se tornar um mecanismo importante, tanto de aumento de capacitação, como de redução de custos, dos riscos e das incertezas associados às novas tecnologias.

Esta necessidade de obtenção de flexibilidade, portanto, induziria as empresas a adotarem estratégias de uso do trabalho que poderiam variar entre os gradientes de se obter flexibilidade quantitativa (variação do nível de emprego) ou qualitativa (funcional).

No entanto, para entender como estas estratégias podem ser combinadas, é de fundamental importância inserir a discussão acerca dos fatores competitivos que conformam o ambiente a partir do qual as empresas formulam suas estratégias de gestão do trabalho. Inclusive, porque tal ambiente possui especificidades setoriais que também são consideradas na formulação das estratégias.

O capítulo II se destina à discussão conceitual e específica de tais fatores para o caso do complexo automotivo brasileiro. Serão apresentados os fatores macroeconômicos, que influenciam o ambiente mais geral de estímulo aos investimentos das empresas, bem como os fatores institucionais conformam a especificidade do mercado de trabalho nacional, cujos aspectos mais relevantes para as empresas são o sistema educacional e o aparato regulatório das relações de trabalho.

Já no Capítulo III é feita uma caracterização da estrutura do setor automotivo e das estratégias de uso do trabalho adotadas em resposta tanto às mudanças na política econômica, sejam as macroeconômicas, sejam as que atingem mais especificamente o segmento.

Assim sendo, os capítulos II e III fornecem os elementos explicativos necessários para entender quais os desafios enfrentados e as soluções adotadas pelo complexo automotivo num novo cenário concorrencial interno e externo. Além

disso, mostram quais as especificidades de funcionamento do mercado de trabalho disponível para as empresas porem em prática suas estratégias de reorganização produtiva.

Por fim, é no Capítulo IV que ocorre a análise dos indicadores das transformações ocorridas na estrutura do emprego entre 1989 e 1994, com objetivo de mostrar o impacto das soluções adotadas no novo cenário concorrencial sobre o emprego. Esta análise foi centrada na discussão do perfil do emprego gerado, em termos de qualificação, escolaridade, tempo de serviço e idade, bem como no perfil dos fluxos de contratação e de demissão.

Procurou-se interpretar as principais tendências apontadas pelos indicadores à luz das mudanças nas condições de concorrência vividas pelo setor neste período. A partir daí chega-se a conclusão de que as variações na estrutura do emprego assumiu podem, de fato, estar associadas às mudanças nas estratégias de uso do trabalho.

CAPÍTULO I - Novos Elementos da Concorrência e Mudanças nas Estratégias de Gestão

Este capítulo tem como objetivo central mostrar que, a partir da difusão de um novo paradigma tecnológico¹, as estratégias de gestão da mão-de-obra, por estarem inseridas numa estratégia geral de concorrência empresarial, estão se transformando. A raiz dessa transformação está relacionada ao aparecimento de novas formas de concorrência: somados ao preço, elementos tais como qualidade e diferenciação de produtos configuram novos padrões de competição entre empresas. Neste contexto, estratégias empresariais visam a obtenção tanto de flexibilidade técnica como organizacional. É justamente esta busca de flexibilidade organizacional que explica as características que práticas de gestão de mão-de-obra podem assumir.

Para desenvolver melhor este argumento, este capítulo está divido da seguinte maneira. No primeiro item serão resgatados os principais elementos que caracterizam as novas formas de concorrência entre as empresas: as novas tecnologias e as novas formas de gerenciamento. O objetivo central deste item será o de resgatar, a partir do sucesso da economia japonesa, os elementos que explicam o aparecimento e a difusão de um novo conceito de gestão do trabalho. Tal conceito seria, portanto, a base para explicar os resultados positivos provenientes do uso de estratégias de flexibilização da mão-de-obra, que buscam incorporar a capacitação dos recursos humanos no processo produtivo.

Já no segundo item, a partir da revisão do processo de desregulamentação das relações de trabalho ocorrido na Europa, ao longo dos anos 80, será feita uma discussão sobre as formas de uso do flexível do trabalho. O objetivo deste item será mostrar como as empresas, atuando num cenário competitivo com características específicas, adotaram estratégias de gestão do trabalho que visam, em especial, a

⁻

¹ - A idéia de paradigma vem sendo utilizada para identificar um conjunto de mudanças recentes na base técnica e social dos modelos de produção tradicionais. A raiz deste paradigma é identificada pelo processo de a globalização e com o aparecimento e a difusão da microeletrônica e das novas formas de organização. Neste caso conceitos tradicionais sobre localização de fábricas, padrões de fabricação integrada, processos de inovação tecnológica, combinação de tarefas de produção e execução e composição do emprego estão sendo revistos. Sobre esta noção de paradigma ver Silva (1991) e Coutinho (1992).

otimização do fator trabalho. O caso europeu ilustra como as estratégias de flexibilização do uso do trabalho buscam, ao mesmo tempo, incorporar o conhecimento do trabalhador e reduzir ao máximo a quantidade de trabalho necessária ao processo produtivo.

1 Mudanças no padrão de concorrência: mudanças técnicas e organizacionais

1.1 O papel da difusão das novas tecnologias

Partindo da hipótese de que mudanças na base técnica exercem forte influência sobre as estruturas econômicas e sociais, pode-se afirmar que a discussão do novo padrão de concorrência entre empresas e, portanto, das novas formas de uso flexível da mão-de-obra, não pode ser descolada do atual cenário de profunda alteração das bases tecnológicas.

Coutinho (1992) mostra, de forma sintética, as tendências que emergiram no cenário mundial em decorrência da difusão deste novo paradigma de produção densamente intra-articulado em torno das novas tecnologias de informação. Seriam elas (I) o aumento da importância do complexo eletrônico; (ii) a organização industrial baseada na automação integrada e flexível; (iii) a revolução nos processos de trabalho; (iv) a transformação das estruturas e das estratégias empresariais; (v) as novas bases da competitividade; (vi) a globalização como aprofundamento da internacionalização; e (vii) as "alianças tecnológicas" como forma de competição. (op cit: 70 -71).

Estas tendências refletem a importância da difusão dessa nova onda tecnológica de base microeletrônica. Ao contrário dos processos anteriores, de base eletromecânica, os novos processos são guiados por máquinas programáveis capazes de gerar processos de produção integrados e contínuos, além de otimizar, em bases mais eficientes, os fluxos de produção.

A difusão desses sistemas integrados e flexíveis tende a permitir uma maior flexibilidade na produção, sem perda de economias de escala. Este é, portanto, o elemento que marca o novo padrão concorrencial entre as empresas. Tais sistemas implicam uma mudança sem precedentes nas estratégias de organização industrial, visto que são capazes de reduzir, de forma expressiva, as deseconomias de escala

presentes nas grandes organizações produtivas. Foi a difusão das tecnologias de informação que tornou possível a coordenação de operações de grandes estruturas empresariais, mesmo daquelas localizadas em países diferentes. Tal fato marca, portanto, tanto o aprofundamento da internacionalização ou globalização das estratégias, bem como a possibilidade de estabelecimento de novas formas de relacionamento na cadeia produtiva.

Uma questão decorrente dessas transformações diz respeito à crescente importância de estratégias de investimentos em capacitação tecnológica como forma de diferenciação no processo concorrencial. Isto porque agora as bases de competitividade são, em grande medida, resultado da capacidade de inovar. Esta última deve ser entendida de forma ampla como sendo a capacidade de produzir com eficiência máxima (Coutinho, 1992).

No entanto, a importância da difusão de tais sistemas mais abrangentes e complexos é dada por sua capacidade de revolucionar também os processos de trabalho. O maior impacto sobre o processo de trabalho se deve à possibilidade de substituição de tarefas repetitivas por tarefas em que a força de trabalho deve interagir de forma mais criativa com o sistema produtivo. Ou seja, aprofunda-se a necessidade de se investir em conhecimentos tácitos, não codificáveis e específicos a cada unidade fabril, tais como treinamento e *software* aplicados. Além disso, como as tarefas executadas exigem uma compreensão mais global do processo, faz-se necessário tanto um nível mais qualificado como polivalente do trabalhador, bem como uma revisão da antiga e tradicional separação entre tarefas de concepção e de execução.

Assim sendo, se o condicionante básico da concorrência passou a ser a busca de diferenciação de produtos e de flexibilidade produtiva, foi a possibilidade de combinação da automação com formas polivalentes de utilização do trabalho que tornou o gerenciamento dos recursos humanos uma questão estratégica para as empresas. Contudo, a origem das práticas do uso de formas polivalentes do trabalho, como será visto no próximo item, ocorreu no Japão bem antes da difusão do novo paradigma tecnológico.

1.2 A nova escola de gerenciamento do trabalho: flexibilização qualitativa

Para entender como a gestão do trabalho se tornou um elemento de competitividade faz-se necessário discutir as técnicas e práticas organizacionais desenvolvidas pelos japoneses. Estas técnicas e práticas de organização do trabalho podem ser entendidas como uma verdadeira inovação gerencial e organizacional². A difusão dos princípios dessa nova escola de gestão, combinada com a difusão das novas tecnologias, trouxe elementos novos à discussão sobre a competitividade das empresas, na medida em que permitiu a ampliação do leque de possibilidades de flexibilização produtiva.

Apesar de não ser objetivo deste trabalho discutir aprofundadamente as origens e os princípios desta nova escola de gestão, convém fazer um breve histórico sobre alguns elementos que a distinguem e influenciaram profundamente o debate sobre relações de trabalho.

Coriat (1993) associa a origem desta forma de organizacional com o fim da Segunda Grande Guerra. Sua argumentação seria que, no Japão, neste período, a questão essencial era fazer com que a produtividade aumentasse sem que a produção também tivesse que se ampliar, dado que a produção em massa naquele país estaria limitada pela pequena dimensão do mercado interno. Em função disso, algumas empresas tiveram que buscar soluções criativas em determinadas áreas, especialmente naquelas associadas à organização do trabalho e à gestão da produção, para conseguir colocar a fábrica "sob tensão", ou seja, trabalhar com estoques mínimos e com agilidade para atender demandas variadas e diferenciadas³.

O impacto da crise do petróleo (1973) pode ser agregado a estes fatores. A partir desta crise energética foram intensificados, em nível mundial, os esforços

² - Wood (1991) faz uma ampla discussão sobre a posição desta forma de organização do trabalho em relação às formas tradicionais de gestão do trabalho. Tal posicionamento, no entanto, não é relevante neste trabalho, porém o que deve ser sublinhado é que este tipo de organização do trabalho representa uma ruptura com as antigas formas identificadas no padrão fordista.

³ - O estoque deve ser considerado um instrumento quase metodológico, analisador das disfunções e um indicador dos pontos e das vias onde devem ser aplicados os processos de racionalização do trabalho - redução de custos. Dessa forma o aumento de produtividade pode ser obtido tanto através da economia de escala como a partir da redução de efetivos. Coriat (1993).

para a adoção de estratégias que visavam reduzir os custos. No Japão, em especial, os esforços se concentraram nos processos de racionalização organizacional.

O resultado é que, de fato, se delineou um novo conceito de gestão do trabalho e da produção, capaz de "puxar a produção pelo fim da linha" e não "empurrar a partir do começo da linha" como propunha o princípio fordista. Esta nova forma de organizar a produção teve um efeito direto sobre a natureza da divisão e do uso do trabalho. (Coriat, 1993)

Sobre a questão da divisão do trabalho pode-se dizer que esta forma encontrada para a racionalização da produção introduzia uma certa polivalência e multifuncionalidade entre trabalhadores e máquinas, que pode ser vista como uma possibilidade de valorização do trabalhador⁴. Além disso, no Japão era possível, dado seu ambiente macro-institucional, a utilização de práticas gerenciais que incitavam o envolvimento da mão-de-obra. Estas práticas, podem ser sintetizadas em duas: estabilidade do emprego e sistema de promoção individual.

O sistema de promoção individual e a polivalência (ou multifuncionalidade) do trabalhador são os pontos chaves a serem destacados neste modelo por duas razões. De um lado, uma melhor remuneração e a ampliação do escopo de tarefas permitem que o trabalhador se sinta mais identificado com os objetivos da empresa. Por outro lado, o sistema de promoção individual aumenta o poder da empresa em definir cargos, salários e responsabilidades, o que implica a ampliação da autonomia nas estratégias de uso dos recursos humanos, cuja a contrapartida é o enfraquecimento dos mecanismos regulatórios das relações de trabalho. Configurase, então, uma nova possibilidade de uso do trabalho distinta daquela proposta pela escola fordista.⁵

⁴ - Não se pretende fazer uma discussão sociológica aprofundada acerca da valorização ou qualificação do trabalhador nesta nova forma de gestão do trabalho. Porém é aceitável o argumento de que o aumento do escopo das tarefas permite que o operário se sinta mais valorizado quando comparado ao tipo de trabalho repetitivo executado nas linhas de montagem fordistas.

^{5 -} Destaca-se em especial que no fordismo, predominava uma forte separação entre as tarefas de concepção das de execução, estas últimas tinham como principais características a fragmentação e repetição.

Essa nova forma de incorporar o trabalhador foi, portanto, capaz de colocar a empresa como um todo envolvida em um processo de aprendizado e desenvolvimento. O fluxo horizontal de informações tornou-se, então, o traço marcante deste novo conceito de produção - vale dizer, muitas das idéias para melhorar o sistema eram geradas no chão-da-fábrica.

Estas seriam, portanto, as principais características da nova escola de gestão do trabalho. A partir da observação do sucesso da economia japonesa a partir dos anos 70, muitos autores passaram a associar o aumento da competitividade com essa revolucionária técnica de gestão da produção e da mãode-obra. Segundo Coriat (1993) este tipo de organização seria capaz de gerar continuamente e, em pouco tempo, inovações de produto e de processo. Tais técnicas também são conhecidas como *lean production* - produção enxuta. Freeman (1987) acrescenta que o sucesso da economia japonesa não estaria somente atrelado ao intenso uso de engenharia reversa, nos anos 50 e 60, como forma de aquisição tecnológica, mas da combinação desta com uma gestão inovadora.

Seguindo esta linha de raciocínio, Aoki (1990) mostra que estas inovações organizacionais, ao melhorarem o fluxo e a coordenação de informações, se tornaram uma importante estratégia para as empresas que buscam gerar assimetrias no processo concorrencial. Neste caso, a firma seria identificada como uma estrutura de gestão de informações com regras e normas próprias. Aquelas que apresentassem uma estrutura mais descentralizada, mas com ampla rede de comunicação horizontal entre as unidades funcionais, obteriam vantagens oriundas de um "ajuste preciso da produção" em resposta à evolução das condições externas.

Em função disso, pode-se dizer que o caminho para o aprendizado estaria associado à definição de cargos e responsabilidades de forma menos rígida, como forma de aumentar a possibilidade de aproveitamento da versatilidade e das capacitações individuais. Também, a rotatividade entre postos de trabalho, em uma mesma empresa ou em várias empresas, favoreceria tanto o estabelecimento de fluxos de informações como a criação de oportunidades para o compartilhamento de conhecimentos, o que por sua vez favoreceria o aprendizado, em especial a absorção de conhecimentos tácitos quanto ao processo de determinada indústria.

Em suma, o ponto central da interpretação destes autores está no fato deles enfatizarem a importância de estratégias de uso do trabalho que aproveitam o potencial criativo dos recursos humanos no processo de diferenciação de produto e/ou de processo no jogo concorrencial.

Entretanto, Aoki (op cit) deixa claro que existem diferenças importantes nas amplitudes e nas formas como o aprendizado e a interação dos trabalhadores pode ocorrer nas empresas. Ao evidenciar a importância do conhecimento acerca das condições institucionais e do mercado para que determinada empresa possa (re)combinar suas potencialidades internas para gerar uma organização criativa e dinâmica, este autor abre caminho para que outros elementos sejam incorporados ao debate. Estes novos elementos, serão o objeto de discussão do próximo capítulo⁶.

No entanto, desde já, dois aspectos delineiam a relevância analítica de agregar tais fatores: (i) apesar desta opção ser apresentada como um "modelo" de organização da produção ela está vinculada ao contexto histórico e específico da economia japonesa, e (ii) em função disso, em outros contextos, tais práticas devem ser adaptadas para que resultem em possíveis ganhos de eficiência - como será visto no próximo item.

2- O processo de desregulamentação e as novas tendências de uso do trabalho: combinação de estratégias qualitativas com quantitativas

Até o momento foram apresentados os argumentos que mostraram como a difusão das novas tecnologias somadas ao aparecimento de uma nova forma de organização do trabalho, tornou possível aproveitar a capacitação do trabalhador no atual estágio de concorrência.

⁶ - Para Aoki (1990) uma empresa que decida adotar uma estratégia embasada no modelo japonês deve ter claro que esta opção seria a mais adequada para atuar em mercados nos quais a demanda apresenta flutuações contínuas, mas pouco acentuadas, e em atividades de fabricação que envolvam grandes variedades de produtos e insumos. Isto implica que a necessidade das empresas se aproveitarem das oportunidades abertas pelo processo de inovação incremental, via *learning-by-doing*, deve estar vinculada à dinâmica setorial específica. Apesar da análise do autor estar mais restrita às condições setoriais ela representa um ponto de partida para o argumento a ser desenvolvido neste trabalho.

Isto significa que o atual padrão de concorrência, mais do que demandar o uso de uma estratégia específica de recursos humanos (inspirada nas práticas da produção enxuta), demanda uma forma flexível de uso do trabalho, na qual cada empresa busca ampliar sua autonomia para escolher o que melhor se adequa às suas necessidades concorrenciais. Determinar este padrão de flexibilidade passa a ser, portanto, a questão chave para a competitividade das empresas.

No entanto, para discutir quais as características que o uso do trabalho pode assumir, faz-se necessário retomar a discussão acerca das principais transformações ocorridas no cenário internacional, em especial nos países europeus. O ponto de partida será uma breve descrição (histórica) das novas estratégias das empresas frente ao novo cenário de concorrência. A partir daí pretende-se mostrar como tal cenário conformou um certo padrão de flexibilização no uso do trabalho.⁷

Desde o pós-guerra até o início dos anos 70, a conjuntura relativamente estável em termos econômico, institucional e tecnológico garantiu a eficiência econômica dos países industrializados e permitiu que os sistemas nacionais de relações de trabalho estivessem baseados tanto na regulação estatal como nas negociações coletivas. Este período foi marcado por uma forma de uso do trabalho em que era possível absorver um elevado contingente de trabalhadores para executar tarefas simples e repetitivas.

Os conflitos das relações trabalho, presentes neste padrão de organização da produção, eram minimizados pela ação sindical que, além de defender as vantagens sociais e os salários, procurava atrelar os ganhos de produtividade aos salários nominais⁸. Além disso, a regulação das relações de trabalho feita pela

Os fatores de política econômica não serão resgatados nesta análise porque a tornaria muito exaustiva sua influencia sobre a gestão fica implícita no momento em que eles moldam o ambiente competitivo das empresas.

⁸ - A existência de um elevado nível de emprego - com desemprego considerado quase friccional permitia que o padrão negociações coletivas se consolidassem e ampliassem os direitos dos trabalhadores.

esfera estatal ia no mesmo sentido das negociações coletivas, dando origem ao que se convencionou chamar de emprego assalariado padronizado⁹.

O mercado de trabalho institucionalizou-se, o que significava um forte controle social das decisões tomadas pelas empresas relativas à contratação e demissão de mão-de-obra, à remuneração do trabalho e à jornada de trabalho.

Neste contexto, cabia às empresas, na medida do possível, definir critérios próprios de admissão e de gestão da mão-de-obra com objetivo de conseguir alguma vantagem na escolha de trabalhadores para tarefas de concepção (já que as de execução eram padronizadas).

Dedecca e Menezes (1995) mostram que os estudos sobre as relações de trabalho, no pós-guerra, consideravam uma segmentação básica definida a partir de duas categorias: o mercado de trabalho interno e o mercado de trabalho externo. Ao mercado de trabalho interno (ou núcleo) se destinavam as políticas específicas exercidas pelas empresas. Pertenciam a este grupo os segmentos ocupacionais mais qualificados que exerciam funções centrais no processo produtivo. Já o segmento externo (ou periférico), conformado por trabalhadores menos qualificados e secundários na organização do processo produtivo, estava mais exposto a uma elevada rotatividade, a menores salários e a condições de trabalho mais precárias¹⁰. Porém, a forte regulação estatal e social das relações de trabalho tentavam garantir algumas vantagens próprias do mercado interno para este mercado externo, através dos contratos coletivos de trabalho.

A crise do petróleo de 1973 explicitou o esgotamento desse padrão de crescimento econômico e de regulamentação do trabalho baseado no modelo fordista. Contudo, as fragilidades deste padrão já se colocavam nos fins dos anos 60. A exaustão dos mercados seguida da queda da produtividade dificultavam,

^{9 -} Dedecca e Menezes (1995) consideram como emprego padronizado o trabalho assalariado, contratado por tempo indeterminado segundo as determinações das normas e leis vigentes e das negociações coletivas em cada país.

⁻ A precariedade da inserção se deve ao fato de que o nível de emprego flutuava com o nível de atividade. Qualquer redução do nível de atividade implicava cortes para este grupo de trabalhadores que demandavam pouco treinamento e podiam mais facilmente serem reabsorvidos numa fase de reaquecimento. Este tipo de ajuste implicava uma fragilidade para este grupo de trabalhadores.

endogenamente, a manutenção políticas de elevados salários, iniciando uma fase de conflitos com sindicatos.

A forte tensão concorrencial pós crise induziu a difusão de novas tecnologias redutoras de custos. Com isto, as novas formas de organização flexível, bem sucedidas no Japão, confrontaram-se com antigas. Soma-se a isto, a crescente instabilidade tecnológica e da demanda fazerem com que as empresas buscassem também estratégias redutoras incertezas. As estratégias de desverticalização produtiva foram o primeiro passo nesta direção, visto que o direcionamento da produção para linhas específicas (focalização) e a articulação com fornecedores diretos, tornavam factível a construção de plantas, em geral, menores e mais produtivas.

Em função disso, esta estratégia de focalização procurava também agregar alguns dos elementos presentes na nova forma de gerenciamento do trabalho, em especial aqueles que buscavam a eliminação de ociosidade. Foram adotados os procedimentos que visavam a redução de hierarquias intermediárias e o aumento do envolvimento do trabalhador.

Porém, para tornar viável também a flexibilização dos custos do trabalho duas normas básicas conquistadas pelos trabalhadores foram, paulatinamente, rompidas: o contrato de trabalho por tempo indeterminado e a jornada de trabalho pré-estabelecida. Tais procedimentos visavam adequar gradativamente a jornada de trabalho às necessidades da produção. Observou-se, ainda, uma forte pressão para que o Estado abandonasse seu papel de gerenciador das relações de trabalho. Com isto, as negociações diretas - ou localizadas - ao nível da empresa saíram fortalecidas. Neste momento começa a se delinear uma nova tendência de uso do trabalho.

Inspirada nos princípios e nas técnicas japonesas, mas sem incorporar da mesma forma o princípio de estabilidade, a organização flexível da produção passou a demandar a polivalência do trabalhador, a modulação da jornada de trabalho e a remuneração diferenciada da mão-de-obra¹¹. Consolidou-se, então uma política salarial interna às empresas que se apoiava nestes critérios para

13

^{11 -} A remuneração deixa de ser generalizada pela "fórmula": a trabalho igual salário igual.

auferir reduções de custos. Esta alteração se justificava, em parte, pelo discurso que preconizava a superação do caráter conflitivo das relações de trabalho por um padrão mais cooperativo.

Dessa forma, o que aparece, na prática, é uma estratégia de uso da força de trabalho que aproveita a capacitação dos recursos humanos e, ao mesmo tempo, adequa a quantidade de trabalho necessária (medido em termos de horas) ao processo produtivo¹². Tal estratégia pode ser definida como resultado da combinação de estratégias qualitativas com quantitativas de uso do trabalho. Como colocaram Baltar e Proni: "existem dois modelos genéricos de uso da mão-de-obra, que em combinações diferentes aparecem nas diversas formas concretas de regime de trabalho" (op cit: 112). Numa estratégia meramente quantitativa, como a existente no padrão fordista, o nível de emprego flutuaria de acordo com o nível de atividade; enquanto que numa estratégia de flexibilização qualitativa (ou funcional) do uso do trabalho procurar-se-ia incentivar a polivalência dos trabalhadores para que eles melhor se insirissem na produção.

Como do ponto de vista do empregador somente ao trabalhor mais qualificado se justificaria a estabilização do vínculo, pode-se dizer que, no atual contexto, a precarização da inserção do trabalhador menos qualificado, via contratos por tempo determinado, redução da jornada, etc, representa o componente quantitativo das estratégias de flexibilização¹³.

Ramos (1992) mostra que a adoção de estratégias de uso do trabalho marcadas por este componente quantitativo, mesmo aparentemente coerente com uma perspectiva microeconômica de flexibilidade, pode comprometer o crescimento de longo prazo numa determinada economia. Segundo o autor, de uma perspectiva macroeconômica, tal fato conduz a uma nova segmentação no mercado de trabalho que representa uma rigidez para o sistema econômico. Essa dualidade seria agora, mais perversa do que a anterior porque, de um lado, estaria o pequeno grupo de

⁻ Ramos chama atenção para as formas de ajustamento do trabalho decorrentes da necessidade de flexibilidade conduzirem a substituição de contratos de trabalho por contratos comerciais, visto que o direito do trabalho foi desenvolvido como instrumento de defesa dos assalariados.

¹³- Não se pretende questionar neste trabalho a necessidade de elevar a produtividade e a competitividade das empresas através da flexibilização do uso do trabalho. Contudo, o debate sobre os efeitos do processo de reorganização produtiva sobre o mercado de trabalho deve ser ampliado, dados o aumento desemprego e a proliferação de formas mais precárias de inserção do trabalho.

trabalhadores com estabilidade, proteção social e incentivos, enquanto que, do outro, estaria o crescente segmento "informal" ¹⁴.

Em suma, essa discussão sobre as mudanças nas formas de gestão ocorridas na economia européia mostra que, no atual contexto de concorrência entre empresas, o uso do trabalho varia entre os gradientes de se obter flexibilidade quantitativa e qualitativa. Tais características, no entanto, devem ser analisadas a partir de um contexto específico. Vale dizer, é o ambiente concorrencial em que as empresas estão inseridas que irá fornecer os elementos necessários para que as empresas formulem suas estratégias de uso do trabalho.

Comentários Finais

A partir do exposto acima percebe-se que o novo modelo de competitividade não está mais estruturado somente sobre vantagens comparativas tradicionais (abundância de recursos naturais e mão-de-obra barata) mas também sobre vantagens competitivas dinâmicas ou socialmente construídas. Ao ganharem importância nas opções estratégicas das empresas elementos novos, tais como conhecimentos tácitos e a capacitação tecnológica, mão-de-obra não qualificada e de baixo custo tornaram-se um insumo de produção menos relevante, embora não desprezível, enquanto fator de competitividade internacional.

Uma outra questão a ser ressaltada é que, na medida em que o padrão de utilização da força de trabalho passou a ser definido mais ao nível de cada empresa, dependente da estratégia adotada por cada uma, a idéia de flexibilização de custos do trabalho deixou de se resumir a uma mera variação nos níveis de emprego. A própria existência de diferentes grupos de qualificações, com diferentes níveis de responsabilidade e graus de envolvimento, faz com que o conceito de flexibilização do trabalho possa ser desdobrado em dois: o quantitativo e o qualitativo.

^{14 -} O setor informal representa o extremo da flexibilidade no qual não existe qualquer relação contratual. Em função disso, este grupo seria desprotegido e desincentivado para busca de maiores qualificações.

O fato a ser destacado é que normalmente as chamadas "novas formas de gerenciamento da mão-de-obra" estão vinculadas à estratégia empresarial que associa racionalização do trabalho com estrutura mais eficiente e, portanto, mais competitiva. Este argumento, no entanto, por refletir apenas uma das formas que a flexibilidade do uso do trabalho pode assumir, traz conclusões precipitadas.

Tal argumento poderia levar à conclusão de que uma estratégia que vise a valorização da estrutura ocupacional e a identificação do trabalhador com os objetivos da empresa seria o caminho para obtenção de competitividade. Porém, esta afirmação é normativa demais, uma vez que deixa de considerar a influência dos ambientes competitivos sobre as empresas. Seria o caso de ambientes que sancionam estratégias de redução de custos do fator trabalho via redução salarial apenas.

Isto mostra que, na verdade, o sucesso competitivo pode estar, de alguma forma, associado à possibilidade de se obter flexibilidade produtiva, no qual a mão-de-obra é apenas um dos elementos. Com isto, apesar deste novo contexto assinalar a importância do processo de construção de vantagens competitivas a partir da decisão das empresas de contratarem recursos humanos mais qualificados, é importante perceber que este tipo movimento estaria limitado por diferenças territoriais, regionais e setoriais.

Isto posto, o debate da flexibilização do uso do trabalho fornece os elementos para justificar a influencia do quadro político-institucional sobre as decisões estratégicas das empresas. É importante frisar que tais práticas não devem ser tratadas como inteiramente subordinadas às condições político-institucionais, mas sim como o resultado da maneira como a empresa combina os recursos disponíveis para obter o melhor resultado no ambiente concorrencial.

Ou seja, são as estratégias de negócios e de produção, como resposta ao ambiente competitivo, formuladas num contexto institucional específico, que vão definir as características e diferenciações nos processos de trabalho, e consequentemente na utilização da força de trabalho.

Nos próximos capítulos pretende-se, dar continuidade à forma de abordar a questão, conceituando e identificando os elementos político-institucionais que

moldaram o ambiente seletivo do complexo automotivo brasileiro. A partir desses elementos pretende-se mostrar como o tipo de estratégia de recursos humanos adotada pelas empresas pertencentes a este complexo pode estar se refletindo na mudança da estrutura do emprego.

CAPÍTULO II - O Quadro Político-Institucional Brasileiro e as Estratégias Competitivas

Como visto no capítulo anterior, as decisões estratégicas das empresas quanto à forma de gestão de trabalho podem ser influenciadas por fatores externos. Ramos (1992) mostra que "a amplitude da flexibilidade concorrencial depende do peso das condutas herdadas e processos históricos próprios de capa país" (op cit:30). A partir daí, a discussão do ambiente competitivo em que as empresas estão inseridas, com seus contornos políticos e institucionais, é o primeiro passo para a explicação das diferentes formas que as estratégias de flexibilização assumem. Ou seja, o reconhecimento da importância dos fatores que atuam sobre o ambiente concorrencial tende a expandir a noção de competitividade para o nível macroeconômico, que, ao gerar externalidades, influencia as decisões empresariais, em especial, nas estratégias de recursos humanos - que é o ponto central deste trabalho..

Para entender melhor como fatores situados fora do âmbito da empresa influenciam suas estratégias, o ponto de partida desta argumentação pode ser encontrado na corrente teórica conhecida como neo-schumpteriana (Nelson e Winter, 1982).

Nesta linha teórica, a idéia de processo inovativo ou de geração de assimetrias - entendida como a capacidade de uma empresa criar e manter vantagens competitivas - seria o elemento explicativo que permitiria a diferenciação de uma determinada empresa em relação às concorrentes num determinado ambiente seletivo. O critério de eficiência econômica ocorreria no ambiente seletivo, constituído pelo mercado e por outras instâncias institucionais. Dessa maneira, este ambiente, que seleciona as estratégias empresariais, estimularia e manteria as empresas sob pressão permanente na busca por rentabilidade e posição de mercado¹.

¹ - É importante deixar claro que não se pretende relacionar este critério de eficiência com as *best* practices tecnológicas e organizacionais, mas sim com a possibilidade de uma firma conquistar e manter posições no ambiente seletivo em que ela se insere.

Este enfoque se revela muito apropriado nesta análise porque, além de incluir o mercado e suas instâncias regulatórias, privilegia tanto a dimensão estratégica da firma como os fatores que estimulam sua adoção.

Contudo, Possas (1995) ressalta que apesar desta fundamentação teórica estar focada nas empresas e no mercado, em nada ela deve ser confundida com as doutrinas e os receituários neoliberais, visto que a noção de ambiente competitivo envolve um conjunto de regras e normas de ação e regulação nacionais evidentemente capazes de condicioná-lo e delimitá-lo.

A partir daí "a noção de competitividade sistêmica aparece como modo de expressar que o desempenho empresarial depende e é também resultado de fatores situados fora do âmbito das empresas e da estrutura industrial, do qual fazem parte a ordenação macroeconômica, as infra-estruturas, o sistema político institucional e as características sócio-econômicas dos mercados nacionais." (Coutinho e Ferraz, 1994:17).

Este é o elemento central à ser agregado na análise, pois ao definir competitividade como sendo o resultado ex-post das estratégias capazes de garantir posições de mercado, estes autores tratam a competitividade como um conceito que define a eficiência das empresas como o resultado de capacitações acumuladas em função de suas percepções quanto ao meio ambiente em que estão inseridas. Evidencia-se, portanto, a existência de uma forte correlação entre produtividade, competitividade e o tipo de flexibilidade técnica e organizacional adotado a partir das potencialidades internas acumuladas pelas firmas (Ramos, 1992).

A partir desse recorte analítico, pode-se afirmar que as estratégias adotadas por uma empresa estão condicionadas por um vasto conjunto de fatores competitivos situados fora da firma. Neste trabalho, serão considerados os aspectos de política econômica e os institucionais do mercado de trabalho. São estes elementos, somados às potencialidades internas de cada firma, que vão direcionar

e limitar as estratégias empresariais, nas quais incluem-se as estratégias de gestão².

Tanto o mercado de trabalho brasileiro, com suas características historicamente definidas, como as ações de política econômica, formam um ambiente específico para as empresas formarem suas estratégias competitivas. Entender tais especificidades é de fundamental importância para qualquer estudo que vise discutir as formas de utilização da força de trabalho.

Para ordenar esta discussão, este capítulo está dividido em três itens. Será feita, inicialmente, uma discussão acerca das características do mercado de trabalho brasileiro. Pretende-se, com isto, mostrar que tais características de uso da mão de obra são resultado da opção política e do padrão de desenvolvimento econômico adotados no país.

Num segundo momento, serão traçadas as principais alterações na condução da política econômica a partir da década de 80, para mostrar como as empresas, em geral, tiveram que adaptar suas estratégias de negócios ao ambiente competitivo em geral.

Por fim, o último item recupera as conclusões de alguns estudos de caso acerca das mudanças de gestão do trabalho. A partir delas, mostrar-se-á como tais estratégias estão fortemente vinculadas às especificidades históricas do funcionamento do mercado de trabalho nacional, apesar das transformações econômicas recentes nos cenários internacional e interno.

1 O mercado de trabalho enquanto condicionante das estratégias de uso do trabalho

Existem duas esferas de atuação pública, que vêm sendo muito discutidas no atual estágio de concorrência entre empresas. Trata-se de questões relacionadas

^{2 -} No trabalho de Coutinho e Ferraz (1994) os fatores de competitividade são divididos analiticamente em três blocos: os internos, os estruturais (setoriais) e os sistêmicos. Porém, neste trabalho foi feita uma agregação dos fatores estruturais e sistêmicos no que tange às políticas econômicas e tratou-se em separado os fatores sistêmicos de infra-estrutura social e institucional.

ao aparato regulatório das relações de trabalho e à criação de um sistema educacional, mais voltado para as novas necessidades produtivas.

A importância da questão educacional está fortemente associada às demandas de recursos humanos presentes no novo padrão tecnológico. O descompasso entre demanda e oferta de recursos humanos pode representar um limite externo para as empresas que desejem adotar rapidamente estratégias mais inovadoras em termos de aproveitamento de capacitação de recursos humanos.

Junto com o sistema educacional, o arcabouço institucional, em especial as políticas trabalhistas (contrato de trabalho, salário mínimo, etc), configura o mercado de trabalho de que as empresas dispõem para pôr em prática suas decisões quanto à forma de uso do trabalho.

Partindo da hipótese que as firmas, ao comprar o insumo trabalho para realizar o processo produtivo, põem em prática suas decisões acerca de como usar o fator trabalho, fica evidente que as empresas precisam conhecer as regras do mercado que o oferece.

1.1 Caracteísticas do uso do trabalho no Brasil

A discussão acerca das especificidades do funcionamento do mercado de trabalho pode ser desenvolvida a partir de duas correntes teóricas bem distintas. Ambas chegam à conclusão que existe um padrão de uso extensivo da mão-de-obra caracterizado por baixos salários e altas taxas de rotatividade. Amadeo et alii (1996) explicam os baixos salários a partir da baixa produtividade marginal dos trabalhadores de pouca escolaridade, situação em que se encontra a maioria dos empregados.

Entretanto, a abordagem escolhida neste trabalho é diferente. Ela explica a existência de tais características do mercado de trabalho como decorrência do processo histórico de desenvolvimento das relações de trabalho no quadro mais geral das opções de política econômica. Assim sendo, para entender como e porque se cristalizou, no Brasil, uma determinada forma de uso do trabalho por parte das empresas, torna-se necessário recuperar alguns fatos históricos.

Da CLT até anos 70

O primeiro ato importante que marca a forma de regulamentação das relações de trabalho assalariadas, até os dias de hoje, ocorreu nos anos 30. Getúlio Vargas, ao tentar se antecipar aos possíveis confrontos com a classe operária, outorgou uma legislação trabalhista (Confederação das Leis Trabalhistas - CLT) e uma determinada forma de representação. Com isto, instaurou-se o contrato individual de trabalho e um tipo de representação operária marcadamente corporativista, visto que o Ministério do Trabalho, além de ser o mediador dos conflitos, exercia um forte controle sobre as ações sindicais.

Entretanto, como até meados dos anos 50, período conhecido como "industrialização restringida"³, a estrutura industrial ainda era pouco integrada, havia uma baixa capacidade de geração de emprego formal. Tal fato resultou num mercado de trabalho também pouco estruturado, com a maioria dos trabalhadores ainda no campo e à margem da proteção da CLT e do salário mínimo vigente desde 1940.

Foi somente a partir de meados da década de 50, que o processo de industrialização brasileiro foi capaz de integrar um conjunto maior de trabalhadores ao mercado de trabalho formal. Tal processo visava reproduzir o padrão de desenvolvimento das economias industrializadas, vigente no pós-guerra e inspirado no modelo americano. Também a forma de representação sindical deveria reproduzir a vigente nos países desenvolvidos.

No entanto, junto com este padrão de desenvolvimento urbano verificou-se um processo de modernização do campo, que culminou num êxodo rural sem precedentes na história brasileira. Apesar do aumento da capacidade de geração de emprego industrial, um enorme contingente de trabalhadores pouco qualificados já começava a se encontrar numa situação marginal e pressionava para baixo os

³ - O período é chamado de industrialização restringida pelo fato da estrutura industrial ser pouco diversificada, predominando poucas empresas, que se limitavam a atuar nos ramos produtores de bens de consumo não-duráveis. Somente a partir dos anos 50 inicia-se de fato a industrialização no Brasil, com a tentativa de incorporar na estrutura industrial os ramos produtores de bens de capital e a indústria de base. Sobre esta questão ver Cardoso de Mello (1975).

salários. Vale lembrar que neste padrão, dado o tipo de tecnologia, predominavam formas fordistas/tayloristas de organização do trabalho e da produção⁴, capazes de incorporar trabalhadores sem muita qualificação. E, neste caso, o ajuste da oferta e da procura conduzia ao rebaixamento dos salários.

Ainda assim, os sindicatos estavam conquistando espaços importantes na cena política, atuando inclusive em comissões que fixavam os ajustes dos salários mínimos, que serviam de base para os ajustes dos salários pagos pela indústria. Entretanto, a aceleração da inflação e a queda do ritmo de crescimento econômico romperam a trajetória de crescimento. Foi neste contexto que ocorreu o golpe militar de 1964.

Este golpe consolidou a derrota das formas de representação sem vínculo com a legislação de 1930. Ao contrário do que vinha ocorrendo nos países desenvolvidos, o contrato individual de trabalho ganhou força.

A eliminação da estabilidade no emprego, através da criação, em 1967, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS⁵, conduziu a um maior grau de flexibilidade no uso da contratação e demissão imotivadas. As empresas passaram a operar com um núcleo de trabalhadores estáveis muito reduzido, enquanto que a outra parte passou a ser empregada de forma muito precária.

Neste mesmo período, a política de fixação do salário mínimo pelo poder executivo, sem a participação dos sindicatos (possível no contexto político autoritário da época), tinha como principal objetivo controlar a inflação. Mas como a fixação do salário mínimo influenciava também os salários de base das categorias, o resultado foi tanto o aumento da dispersão salarial dentro das firmas como o ajuste da remuneração segundo o critério de escassez e abundância de oferta de trabalho, o que reforçava a tendência para baixo os salários⁶.

⁴ - Este tipo de padrão tecnológico, como já discutido no capítulo I, por sua própria natureza é capaz de integrar, de forma rápida, um conjunto amplo de trabalhadores com baixa qualificação no mercado de trabalho formal.

⁵ - Até então, o trabalhador que tivesse mais de 10 anos de serviço, de acordo com a CLT, teria estabilidade garantida. Ver Pochmann (1994).

^{6 -} A política de ajuste do salário mínimo proposta em 1967, corrigia os salários pela média e incorporava a produtividade do setor ao índice de correção, devido à necessidade de controle inflacionário. A forma de incorporar a produtividade levava em consideração a média do setor. Tal política levou a um rebaixamento dos salários de base de todas as categorias, visto que as empresas

Assim sendo, configurou-se, ao longo deste período, uma das características mais marcantes do uso do trabalho nacional, a alta taxa de rotatividade com baixos níveis de remuneração (Pochmann, 1994).

Em função disso, algumas características essenciais da forma de gerenciamento da mão-de-obra já podem ser destacadas, na medida em que elas refletem tais especificidades do mercado de trabalho nacional. O gerenciamento da mão-de-obra caracterizou-se pela extrema parcelização de tarefas, pelo uso extensivo de mão-de-obra não-qualificada e pela adoção de complexas estruturas de cargos e salários.

A despeito dessas características sociais, e como resultado do padrão de industrialização, o período que se sucedeu ao golpe militar foi marcado pela expansão econômica brasileira nos anos 70 - período conhecido como milagre econômico e marcado por um aprofundamento da desigualdade social. O crescimento do emprego industrial, neste caso, apresentava como principais características a alta participação do emprego pouco qualificado, em especial de mulheres e jovens.

. Anos 80 e 90

No final dos anos 70, num contexto de revigoração do movimento sindical, antigas práticas de relações de trabalho foram sendo questionadas. O movimento operário, entre 1978 e 1979, questionou as características excludentes do padrão de desenvolvimento adotado, em especial a distribuição de renda, a relação salarial unilateral e o padrão de consumo relativamente restrito. Este período marca o início de nova fase para o movimento operário.

Este novo e importante papel assumido pelo movimento sindical ao longo dos anos 80 merece destaque, na medida em que, paulatinamente, foi se consolidando um maior espaço para negociações entre trabalhadores e empregadores. Contudo, a crise econômica que marcou toda a década de 80, num contexto de inflação

mais produtivas aplicavam ajustes influenciados pelas menos produtivas e além disso sistematicamente a correção não incorporava todas as perdas inflacionárias. Ver Pochmann (1994).

crescente, levou o movimento sindical a centrar a discussão mais nas questões salariais e menos nas relacionadas com os padrões de inserção do trabalhador⁷.

É importante, no entanto, destacar que a ação sindical, por si só, não seria suficiente para reverter os históricos problemas sociais da classe operária. Na verdade, os caminhos e alternativas encontrados pela economia e pela sociedade brasileira não conseguiram difundir uma maior homogeneidade social como as que se verificaram nos países desenvolvidos, com distribuição de renda e o *Welfare State*. O Estado esteve mais preocupado em promover o crescimento econômico do que o desenvolvimento social e a distribuição de renda. A única ação estatal efetiva na área social se restringiu a uma política ativa de salário mínimo (desde 1940). Além disso, poucos esforços foram observados para a criação de um sistema educacional ou de treinamento capazes de gerar uma oferta de recursos humanos mais apta⁸.

Chega-se, enfim, aos anos 90, numa situação em que continua vigorando o contrato individual de trabalho que sanciona uma forma de uso extensiva da força de trabalho⁹. E é este mercado de trabalho, pouco estruturado e pouco qualificado, que agora se defronta com as demandas colocadas pelos novos padrões de concorrência impostas pela mudança tecnológica e, consequentemente, pelas novas formas de uso flexível do trabalho. Surge portanto um novo desafio: como inserir as novas demandas de flexibilização no quadro institucional brasileiro?

Isto posto, pode-se concluir este item ressaltando que as características da dinâmica de funcionamento do trabalho têm suas raízes no padrão de desenvolvimento econômico e social. Tal padrão, na medida em que tentava reproduzir o modelo americano de produção, se valendo do autoritarismo que marcou o cenário político ao longo destes anos, impediu que as representações

^{7 -} Segundo Mattoso (1995) o movimento sindical não conseguiu nem obter conquistas salariais estáveis ao logo da década de 80, apenas conseguiu impedir que os grandes níveis inflacionários corroessem o salário.

⁸ - Merece destaque a atuação do SENAI, instituição que visa formar profissionais de nível técnicos para indústria. Contudo, suas possibilidades de atender toda a demanda são limitadas. Na maioria das vezes cabe à iniciativa privada promover tais treinamentos.

^{9 -} Apesar deste uso indiscriminado da rotatividade, o contrato individual, após a Constituição de 1988, ampliou a proteção em caso de demissão sem justa causa, através do aumento para 40% da multa que deve ser paga ao trabalhador. No entanto, como os salários são muito baixos, mesmo com uma multa maior, os custos de demitir involuntariamente podem também ser considerados baixos.

operárias conquistassem um maior espaço no cenário político. Com isto, no campo institucional poucas políticas promotoras de desenvolvimento social foram adotadas. Depois da CLT e da política de salário mínimo poucos avanços foram observados neste campo, o mesmo ocorrendo no que diz respeito às políticas educacionais. A respeito desta questão Mattoso (1995) afirma que "o Estado teve um papel mais ativo como investidor direto e como canalizador de recursos para o setor privado [e] teve um papel pífio como provedor de bem-estar e de distribuição de renda (através de políticas públicas macroeconômicas, sociais, tributárias, etc.)" (op cit:135).

Configurou-se, portanto, até os dias de hoje, um mercado de trabalho marcado por uma ampla oferta de recursos humanos pouco educada, pouco treinada, com baixa tradição reivindicativa e de baixo custo. Estes são os elementos que marcam o cenário institucional e a partir do qual as empresas vão formular suas estratégias.

No entanto, percebe-se que estes não são os únicos fatores que interferem nas opções estratégicas de gestão de recursos humanos. Outros elementos externos às empresas devem ser incorporados a análise.

2 A política econômica enquanto condicionante das estratégias competitivas

As ações de política econômica pode ser vista como um conjunto de fatores que atuam sobre um ambiente competitivo que destaca as ações do Estado que visam especificamente induzir e promover o desenvolvimento industrial (Possas, 1995 e Coutinho e Ferraz, 1994). Tais ações, que influenciam diretamente o ambiente competitivo em que as empresas irão formular suas estratégias, podem ser divididas analiticamente em dois blocos.

No primeiro bloco situam-se os instrumentos de política industrial, com fortes poderes para estimular (ou inibir) a competitividade de um setor específico. Dentre eles destacam-se os instrumentos regulatórios de comércio exterior, bem como as políticas de subsídios e estímulos aos investimentos.

No segundo bloco, situam-se as políticas tipicamente macroeconômicas, predominantemente horizontais, tais como política cambial, fiscal, monetária e

creditícia. Seus impactos são importantes na medida em que criam um ambiente econômico geral capaz de estimular (ou inibir) novos investimentos.

Mesmo variando quanto às possibilidades de abrangência, tanto as políticas econômicas horizontais como as verticais conferem ao Estado um papel importante na construção de um ambiente competitivo, capaz de incentivar e premiar os esforços de capacitação das empresas - entendidas como o principal agente da concorrência. Como sublinhado por Possas (1995): "competitividade, como a própria concorrência, não é um atributo espontâneo dos 'mecanismos de mercado'..., mas é um resultado, sempre inconcluso e temporário, construído pela ação estratégica, tanto privada como pública" (op cit:24).

Em decorrência do argumento apresentado, observa-se que as decisões de política econômica exercem forte influência sobre os caminhos estratégicos escolhidos pelas empresas. Dado que as estratégias de gestão da mão-de-obra estão inseridas dentro desta lógica mais ampla de concorrência, elas também são influenciadas por estes condicionantes externos.

2.1 A Política macroeconômica entre 1980 e 1994

Este item pretende destacar o conjunto de políticas macroeconômicas adotadas a partir dos anos 80, período no qual as novas formas e conceitos de produção já estavam se difundido no cenário internacional. Os fatores de política industrial, por serem específicos ao setor automotivo, serão discutidos no próximo capítulo.

. A década de 80

Os anos 70 significaram, como dito anteriormente, um período de intenso crescimento econômico, marcado pelo excelente desempenho industrial com aumento de emprego, bem como pela consolidação de uma estrutura industrial mais integrada. A crise do final dos anos 70 e início dos 80 colocou em xeque esse padrão de crescimento.

Segundo Mattoso (1995), a partir das mudanças ocorridas no cenário internacional, a década de 80 se caracterizou pela ruptura do padrão de desenvolvimento até então vigente, comandado pelo Estado, que articulava interesses do capital nacional e estrangeiro. Ao longo desse período, gradativamente, o Estado tornou-se incapaz de orientar o crescimento econômico. Tal fato deveu-se aos constantes desequilíbrios das finanças públicas originários de pressões de serviços das dívidas interna e externa, além da ruptura do financiamento externo¹⁰.

Assim, nos três primeiros anos da década de 80, predominava um ambiente macroeconômico desfavorável marcado por uma crise de financiamento do setor público e desequilíbrio na balança de pagamentos. A política econômica deste período tinha um caráter declaradamente recessivo e visava primordialmente contornar os problemas de contas externas, reduzindo ao máximo as importações.

Neste cenário, os projetos de investimento foram pontuais e visavam apenas a manutenção do parque produtivo, o que implicou fortes restrições às oportunidades das empresas incorporarem tecnologias mais avançadas. O ajustamento da indústria, dada a redução do mercado interno, foi marcado por redução dos níveis de produção, pelo ajuste da jornada de trabalho e, posteriormente pela supressão de empregos (Carvalho e Feijó, 1993).

A necessidade de gerar superávits comerciais teve um peso decisivo na condução da política econômica pois se, de um lado, as importações foram restringidas através de protecionismo e encolhimento do mercado doméstico, por outro, os setores exportadores foram fortemente estimulados pelas políticas governamentais de compressão salarial, de desvalorização cambial e de incentivos/subsídios.

Dessa forma, a fase de recuperação se iniciou como resposta às políticas anteriores que, ao restringir a ampliação do mercado interno, induziram a orientação de alguns setores para o mercado externo.

28

¹⁰ - Para maiores detalhes acerca da crise do padrão de industrialização brasileiro nos anos 80 ver Carneiro (1991).

Esta nova orientação comercial teve impactos positivos sobre o comportamento dos indicadores econômicos dos setores exportadores devido, dentre outros fatores, à possibilidade de reocupação da capacidade ociosa. O comportamento favorável destes segmentos afetou indiretamente outros setores que não tinham orientação para o exterior.

Entretanto, depois do Plano Cruzado (1986), o final da década de 80 foi marcado pelo retorno a uma política econômica de curto prazo (stop and go), cujo objetivo central era debelar o recrudescimento do processo inflacionário e contornar os graves desequilíbrios externos. O resultado foi o desaquecimento do ritmo de crescimento das atividades produtivas.

Este cenário, portanto, induziu as grandes empresas ao uso de estratégias conservadoras, que privilegiavam a valorização financeira em detrimento do investimento no sistema produtivo. Essas táticas eram possíveis graças ao protecionismo que dificultava a entrada de concorrentes externos e devido à própria política recessiva adotada pelo governo, que mantinha uma elevada taxa de juros como forma de manter o nível de preços sob controle¹¹.

Assim sendo, entre 1981 e 1990, a economia brasileira viveu três momentos bem caracterizados: a crise (1981 e 1983), a recuperação (a partir de 1984) e a estagnação (depois de meados 1987). Tais fases, por sua vez, implicaram a adoção de estratégias de ajuste da produção diferenciadas entre as indústrias. A maior diferenciação entre essas estratégias, grosso modo, pôde ser encontrada na capacidade ou não das empresas se orientarem para o exterior. Entretanto, os constantes incentivos fiscais para direcionar a produção para o exterior fizeram com que alguns setores obtivessem vantagens no comércio internacional apenas via compressão salarial e incentivos fiscais, enquanto que outros realizaram modernizações pontuais e seletivas.

Apesar de todas as adversidades do cenário interno nos anos 80, não se pode deixar de observar que houve algumas transformações na indústria brasileira, decorrentes da incorporação seletiva e tópica de novas tecnologias em algumas

ONICAMA

¹¹ - Vale dizer, uma política de juros internos altos visa, de um lado, evitar a fuga de capitais e, de outro, impedir a explosão do consumo. Contudo, é importante destacar os efeitos negativos de tal política sobre as contas públicas e consequentemente sobre o orçamento.

empresas, em especial naquelas onde a orientação para o exterior era uma forma importante de manter a rentabilidade. Como será visto no próximo item, o resultado disso, foi sem dúvida o aprofundamento da heterogeneidade estrutural que marca o sistema produtivo industrial nacional no final dos anos 80.

. Os anos 90

No início dos anos 90, a política macroeconômica do governo inaugura uma nova fase, dado seu conteúdo liberalizante¹². Essa nova forma de condução da política previa acabar com a inflação num único golpe. O resultado, porém, foi "a aceleração da desarticulação da capacidade de planejamento, de financiamento, de fiscalização e de apoio à competitividade, além da deterioração da infra-estrutura econômica e social do Estado" (Mattoso, 1995:144).

Os primeiros anos da década se caracterizaram por uma política macroeconômica antiinflacionária com forte conteúdo neoliberal, que visava reduzir o déficit púbico e o protecionismo. Segundo seus formuladores, o acirramento da concorrência impediria o aumento dos preços internos e, ao mesmo tempo, levaria a uma modernização do parque produtivo aqui instalado. Entretanto, tais projetos, sem uma articulação mais ampla da sociedade, acabaram por colocar a economia numa nova recessão, além de se tornarem uma forte ameaça para a base industrial.

Mesmo assim, o começo dos anos 90 marcou o início de uma nova fase. A política de abertura econômica fez com que se verificasse, no Brasil, um esforço para encontrar soluções capazes de reduzir, de maneira rápida, a defasagem que separa os padrões brasileiros de preço, qualidade e entrega daqueles prevalecentes no mercado internacional (Humphrey, 1994). Não é possível generalizar a intensidade de tais esforços, dada a heterogeneidade inter e, até mesmo, intra setorial.

Contudo, o tipo de política de estabilização adotado, após 1993, ancorado no câmbio, trouxe uma incerteza generalizada quanto ao comportamento das

^{12 -} A concepção da política econômica estava apoiada no trinômio liberalização-desregulamentação-privatização. A partir de um diagnóstico de que o protecionismo vigente até então era a principal causa da defasagem industrial, optou-se por um aumento da concorrência como forma de estimular a modernização - o chamado "choque de concorrência".

importações e, também, quanto aos riscos associados aos novos investimentos¹³. Em função disso, Suzigan (1993) destaca o caráter conservador e adaptativo das estratégias diante do novo cenário macroeconômico.

Em suma, nos anos 90, diferentemente dos 80, a forte transformação na condução da política econômica implicou a intensificação de projetos de racionalização produtiva e organizacional, pelo menos em algumas empresas pertencentes a alguns segmentos da atividade econômica mais expostos a esta mudança no cenário competitivo. No próximo item serão resgatadas evidências apresentadas por alguns estudos sobre as estratégias de gestão de trabalho adotadas pelas empresas ao longo deste período.

3- Estratégias de Gestão: evidências de alguns estudos de caso

Tomando por base os aspectos institucionais e as mudanças na orientação da política econômica nos anos 80 e 90, pretende-se fazer uma revisão acerca de alguns estudos de caso que mostram como as estratégias de gestão da mão-de-obra vêm sendo formuladas no Brasil. Ainda que, em especial nos anos 90, muitos estudos enfatizem a adoção de estratégias mais qualificadoras do uso trabalho, em geral ainda predomina o forte componente quantitativo nas práticas de gestão. O objetivo deste item é, portanto, mostrar como essas características das estratégias de gestão resultam da interação dos fatores de competitividade.

. Estratégias nos anos 80

Como discutido anteriormente, ao longo dos anos 80 a necessidade de conquistar mercados externos levou as empresas a, paulatinamente, começarem a introduzir mudanças nas suas formas de gerir o processo de produção, baseadas nos princípios e nas técnicas de gestão do chamado "modelo" japonês. Tais estratégias foram mais visíveis nas firmas pertencentes aos setores

¹³ - Vale dizer, a política de estabilização econômica adotada, ao sobrevalorizar o câmbio, estimula o crescimento de produtos importados. Isto, combinado com a redução de tarifas, implica uma fragilidade paras as empresas tecnologicamente mais defasadas. Como, por exemplo, foi o caso da indústria têxtil brasileira.

tecnologicamente mais modernos da economia brasileira, dentre eles o automotivo. Segundo Silva (1991) essa transformação foi guiada pelos desafios da inserção no mercado internacional. "Práticas tradicionais de relações de trabalho baseadas em estruturas de ocupações e de pagamentos há muito estabelecidas [foram] gradualmente demolidas, dando lugar a flexibilidades crescentes no emprego do trabalho ... essas estratégias [foram se] difundido gradualmente a outros setores industriais e ao setor de serviços..." (Silva, 1991: 357).

Mesmo sabendo que o movimento foi muito heterogêneo, Leite (1994), a partir de vários estudos de caso¹⁴, traçou algumas características gerais do processo como um todo e fez uma periodização a partir das principais tendências verificadas já na década de 80, dividida em duas partes. Na primeira, até 1985, predominava a estratégia de difusão dos Círculos de Controle de Qualidade (CCQ). Contudo, a maior parte dos círculos se restringia aos trabalhadores mais qualificados, ou seja, apenas ao grupo do núcleo das empresas.

A segunda fase coincide com a retomada do crescimento econômico (1984/85), quando se iniciou uma rápida difusão dos equipamentos¹⁵, liderada pelo complexo automotivo (montadoras, autopeças) e bens de capital. A autora conclui que a difusão das mudanças organizacionais, baseadas nas técnicas japonesas, foi bem mais lenta nesta fase. Destacam-se, no entanto, a difusão do Just-in-time (JIT) associada à celularização e a incorporação do Controle Estatístico de Processo (CEP). O sistema de JIT externo, que compreende relação de fornecedores e clientes, foi muito restrito devido aos problemas de relacionamento entre empresas.

Em outro estudo, Carvalho e Schmitz (1990) mostram que, nos anos 80, cresceram as proporções de trabalhadores semi-qualificados na indústria automobilística, bem como o número de profissionais da área de manutenção, em detrimento dos não-qualificados. Essa redução do trabalho não-qualificado estaria associada à introdução de automação em algumas etapas do processo. No entanto, os autores ponderam que a forma como o JIT interno (entre os departamentos de

¹⁴- No artigo de Leite (1994), a autora faz referências aos trabalhos de Hirata (1983), Salermo (1990 e 1995) e Fleury (1985).

¹⁵- É possível assinalar a difusão de MFCN, robôs e sistema CAD/CAM. Segundo dados da SOBRACON (in Leite, 1994) o número de unidades de MFCN instaladas cresceu de 1177 em 1985 para 4822 em 1989.

uma mesma empresa) estava sendo adotado no Brasil estava muito longe de promover emprego multiqualificado. A manutenção de uma estrutura rígida e a ausência de autonomia dos operários na definição dos métodos de trabalho, faziam com que a polivalência se restringisse à capacidade de um operário alimentar mais de um tipo de máquina. Tais resultados corroboram as conclusões do estudo anterior e revelam o caráter parcial dessas estratégias de gestão.

O fato a ser destacado é que havia ainda uma forte resistência dos gerentes em delegar decisões aos operários e das engenharias em aceitar alterações em seus métodos de trabalho. Para Silva (1991), essa dificuldade de integração total dos trabalhadores com a empresa se devia, em parte, à não aceitação das modificações nas relações de poder. Leite (op cit) classifica tal postura como herança autoritária nas relações de trabalho.

Existe outra vertente explicativa para esta dificuldade de se implantar novos métodos organizacionais nas empresas. As origens de tais dificuldades estariam associadas à enorme dispersão entre os salários numa mesma empresa e à falta de condições institucionais mais amplas, tais como estabilidade no emprego, acesso a educação formal ou a programas de treinamento (Salerno, 1991 e Leite, 1994). Estas reações dos trabalhadores e supervisores às mudanças nas prescrições dos cargos, somada à existência de padrões históricos autoritários de relações de trabalho, conduziram a um elevado grau de rigidez das estruturas ocupacionais com alto nível de trabalho prescrito.

Em suma, nos anos 80, apesar dos casos tópicos de mudanças nas relações de trabalho, pode-se dizer que as práticas de gestão do trabalho pouco mudaram em relação aos padrões históricos brasileiros. Predominava, portanto, a utilização extensiva da mão-de-obra pouco qualificada, com baixa capacidade de interagir com o processo produtivo. Não obstante, esta forma de uso da mão de obra, que resulta em baixos salários e altas taxas de rotatividade, propiciava uma alternativa de competitividade internacional via redução de custos com mão-de-obra.

A própria condução da política econômica, marcada pela ausência de políticas de estímulos concorrenciais, resultou num baixo grau de desenvolvimento e de aquisição de *technological capabilities*, na maior parte dos setores industriais.

Com isto as empresas se tornaram, em geral, inexpressivas em termos de lançamento de novos produtos e processos. Apesar desta falta de capacitação poder ser explicada como sendo o resultado de práticas empresariais conservadoras em termos de organização e gestão do trabalho, tal explicação não se encerra em si mesma. Na verdade, é o fato de tais práticas estarem inseridas num ambiente concorrencial específico que explica a manutenção de estratégias organizacionais que dificultaram a incorporação da força de trabalho no processo de aprendizagem e inovação tecnológica.

. Estratégias nos anos 90

Como visto no item anterior, o começo dos anos 90 marcou o início de uma nova fase concorrencial para as empresas. Ainda que de forma abrupta, o processo de abertura econômica, ao mudar o ambiente concorrencial das empresas, fez com que estas tivessem que buscar rapidamente estratégias de racionalização.

Um *survey* realizado por Fleury e Humphrey (1992) aponta que ocorreram grandes avanços para viabilizar o envolvimento dos operários no processo produtivo. Como resultado ter-se-ia uma redução na taxa de rotatividade e uma redução nos cargos de supervisão.

Há estudos que apontam para uma tendência deste processo de racionalização adquirir características de uma verdadeira reestruturação produtiva. Gitahy et alii (1993), por exemplo, mostram que já a partir do final dos anos 80 um número cada vez maior de empresas estava introduzindo um conjunto de inovações articuladas. Tais esforços integrados seriam o indicativo de uma reestruturação mais profunda em termos organizacionais. O aumento da preocupação com o treinamento da mão-de-obra, a revisão das estruturas de cargos e salários, a diminuição das taxas de rotatividade, assim como as reduções de níveis hierárquicos, seriam novas políticas que estariam na base das estratégias menos conflituosas na relação entre capital e trabalho (Gitahy e Rabelo, 1992). As empresas estariam se preocupando mais com a estabilização da mão-de-obra, o treinamento de pessoal, a simplificação das estruturas de cargos e salários e diminuição de níveis hierárquicos.

Leite (1993) mostra que são as empresas que estão na ponta do processo de inovação tecnológica, e que já estavam nos anos 80, que vêm dedicando esforços substanciais para implementar a participação de seus funcionários. Esta busca por melhoria no relacionamento com os operários dentro das fábricas teria, como propôs Gitahy (op cit), o objetivo de diminuir os conflitos nos ambientes de trabalho. Além disso, a queda nas taxas de rotatividade caracteriza uma maior "estabilização" da força de trabalho, ainda que restrita aos trabalhadores qualificados.

Por fim, Silva (1991), também destaca a importância da redução do poder da supervisão imediata. Tal fato seria um indicativo de que programas para alcançar maior envolvimento e motivação da força de trabalho estariam logrando êxito, pelo menos nos setores mais modernos. Por outro lado, quanto à relação entre os atores sociais, as maiores mudanças estariam se dando no campo das negociações coletivas.

Dessa forma, a maioria destes estudos sobre as mudanças organizacionais do início dos anos 90 mostram que, pelo menos nos setores industriais tecnologicamente mais modernos, vem crescendo a demanda por trabalhadores com maiores níveis educacionais e a estabilidade no emprego. Isto seria um indicativo do aumento da importância do gerenciamento dos recursos humanos enquanto fator de competitividade.

Contudo, ao se analisar o quadro macroeconômico geral, percebe-se que os anos de 1991/92 foram marcados pelo aprofundamento da recessão interna devido às dificuldades na condução da política de estabilização econômica. Apesar dos resultados encontrados nos setores mais modernos, as empresas em geral estavam tendo sua produção reduzida em função deste quadro recessivo. Como a queda no nível de atividade conduz, historicamente, à queda no nível de emprego, pode-se dizer que tal cenário induziu as empresas a procurarem, em primeiro lugar, estratégias tradicionais de redução de custos, ou seja de corte de pessoal.

Em função disso, a maior parte do ajuste ao "mix" de políticas econômicas adotadas teve um caráter recessivo e, em alguns casos, predatório, pois limitou-se a mudanças organizacionais que visavam apenas reduzir emprego e racionalizar os custos de produção. Puderam ser observadas estratégias que, além de reduzirem

os custos de salários e insumos, promoveram grandes cortes de pessoal, recorreram às horas-extras e desativaram plantas menos eficientes. Dessa forma, evidencia-se, num primeiro momento, o despreparo das empresas em absorver processos industriais de aprendizagem (Amadeo et alii, 1996). Esta seria a outra característica que as estratégias de recursos humanos assumiram no início dos anos 90.

Para interpretar essa ambiguidade nas estratégias de gestão dos recursos humanos, à luz do que foi proposto até então, pode-se concluir da seguinte maneira. Apesar da abertura econômica ter imposto alguma vitalização ao processo de restruturação tecnológica, organizacional e produtiva, a histórica proteção estatal gerou imensas dificuldades para as empresas absorverem tecnologias. Observa-se, então, que a diversidade na amplitude das mudanças organizacionais nos anos 90, refletem a própria diversidade do ambiente concorrencial das empresas. Pode-se dizer, contudo, que as empresas que desde os anos 80 tinham uma orientação para o exterior puderam se adaptar com mais facilidade ao aumento da concorrência.

Comentários Finais

A partir do que foi discutido nos itens anteriores, pode-se dizer que a condução da política macroeconômica, depois de finais dos anos 70, foi basicamente de curto prazo e orientada para corrigir os crônicos problemas inflacionários e contornar os desequilíbrios da contas externas. A partir daí, sucessivos choques econômicos criaram um cenário onde as empresas tornaram-se muito cautelosas quanto aos retornos de investimentos, dada a crescente instabilidade do mercado de consumo interno, além da ampliação da desigualdade na distribuição de renda.

Quanto ao funcionamento do mercado de trabalho, até os anos 80, práticas de arrocho salarial e elevada rotatividade foram as principais características das estratégias de uso do trabalho. O excesso de oferta pouco qualificada, numa base tecnológica fordista, sustentou este padrão de uso "flexível" da mão-de-obra, em que o nível de emprego sempre esteve exposto às oscilações conjunturais do nível

de atividade e o nível de salário era a variável capaz de reduzir os custos do fator trabalho.

Tais características resultaram em práticas de gestão que não demandavam um maior comprometimento da mão-de-obra com o processo produtivo. Pelo menos até meados dos anos 80, questões como treinamento ou educação formal não eram tão relevantes enquanto fator de competitividade, visto que o mercado de trabalho nacional, pouco educado e pouco treinado não representava um limite para a acumulação capitalista.

Nos anos 90, surge a necessidade de alterar este padrão de uso do trabalho e de adaptar o gerenciamento da mão-de-obra às novas condições de concorrência.

Não obstante, ainda que, na primeira metade da década de 90, alguns dados testemunhem mudanças importantes na forma de gerenciamento da produção e do trabalho, convém lembrar que este processo é muito heterogêneo e apresenta um conjunto de limites que têm que ser levados em consideração. Mesmo as conclusões tiradas dos estudos que representam o universo das empresas que se reestruturaram devem ser qualificadas, em especial aquelas que dizem respeito aos melhores níveis de treinamento, à redução dos níveis hierárquicos, à maior estabilidade e aos melhores níveis educacionais.

Iniciando com a questão do treinamento, deve ser levado em conta que, de fato, as empresas mais inovadoras se mostram mais preocupadas com a capacitação de sua mão-de-obra e por isto realizaram investimentos nesta área. Porém, os níveis, medidos em porcentagem de horas/trabalho/ano dedicados a seminários, cursos e programas de qualificação, continuavam muito baixos comparados aos internacionais. Leite (1994) ressalta que boa parte dos esforços empresariais destinava-se aos programas comportamentais ou motivacionais, cujo objetivo seria despertar nos trabalhadores uma postura cooperativa com relação às estratégias gerenciais - o que não deve ser confundido com qualificação.

Quanto à questão da estabilidade ou tendência à redução da taxa de rotatividade, este processo vem sendo acompanhado por demissões em massa decorrente da recessão econômica, através das quais as empresas se desfazem de ativistas sindicais (líderes operários) e de trabalhadores com baixa escolaridade e

com mais idade, com menores chances de se reciclarem e de se adaptarem aos novos conceitos de produção.

Sobre esta questão, Baltar e Proni (1995) reconhecem que a tendência à redução das taxas de rotatividade seria, de fato, um efeito do próprio processo de reestruturação organizacional que, ao diminuir os níveis hierárquicos, faz com que os trabalhadores do núcleo (ou mercado interno) se tornem mais estáveis. O próprio processo recessivo dos anos anteriores fez com que as indústrias ajustassem seus níveis de emprego ao mínimo necessário.

Sobre a questão do maior nível educacional da mão-de-obra, uma observação deve ser feita. Se é verdade que as novas tecnologias demandam recursos humanos com maiores aptidões cognitivas e, portanto, com maiores níveis de escolaridade, dados a recessão interna e o processo de reestruturação em curso, seria de esperar que o contingente que continua empregado e/ou que está sendo recrutado apresente maiores níveis de escolaridade. Isto, por si só justifica as melhoras nos indicadores de escolaridade.

Por fim, Carvalho e Bernardes (1996) citam estudos que ressaltam o caráter ainda seletivo que a adoção de novas tecnologias e novos conceitos organizacionais tem assumido no Brasil. As empresas estariam investindo no limite da reposição de capital, enquanto que as novas técnicas organizacionais estariam visando apenas superar os pontos de estrangulamento. Assim sendo, a ênfase estratégica das empresas brasileiras ainda pode ser, grosso modo, considerada mais técnica do que organizacional, revelando que poucas empresas estariam avançando na adoção de mudanças nas políticas de recursos humanos.

Tais observações conduzem inevitavelmente à afirmação de que a falta de fatores mais sistêmicos de competitividade (sociais e macroeconômicos) estariam condicionando as empresas a adotarem estratégias ainda muito híbridas, seja em termos de modernização e de produção, seja em termos de gestão. Dessa forma, os anos 90 marcam o início da proliferação de formas de uso mais "racionais" do fator trabalho, que inauguram uma nova forma de flexibilidade para o uso do trabalho.

Tais práticas, ao implicarem um ajuste mais centrado no nível de emprego como forma de obter flexibilidade de custos do trabalho, rompem com a histórica

relação existente entre nível de atividade e de emprego. Isto implica uma diferença importante quanto ao tipo de flexibilidade dos anos 80, em que a redução dos custos do fator trabalho era obtida, em grande medida, via redução salarial, dadas as práticas de arrocho -declaradas ou disfarçadas em meio ao contexto inflacionário.

Tomando como base estas informações acerca dos aspectos macroinstitucionais, que configuram o ambiente sobre o qual as empresas formulam suas estratégias concorrenciais, pretende-se, no próximo capítulo, fazer uma discussão mais específica das estratégias gerais adotadas pelas empresas pertencentes ao complexo automotivo e sobre os possíveis efeitos destas no uso do trabalho.

CAPÍTULO III - Características e Reorganização do Complexo Automotivo Brasileiro

Dando continuidade ao argumento de que as estratégias de gestão do trabalho estão inseridas num determinado ambiente concorrencial, este capítulo tem como objetivo fazer uma discussão específica do impacto das mudanças nas condições de concorrência sobre as empresas pertencentes ao complexo automotivo. Esta discussão tem um duplo objetivo: de um lado, a partir da caracterização do setor verificar como os fatores de política econômica influenciaram as estratégias de negócios das empresas e, de outro, inferir quais os desdobramentos que tais mudanças podem ter sobre o uso do trabalho.

Antes de iniciar tal caracterização cabe um breve comentário acerca da escolha do complexo automotivo. Este segmento sempre se mostrou inovador nas questões relacionadas com gerenciamento e organização da produção - tanto o fordismo (na Ford) como a produção enxuta (na Toyota) se originaram em empresas do setor automotivo. Pode-se dizer que, de certo modo, o debate acerca das relações de trabalho se confunde com a própria história recente da indústria automotiva.

Além disso, no Brasil, este setor possui enormes efeitos encadeares para frente e para traz, que o tornam estratégico em termos geração de emprego, impostos, etc.

Apesar de atualmente a competitividade ser vista como resultado da integração mais eficiente da cadeia produtiva, optou-se em fazer um recorte que evidenciasse as dinâmicas específicas do segmento das montadoras e das autopeças. Esta diferenciação busca mostrar que os aspectos de política econômica influenciam de forma diferenciada os ambientes concorrenciais destes segmentos implicando estratégias de uso do trabalho também diferenciadas.

Isto posto, este capítulo está divido em dois itens. No primeiro será feita uma discussão centrada nas mudanças que vem ocorrendo nas estratégias mundiais do setor, a partir da difusão da *lean production*, visto que tais estratégias buscam um processo de internacionalização das bases produtivas, a despeito das

especificidades de cada país. No segundo será feita a análise dos segmentos das montadoras e das autopeças brasileiros. Nestes subitens procurar-se-á sublinhar os efeitos desta nova organização internacional e da política econômica sobre cada um dos segmentos.

1 - A nova estrutura organizacional do complexo automotivo mundial

Não é possível entender como e porque as estratégias do complexo automotivo localizado no Brasil adquiriram determinadas características, no período recente, sem que antes seja feito um breve comentário acerca das transformações que vêm ocorrendo neste setor mundialmente.

Mundialmente, até finais dos anos 60 esta indústria era tida como "madura" tecnologicamente e apresentava taxas de crescimento de mercado relativamente estáveis¹. Dentro de uma estrutura oligopolística, sua base produtiva era marcada por padrões tecnológicos determinados pela Ford e pela GM desde os anos 30/40. Vale lembrar, 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; enquanto a GM, apesar de ter constituído uma estrutura múltipla para modelos diversificados, tinha sua competitividade ainda atrelada às economias de escala. Isto levou os Estados Unidos a conquistarem grandes fatias do mercado internacional e a difundirem seu modo de produção e de gerenciamento da produção.

Para Arbix (op cit), o Japão começou a desafiar o domínio americano e europeu, já nos anos 70, a partir do desenvolvimento de novos métodos de produzir automóveis, iniciado nos anos 50 e conhecido como produção enxuta. Os dados da Tabela 3.1 mostram que a partir de 1980 a produção de autoveículos no Japão passou a superar a dos Estados Unidos. Além disso, se for considerada a pequena magnitude do mercado doméstico japonês, pode-se concluir que a maior parte desta

¹ - Nas economias centrais, em finais dos anos 60, apresentava estabilidade tanto em termos tecnológicos e organizacionais e de gestão, com mercados de consumo saturados que cresciam vagarosamente. Já nos países em desenvolvimento as vendas apresentavam maior dinamismo.

produção se destinou à exportação, desafiando de fato a antiga posição americana de líder.

Tabela 3.1 Produção de Autoveículos nos maiores países produtores 1977 / 1993

(milhões unidades) Ano Japão **EUA** Alemanha 1977 8.5 12,7 11,0 8,0 3.9 1980 9,2 11,1 4,2 1985 1990 13.5 9,8 5,0 11,2 10,9 4.0 1993

Fonte: American Automobile Manufacturers Association, Anfavea, extraída de Arbix, 1996, pag 49.

Existe, portanto, um consenso de que este avanço japonês na conquista de mercados, a partir da década de 70, forçou o "rejuvenescimento" do complexo automotivo (Arbix ,1996, Laplane e Sarti, 1995 e Ferro, 1993). Este "rejuvenescimento" diz respeito ao fato das atuais estratégias mundiais estarem sendo formuladas de modo a combinar os elementos mais favoráveis da antiga produção em massa com os elementos de maior flexibilidade, capazes de gerar, além de economias de escala, de escopo².

A busca por flexibilidade técnica (modernização) e organizacional estariam orientando as estratégias de competitividade. Ou seja, o objetivo comum de todas as montadoras seria o de flexibilizar o uso da capacidade produtiva, através da intensificação da automação, da redução dos estoques de materiais e componentes e do estabelecimento de novas formas de articulação com fornecedores (mais estreitas e ágeis) para reduzir custos e aumentar a qualidade.

Vale destacar que, ao longo dos anos 80, estes novos processos de organização da produção e de gerenciamento se mostraram mais eficientes, devido aos avanços tecnológicos, em especial das tecnologias de informação (Coutinho, 1992). Em função disso, Ferro (1993) chega a colocar a hipótese de existir uma tendência à convergência do desempenho do setor automotivo em termos de

² - Segundo Arbix (1996), em finais dos anos 60 os padrões produtivos da Toyota e da Nissan já se igualavam aos americanos apesar da baixa produção. As vendas japonesas se expandiram quando a produtividade dobrou, o que implicou sair de um patamar de 32 mil veículos em 1950 para 12 milhões em meados de 1980.

qualidade e produtividade. Segundo o autor "a transição global em direção à produção enxuta se mostrou capaz de transformar o desempenho das plantas, independente de sua localização. ...As novas plantas de empresas européias e norte-americanas ... projetadas de acordo com essa nova filosofia e concepção... hoje são capazes de competir de igual para igual com os japoneses em muitas linhas de produto" (Ferro, 1993:31).

Independente da discussão acerca da validade da teoria da convergência do desempenho do setor, o fato que vem sendo observado, e que deve ser destacado, é que, depois da ofensiva japonesa, o oligopólio mundial teve que se reestruturar para manter (ou 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.

Pode-se então dizer que o avanço destas técnicas, combinadas com as novas tecnologias de informação, começou a desenhar uma nova ordem industrial, em que predominam as estratégias de internacionalização das bases produtivas.

Nesta nova ordem, as plantas da mesma corporação podem se relacionar em tempo real entre si, com as distribuidoras e com as fornecedoras.

Além disso, na medida em que estas transformações vividas pelo setor fazem com que o processo de inovação tenha um caráter mais interativo, emerge naturalmente a importância da cooperação entre firmas, em que pese a importância do segmento fornecedor de peças, bem como dos novos métodos de flexibilização do uso do trabalho.

O segmento de autopeças se caracteriza mundialmente por ser uma atividade produtiva subordinada ao segmento das montadoras. Estruturalmente ele é marcado pela coexistência de empresas de grande porte com pequenas e médias³

³ - Segundo Posthuma (1993) os 30 maiores produtores dominam cerca de 1/3 da produção mundial de componentes.

- oligopólio misto. Nos últimos anos, as transformações já descritas anteriormente na produção de veículos conduziu a uma revisão das estratégias neste segmento.

Como as estratégias das montadoras estão reduzindo cada vez mais o ciclo de vida do produto, consequentemente o tempo de desenvolvimento do projeto também está encurtado. Essa mudança na estratégia das montadoras demanda um esforço conjunto das autopeças, que passam a atuar como parceiras tanto no projeto como na pesquisa de materiais⁴.

O principal objetivo das empresas pertencentes a este segmento passou, portanto, a ser reestruturar suas operações em direção a uma relação de maior cooperação com clientes (as montadoras). As montadoras exigem que seus fornecedores "mais que controlar a qualidade, [eles] devem manufaturar qualidade" (Posthuma, 1993:22). Isto implica mudanças tanto em produto como em processo (Laplane e Sarti,1995 e Posthuma,1993).

Com relação ao processo, as empresas estariam buscando adotar as novas técnicas organizacionais de modo a obter qualidade total, uma melhor forma de organização interna e externa da produção, bem como o uso de equipamentos mais automatizados. Quanto às mudanças de produto, destacam-se o uso de novos materiais e de componentes eletrônicos, o que demanda um alto investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

A reorganização da produção permite a obtenção de maiores níveis de flexibilidade, sem um alto grau de automatização. A autora cita como exemplo a organização da produção em células, que ao agilizar a produção e criar estações de trabalho polivalentes, permite o aumento da rapidez e da produtividade. Entretanto, tais inovações, para serem bem sucedidas, demandam treinamento, bônus de produtividade, plano de carreira, estabilidade, etc.

Como resultado deste processo tem-se, de um lado, a redução do número de fornecedores que interagem diretamente com a montadora e, de outro, a

⁴ - No Japão 62% da capacitação tecnológica de projeto é desenvolvido pelo segmento de autopeças, enquanto que nos EUA esta porcentagem cai para apenas 16% (Womack, 1990, citado em Posthuma, 1993).

possibilidade de constituição de parcerias e estratégias mundiais entre montadoras e autopeças de maior porte⁵.

Isto posto, convém agora recuperar as características do complexo automotivo brasileiro, com ênfase nas mudanças ocorridas nas estratégias como resposta às mudanças ocorrida nos anos recentes, seja no cenário macroeconômico interno, seja na própria reestruturação do setor em nível mundial.

2 Ambiente competitivo e o setor automotivo brasileiro

2.1 Montadoras

Aparentemente, a indústria automotiva brasileira estava à margem destas mudanças que estavam ocorrendo no cenário internacional, ao longo dos anos 70 e 80. 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 do certo abandono estratégico das filiais brasileiras na década de 80. Contudo, tal explicação não se encerra em si. É preciso agregar o fato desta política de protecionismo não ter sido acompanhada por medidas que efetivamente constituíssem o mercado de consumo de massa, em contrapartida a uma estrutura de produção em massa.

Em função disso, em especial nos anos 80, em resposta à constante instabilidade macroeconômica e da demanda doméstica, as taxas de investimento foram muito baixas. Não havia planos de um esforço mais sistemático de ajuste da produção e/ou do emprego em direção a uma reestruturação (modernização) mais abrangente e profunda tal e qual ocorria nos países centrais.

Os esforços de modernização mais seletivos foram observados em períodos específicos, nos quais o mercado externo era o alvo - como por exemplo em meados dos anos 80 -, e determinados segmentos do mercado doméstico. Dessa forma, ainda que tenham sido observadas taxas de estagnação e até mesmo planos de recuo da indústria automotiva brasileira, a oferta de veículos para o segmento mais sofisticado e os subsídios para exportação levaram as montadoras a pelo menos manterem o parque nacional.

45

^{5 -} Vale dizer, fornecedoras de menor porte se relacionam com as de maior porte e assim sucessivamente, originado que se chama estrutura de fornecedores em forma de pirâmide.

Segundo Carvalho (1993), foi visível, neste período, a adoção de soluções tecnológicas "híbridas", que misturam velha e nova tecnologia, para alcançar melhoras em termos de qualidade dos modelos exportáveis e dos que se destinavam para os segmentos de luxo. Tais soluções, no entanto, ainda se mostraram bastante aquém da fronteira em termos de flexibilidade. Este esforço limitado para modernização mostra que as matrizes não consideravam prioritários os investimentos nas montadoras brasileiras.

O resultado disso foi que as plantas brasileiras se tornaram muito defasadas em relação às matrizes, e mais ainda se comparada às empresas japonesas, predominando "baixa qualidade, baixa produtividade, baixo nível de automação, conflitos no interior da cadeia produtiva, conflitos permanentes com trabalhadores e modelos antigos e defasados" (Ferro, 1993:39).

No início dos anos 90, a redução do protecionismo, traz à tona os elevados graus de defasagem tecnológica e organizacional da indústria nacional, comparados com os padrões internacionais. Havia também uma forte indefinição quanto aos rumos que estratégias das filiais deveriam tomar. O maior dilema das montadoras no Brasil poderia ser sintetizado da seguinte maneira: "dificuldades tecnológicas e gerenciais em lidar, elas próprias com a produção enxuta" (op cit:10).

A intensificação do processo de abertura do mercado brasileiro somados aos incentivos obtidos nos Acordos Setoriais resultaram em esforços consideráveis para reestruturação dessa indústria. Esta estaria sendo a maior "onda" de mudanças desde a instalação do parque industrial nos anos 50 (Laplane e Sarti, 1995). Apesar disso, "os esforços de reestruturação observados no Brasil foram importantes para abrir novas oportunidades e perspectivas, mas insuficientes para promover um processo de *catching-up* e reduzir o *gap* tecnológico em relação às economias avançadas" (op cit:34).

Os dados da Tabela 3.2 confirmam este fato ao mostrarem que a participação dos investimentos no faturamento continuou muito baixa. Apesar da melhoria deste indicador nos anos 90, as empresas se mostraram muito cautelosas em relação às mudanças no cenário concorrencial.

Tabela 3.2

Faturamento e Investimento da Indústria Automotiva - 1989 / 1993

(em US\$ milhões de 1993)

Ano	Faturamento	Investimento	Inv./Fat. (%)
1980	11.952	488	4,1
1986	11.914	525	4.4
1989	13,406	601	4,5
1990	9.997	789	7,9
1991	10.275	880	8,5
1992	12.761	908	7,1
1993	14.785	885	6,0

Fonte: Anfavea.

Para entender melhor este processo de reestruturação das montadoras convém fazer uma análise cuidadosa dos resultados da produção e do emprego nos anos 90. A primeira questão diz respeito à recessão vivida pela economia nos primeiros anos da década. Se a mudança do regime de proteção - as tarifas de importação seriam gradativamente reduzidas de 80% para 35%, entre 1990 e 1994 - tinha como meta estimular a reestruturação das empresas, a partir do acirramento da concorrência, as dificuldades do manejo da política econômica acabaram por colocar a economia nacional numa rota recessiva, com efeitos negativos também na produção e no emprego na indústria automotiva (ver Tabela 3.3).

Tabela 3.3 Produção e Emprego na Indústria Automotiva - 1980 / 1994

Ano	Produção (mil)	Emprego (mil)	Produtividade
1980	1.165	133	8,7
1986	1.056	129	8,2
1989	1.013	118	8,6
1990	914	117	7,8
1991	960	109	8,8
1992	1.073	105	10,2
1993	1.391	106	13,0
1994	1.582	106	14,9

Fonte: Anfavea.

Foi somente a partir da implementação de medidas mais específicas de política industrial, resultantes dos acordos obtidos pela Câmara Setorial, que a produção na indústria automotiva deu sinais de recuperação. Segundo Arbix (1996), enquanto as grandes corporações americanas recuperavam seu território e as empresas japonesas desaceleravam sua produção, no Brasil a Câmara Setorial

trabalhava para conformar uma novidade política e institucional capaz de implementar decisões obtidas de forma consensual a partir do diálogo entre os agentes para superar a crise do setor.

O sucesso de tais acordos se relaciona à capacidade destes promoverem um clima de entendimento entre governo, trabalhadores, montadoras e fornecedores. Pode-se dizer que só a partir destas discussões é que, efetivamente, surgiram as condições para a recuperação e expansão do mercado doméstico. O ponto principal a ser destacado na ação governamental foi a criação de um sistema de renúncia fiscal para motores até 1.000 cilindradas - carros "populares". Isto possibilitou que as montadoras concentrassem esforços para atuar num segmento específico do mercado interno de automóveis. Além disso, as baixas alíquotas para importação propiciavam o uso de estratégias de importações complementares para atuar em outros segmentos.

Em função disso, o ano de 1993 foi marcado por um excelente desempenho em termos de volume de produção. Os resultados verificados no setor podem ser sintetizados da seguinte maneira: em 1994, a indústria automotiva brasileira batia recordes de produção, produtividade e vendas de automóveis e saltou da 13ª para 9ª posição entre os produtores mundiais. (Arbix, op cit). Abriu-se espaço para que as montadoras iniciassem planos de ampliação da oferta de modelos de veículos, através do aumento da capacidade produtiva e de importação.

Inaugurou-se, portanto, uma nova estratégia que busca, de um lado, a especialização na produção de modelos "populares" e, de outro, a importação de veículos para outros segmentos de mercado (ver tabelas 3.4 e 3.5).

Tabela 3.4

Distribuição da Produção de Veículos por segmento de mercado - 1992 / 1994

Ano/Veículo	Até 1.000 cc	Até 100 hp	Mais de 100 hp
1992	16	66	18
1993	29	51	20
1994	45	35	20

Fonte: Anfavea e BNDES (1995).

Tabela 3.5
Participação das Importações segundo empresa - 1992 / 1994

Ano	Montadoras (*)	Abeiva	Independentes
1992	45	32	22
1993	50	43	6
1994	62	38	n.d

Fonte: Anfavea e BNDES (1995).

Como exemplo do que foi dito no parágrafo anterior, o caso da estratégia da Fiat é bem ilustrativo. Esta montadora aprofundou sua especialização local na linha Uno (1000 cc) e passou a importar veículos de portes médio e grande. Em função disso, a Fiat começou a ampliar sua participação no segmento de mercado de "populares", o que implicou uma reação das concorrentes⁶. O grande esforço das montadoras passou a ser para alterar seu *mix* de produtos em detrimento da produção de carros médios e de luxo, que antes representavam uma maior lucratividade e se adequavam a um padrão concentrado de distribuição da renda. Vale ressaltar que a estratégia exitosa da Fiat desestabilizou o oligopólio automobilístico local, fazendo com que se iniciasse uma fase de disputa acirrada entre as montadoras pelo segmento de carros "populares". Iniciou-se, portanto, nas outras montadoras, uma forte corrida por restruturações que visassem modernizar e racionalizar a capacidade produtiva neste segmento de mercado⁷.

Laplane e Sarti (1995) mostram que, da mesma forma que os Acordos Setoriais, também a integração regional no Mercosul teve um efeito positivo nas estratégias das matrizes para as filiais nacionais. A integração gerou transações intensas entre Argentina e Brasil, tanto de veículos acabados como de componentes. Os planos de expansão das montadoras para as filiais brasileiras levam em conta, além da possibilidade de expansão do mercado doméstico, a possibilidade de complementação entre esses dois países.

No entanto, as exportações aparentemente devem ficar restritas ao âmbito do Mercosul. A histórica defasagem dos produtos brasileiros combinada com a relativa

^(*) Empresas com parque produtivo instalado no Brasil.

⁶ - A General Motors, na mesma linha da Fiat, mas com um pouco de defasagem e com forte conteúdo de peças importadas, lançou o Corsa. Enquanto a Volkswagem lançou o Gol-1000.

^{7 -} Vale mostrar, entretanto, que ainda que as empresas tenham tido a mesma percepção do ambiente seletivo, a GM rapidamente encontrou gargalos em sua linha de montagem que a impediram de conquistar uma melhor posição de mercado.

estagnação do mercado dos países centrais podem representar restrições aos planos de exportações. Neste caso o aumento das exigências em termos de qualidade e a formação de blocos comerciais entre países, que visam proteger seus mercados, seriam as maiores barreiras. Ferro (1993) mostra como o acordo do NAFTA dificulta exportações (de veículos e peças) para o México e, além disso, tanto a Ásia como a CEE passam por dificuldades econômicas que conduzem ao fechamento de seus mercados para produtos não europeus.

Até aqui, o que se percebe é que as estratégias da indústria montadora visaram se adequar ao novo contexto concorrencial. Vale destacar que, em 1994, 2/3 do total de importações foi realizado pelas próprias montadoras instaladas no Brasil. Tal fato demonstra como as montadoras aproveitaram, da melhor forma possível, as oportunidades criadas tanto pelo processo de abertura como pelas negociações setoriais.

No entanto, o próprio ambiente econômico interno é capaz de gerar incertezas que, somadas às instabilidades internacionais, colocaram as montadoras brasileiras numa nova situação de impasse. Em 1994, com a finalidade de combater o ágio⁸ no segmento de "populares", proveniente dos gargalos para suprir a demanda interna, e dado as pressões por aumento de preços dos automóveis, o governo decidiu antecipar a redução de tarifas para 20% e rever a renúncia fiscal. Tal fato fez com que o volume de importados crescesse e ao mesmo tempo implicou um adiamento, por parte de algumas montadoras, dos planos de novos investimentos para expansão da capacidade.

Porém, como este crescimento das importações, por outro lado, passou a comprometer o plano de estabilização (devido a seus efeitos sobre o Balanço de Pagamentos), em 1995, um novo aumento das tarifas de importação de automóveis foi decretado: a tarifa subiu de 20% para 32% e, posteriormente, para 70%, e foram criados incentivos para atrair investimentos externos⁹. Neste novo contexto, as

⁸ - Algumas montadoras enfrentaram problemas para ampliar a produção de "populares" e o mercado para este segmento estava muito aquecido. A própria GM, com o Corsa é o maior exemplo.

⁹⁻ Segundo Laplane e Sarti, fixou-se em 2% o imposto de importação de máquinas e equipamentos e matérias-primas e adotou-se um sistema de depreciação acelerada para bens de capital. Estas medidas ainda não foram regulamentadas mas já estão sendo objeto de crítica dos fornecedores (siderurgia e autopeças).

montadoras novamente sinalizaram com a possibilidade de realizar novos investimentos em capacidade no Brasil. Isto mostra que a falta de uma clara noção dos contornos da política industrial de longo prazo podem comprometer fortemente os planos de reestruturação do setor.

Apesar disso, segundo Laplane e Sarti (1995) "a indústria automobilística, desde o início dos anos 90, foi de fato submetida a sucessivos tratamentos de choque: abertura comercial em meio a uma crise recessiva (1990/1991), aprofundamento da integração com Mercosul e incentivos para os veículos populares (1992/1993), antecipação da redução das alíquotas de importação (outubro de 1994), volta das alíquotas e redução dos incentivos ao carro popular (início de 1995). É inegável que a indústria não apenas superou a estagnação e sobreviveu à instabilidade, como realizou um importante esforço de atualização de modelos produtivo e de métodos de gestão." (op cit:55).

Isto mostra que uma maior integração das montadoras brasileiras nos planos de internacionalização das matrizes podem implicar o rejuvenescimento do parque produtivo nacional, forçando a adoção de novos padrões de gerenciamento mais próximos dos verificados nos países centrais. Neste caso, os resultados positivos no comportamento dos indicadores de produtividade das montadoras a partir de 1993 poderiam ser um indicativo de que as empresas estão passando por um processo mais profundo de racionalização. Carvalho e Bernardes (1996) levantam o argumento que a melhoria desses indicadores poderia estar relacionada tanto à adoção seletiva de novas tecnologias como às mudanças de gestão dos recursos humanos. Porém, os mesmos autores mostram argumentos de que o fôlego dessa opção pode ser curto, visto os níveis de investimento ainda serem baixos.

2.2 Autopeças

Segundo Carvalho (1993), este segmento sofreu menos com a instabilidade interna dos anos 80 do que as montadoras. Nos anos 90, a súbita redução do protecionismo colocou o segmento numa situação de crise, que conduziu à adoção de estratégias de saída de mercado de pequenas empresas, fusões, downsizing e redução de pessoal.

Ainda segundo este autor, o bom desempenho deste segmento nos anos 80 foi decorrente de dois fatores complementares. De um lado, os grandes produtores conseguiram ampliar suas fatias de exportação direta de peças e de componentes. Por outro, este resultado favorável no comércio exterior, foi decorrente de busca por melhorias em termos de qualidade e da obtenção de preços competitivos decorrente de economias de escala.

Também o sistema de proteção, ao manter alto o índice de nacionalização (alto conteúdo de peças produzidas internamente) dos veículos aqui produzidos, significou uma espécie de reserva de mercado para as empresas.

Entretanto, se tal fato representou boa oportunidade de negócios para as autopeças, por outro lado não representou uma política de estímulo à redução da heterogeneidade tecnológica do segmento. No Brasil, segundo Posthuma (1993), em 1992 o segmento de autopeças tinha as seguintes características:(i) 86% das empresas eram de capital nacional ou majoritariamente nacional, e em sua maioria de pequeno e médio porte; (ii) das 10 maiores produtoras, 7 eram de capital estrangeiro e apenas duas de capital nacional, fazendo com que as decisões estratégias mais relevantes para o setor fossem orientadas pelas matrizes; e (iii).grande grau de verticalização das grandes empresas, posto que as dificuldades de relacionamento com empresas de menor porte trazia problemas para obtenção de insumos com qualidade e quantidade necessários e no prazo adequado. (ver tabelas 3.6 e 3.7)

Tabela 3.6 Empresas de Autopeças segundo a origem do Capital - 1992

Origem do Capital	Porcentagem
Nacional	72,7
Capital majoritário nacional	13,3
Estrangeiro	9,0
Capital majoritário estrangeiro	5,5

Fonte: Sindipeças (1993).

Tabela 3.7

Dados sobre as 10 maiores Empresas produtoras de Autopeças- 1992

Empresa	Vendas (US\$ milhões)	Vendas/Empregado (US\$ mil)	Invest/Empregado (US\$ mil)
Cofap	377,5	57,6	38,8
Metal Leve	251,0	50,3	31,8
ZF	194,8	65,2	28,9
TRW do Brasil	169,5	49,8	19,3
Clark	159,5	52,9	n.d.
MWM	155,9	53,3	31,9
Varga	150,0	72,0	n.d.
Wapsa	150,0	72,0	n.d.
Allied-Signal	118,9	50,1	n.d.
Albarus	118,3	62,7	58,1

Fonte: Os Melhores e Maiores, Exame (1993).

Tais características fizeram com que no Brasil predominassem estruturas muito verticalizadas que, em geral, dificultam esforços de especialização e/ou de capacitação tecnológica. O que, por sua vez, representa um obstáculo para a flexibilização e otimização tanto da produção como do fator trabalho, visto que para evitar duplicação de esforços e aumento de custos, as empresas devem focalizar nas atividades produtivas centrais e subcontratar outras empresas - estratégia de focalização.

Além disso, Posthuma (1993) destaca que essa grande heterogeneidade do segmento em termos de tamanho, de propriedade do capital e de sofisticação tecnológica, fez com que, no Brasil, este segmento, grosso modo, se dividisse em dois grupos. No primeiro estariam as de grande porte (estrangeiras e nacionais), tecnologicamente sofisticadas e no segundo estariam as pequenas e médias, que utilizam tecnologias menos sofisticadas e abastecem o mercado local de reposição (ver Tabela 3.7). A existência desta segmentação seria mais um obstáculo à implementação de estratégias mais cooperativas, tais como as implementadas ao nível internacional.

Uma outra questão abordada por Posthuma (1993) diz respeito ao fato da diferença de estratégia entre as empresas líderes, decorrente da origem do capital. Para as grandes subsidiárias, as matrizes transferem tecnologias e técnicas de gestão e de organização, bem como abrem oportunidades de mercados para exportação. Por outro lado, as empresas nacionais, estariam enfrentando problemas de duas ordens:(i) teriam que investir muito em P&D, sem poder contar com um

auxílio institucional mais efetivo nesta área; e (ii) enfrentariam dificuldades para reestruturação organizacional, visto que faltam de recursos humanos capacitados e existem resistências para mudarem-se as relações de poder no interior da fábrica.

Apesar das empresas líderes, desde os anos 80, estarem realizando consideráveis esforços para adoção de estratégias mais agressivas em termos de introdução de novas técnicas de organização da produção, capazes até de conquistar importantes fatias de mercados externos, os esforços de modernização do segmento foram muito limitados nos anos 80 devido às dificuldades e o alto custo de importação de equipamentos automatizados.

Mesmo com dificuldades de incorporar novas tecnologias, foram observados, desde os anos 80, esforços para introdução de programas de qualidade e novas formas de gestão, estratégias cujo resultados foram, segundo Posthuma (1993), o aumento tanto da qualidade como da eficiência no processo produtivo. Contudo, apesar de todo este esforço empreendido, o ritmo de adoção de técnicas organizacionais e gerenciais ainda foi pequeno quando comparado aos internacionais. Tal fato gerou dificuldades competitivas importantes. Superar tais defasagens se tornou um desafio para o segmento.

O processo de abertura econômica, que reduziu a tarifa de importação de autopeças para 2%, encontrou este segmento ainda pouco estruturado para atender à crescente demanda por especialização em novos produtos que as montadoras vêm impondo. A partir daí, o caminho escolhido pelas montadoras foi a substituição dos fornecedores internos por fornecedores externos, o que, somado à própria recessão interna, colocou o segmento de autopeças numa crise sem precedentes.

Tabela 3.8 Produtividade no setor de Autopeças - 1981 / 1992

Ano	Empregados (*)	Produtividade: fat/empregado US\$mil
1981	198,4	33,200
1986	291,7	29.170
1989	309,7	56.380
1990	285,2	46.147
1991	255,6	40.031
1992	233,0	42.918

Fonte Sindipeças (1993)

(*) Número de empregados considera horistas e mensalistas em todos os tamanhos de empresa, os dados da RAIS só considera mensalistas.

Assim, entre 1991 e 1992, a produtividade do setor diminuiu em função da queda da demanda (ver Tabela 3.8). O setor passou por um forte movimento de reestruturação que resultou num aprofundamento da concentração devido: (I) à saída de firmas mais frágeis; (ii) às estratégias de focalização das atividades; e (iii) à realização de fusões e aquisições.

Nos anos 90, dois grandes problemas são detectados para o segmento nacional de autopeças. O primeiro diz respeito à política de redução de tarifas, que abre possibilidade para substituição dos produtos locais por importados, sobretudo aqueles com conteúdo tecnológico. E segundo, diz respeito ao fato dos acordos setoriais não terem logrado o mesmo êxito no segmento de autopeças.

A abertura econômica (redução da tarifa para 2,0%), ao promover um incremento da concorrência neste segmento, dificultou muito o ambiente concorrencial para as empresas, em especial para as de capital nacional. As filiais estrangeiras puderam contar com apoio das matrizes para se reestruturarem - até em termos de gerenciamento do trabalho, enquanto as empresas nacionais contam com poucos centros de apoio institucional para promover treinamento e P&D. Tal fato se torna mais grave quando se sabe que a maior parte das empresas nacionais são pequenas e médias.

Duas são as estratégias possíveis de serem adotadas pelo segmento de autopeças nacional, num contexto de globalização: ou buscar melhorias de qualidade e o aumento da produção de modo a reduzir custo ou buscar diferenciação em peças de maior conteúdo tecnológico.

Para adotar uma estratégia de atuação em segmentos de mercado mais diferenciados, a integração da cadeia de fornecedores é um elemento-chave para eficiência. As autopeças nacionais só adotariam este tipo de estratégia se o ambiente seletivo fosse capaz de promover e estimular a capacitação das empresas de menor porte. Sobre esta questão, Amadeo et alli (1996) chamam atenção para o fato de que, para haver uma maior integração de pequenas e médias empresas, é necessário uma série de condições, que envolvem o manejo de uma política industrial e de infra-estrutura social que estimule a capacitação (tecnológica e organizacional).

Assim sendo, como, no Brasil, as empresas são muito verticalizadas, a estratégia mais utilizada vem sendo a busca por competitividade externa no segmento de *commodities* e no mercado de reposição. Tal solução implica uma tensão nas opções de uso do trabalho. Se, por um lado, demanda que os trabalhadores passem a se responsabilizar mais com a manutenção da qualidade do produto, de outro, implica estratégias redutoras de custos, em especial com salários - prática incompatível com o aumento das responsabilidades do trabalhador -, visto que neste segmento de mercado um importante elemento de competitividade ainda é preço (economias de escala).

Comentários Finais

Este capítulo teve, portanto, como objetivo central, sistematizar algumas informações acerca das estratégias mais gerais das empresas do setor automotivo que podem estar afetando a forma de uso do trabalho.

Independente do nível de profundidade dessas transformações, é indiscutível que o complexo automotivo se encontra numa fase de reestruturação produtiva em busca de melhores níveis de qualidade e de produtividade. O fato é que, nos anos 90, tanto a abertura econômica como os Acordos Setoriais, ao mudarem o ambiente competitivo do setor, influenciaram a definição das estratégias competitivas adotadas. Em função disso, pode-se inferir que a forma de uso do trabalho também se encontra numa fase de transição, ainda que algumas distinções devam ser feitas entre o segmento de montadoras e de autopeças.

Até 1980, enquanto predominavam políticas de protecionismo e de estímulo à exportação, não havia planos mais sistêmicos de modernização em nenhum dos dois segmentos. Nos anos 80, com o mercado doméstico estagnado, algumas montadoras ameaçavam até sair do Brasil. Conformou-se, portanto, um ambiente competitivo que conferia um determinado padrão de flexibilidade de trabalho cujas características eram ainda a flutuação cíclica do emprego e os baixos salários.

Após a abertura econômica, o súbito aumento da concorrência e a falta de coordenação da política econômica mudou este ambiente concorrencial, jogando não apenas a indústria automotiva mas a economia como um todo numa recessão. Foi somente a partir da implementação de medidas mais específicas, propostas nos Acordos Setoriais da Câmara Automotiva, é que a produção neste setor se recuperou, em meio a uma exposição concorrencial maior.

Os resultados positivos deste aumento de atividades, bem as possibilidades de mercado abertas pelo Mercosul, inseriu as montadoras brasileiras nos planos de internacionalização produtiva. A contrapartida deste movimento foi a intensificação da adoção de estratégias reestruturação que, por sua vez, demandam um novo padrão de uso flexível do trabalho, similar aos verificados nos países desenvolvidos.

Contudo, se o segmento das montadoras vem experimentando um processo de reestruturação produtiva mais intenso, o mesmo não pode ser dito sobre o segmento de autopeças nacional, que vem passando por enormes dificuldades para sobreviver neste novo cenário. Como discutido no anteriormente, as estratégias internacionalizadas das montadoras tendem a consolidar relações estáveis de parcerias com fornecedores em nível mundial. Com a súbita redução do protecionismo, a defasagem tecnológica das empresas nacionais veio à tona. Em função disso, este segmento vem tendo, sistematicamente, seu mercado reduzido, dado que o atual cenário viabiliza a adoção de estratégias de substituição de componentes nacionais por importados.

A grande heterogeneidade do segmento não permite caracterizar uma única solução para atuar no novo cenário. Apesar das empresas de maior porte, de capital nacional ou internacional, apresentarem melhores condições internas de se reestruturarem, para se adequarem aos novos padrões exigidos pelas montadoras.

esta não é a regra. Na verdade, este segmento passa por uma crise sem precedentes, cujas soluções, em geral, apresentam um caráter defensivo, dado o risco de desindustrialização. Neste contexto, não seria de esperar que processos de reestruturação profundos no uso do trabalho estejam ocorrendo.

Estas seriam, portanto, as informações mais gerais acerca das estratégias adotadas pelas empresas pertencentes ao complexo automotivo que servirão de subsídio para a análise dos dados de emprego. Partindo da hipótese de que existe uma correlação entre estas estratégias e o tipo de flexibilidade adotado, pretendese no próximo capítulo verificar se há uma convergência entre as mudanças na estrutura do emprego e tais estratégias.

CAPÍTULO IV. Mudanças na Estrutura do Emprego Automotivo Paulista

Este capítulo tem como objetivo descrever a estrutura do emprego gerado pelo complexo automotivo paulista e as principais mudanças ocorridas entre 1989 e 1994¹. O ponto a ser desenvolvido a partir de agora será interpretar as mudanças ocorridas na estrutura de emprego à luz do que foi exposto nos capítulos anteriores. Pretende-se, dessa maneira, verificar se a variação ocorrida na estrutura do emprego pode ser convergente com a hipótese de que novas formas de gestão da mão-de-obra estão sendo implementadas no complexo automotivo. Antes, porém, de iniciar a apresentação e a análise dos dados, algumas considerações metodológicas devem ser feitas.

A primeira delas diz respeito à origem da própria base de dados usada neste capítulo, que foi obtida a partir do processamento das informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral de Emprego e Desemprego (CAGED) - Lei 4923. A RAIS descreve as características do estoque de empregados existente em 31/12 de cada ano, enquanto que o CAGED fornece mensalmente as características dos fluxos de trabalhadores admitidos e demitidos. Ambos os bancos de dados são gerenciados pelo Ministério do Trabalho e correspondem ao universo de trabalhadores com carteira de trabalho assinada, ou seja, emprego formal declarado pelas empresas. Apesar do contexto das atuais mudanças organizacionais sinalizarem para uma tendência ao crescimento do trabalho autônomo e sem carteira de trabalho assinada, o fato deste estudo estar centrado no emprego formal não compromete a análise final das transformações, visto que esta condição de emprego é majoritária em estruturas industriais - em especial naquelas em que predominam grandes empresas.

A segunda questão diz respeito ao fato dos dados serem agregados, o que, por suposto, traria dificuldades à compreensão dos fenômenos que ocorrem ao nível de cada empresa. No entanto, como o objetivo deste trabalho é justamente o

¹ - Centrar este estudo no Estado de São Paulo implica trabalhar com aproximadamente 85% do emprego gerado pelo complexo automotivo brasileiro. De acordo com os dados da RAIS de 1989, o estado de São Paulo era responsável por 83% do emprego total das montadoras e por 85% do emprego das autopeças.

de tentar estabelecer uma tendência mais geral da variação do emprego, tal fato não representa um obstáculo. Além disso, a escolha do complexo automotivo paulista teve como objetivo privilegiar uma estrutura industrial oligopolizada, marcada pela presença de poucas empresas, em que as informações gerais sobre as estratégias de gestão adotadas são conhecidas e, por isto, facilmente sistematizadas. Este mesmo estudo num setor muito pulverizado correria o risco de ficar inconclusivo.

O processamento do banco de dados da RAIS permite que sejam utilizadas informações referentes às empresas de maior porte (mais de 250 empregados) e desagregadas entre os segmentos de montadoras e de autopeças. Tal procedimento visa excluir do conjunto de informações as empresas de menor porte que puderam ter como opção de ajuste direcionarem suas produções para outros setores fora do complexo automotivo, como é o caso das pequenas empresas prestadoras de serviços de usinagem². Contudo, o banco de dados do CAGED não permite que estas desagregações sejam realizadas e, até o momento, os dados da RAIS só estão disponíveis até 1992. Apesar desta impossibilidade trazer dificuldades para o encadeamento da análise, devido ao conjunto distinto de informações, acredita-se que é possível trabalhar com este tipo de informação.

A terceira consideração metodológica diz respeito à periodização adotada neste trabalho. O primeiro período vai de 1989 a 1992. Sua escolha deve-se ao fato dele representar uma fase de intensa redução do nível de emprego e das atividades no setor automotivo, em meio a um processo de abertura econômica.

O segundo período vai de 1993 a 1994. Estes anos foram marcados por um significativo aumento da produtividade e da produção de autoveículos. Como dito anteriormente o ideal seria trabalhar com os dados da RAIS, porém na falta destes, as informações do CAGED quanto ao processo de contratação e de demissão no período dão algumas pistas acerca da evolução da estrutura do emprego.

Por fim, a última questão metodológica diz respeito à escolha das categorias de análise. Independente da base de dados, RAIS ou CAGED, foram selecionadas

² - De acordo com pesquisa de campo feita para pesquisa do INTECH, algumas empresas de pequeno porte, prestadoras de serviços de usinagem, direcionaram suas produções para componentes de eletrodomésticos, máquinas, etc. Para verificar os resultados desta pesquisa ver Carvalho (1995).

as variáveis, CBO (Código Brasileiro de Ocupações), tempo de serviço, escolaridade e idade. Os níveis de qualificação utilizados neste trabalho correspondem a uma agregação da CBO a partir da combinação da metodologia desenvolvida pela fundação SEADE com os critérios propostos por Carvalho (1993) específicos para o setor automotivo. A explicação detalhada desta metodologia consta no anexo deste trabalho. No entanto, é conveniente adiantar que sua escolha deve-se ao fato dela procurar estabelecer uma agregação das tarefas exercidas pelo trabalhador no processo produtivo segundo categorias sócio-profissionais³.

Mesmo reconhecendo algumas limitações da base de dados e das agregações escolhidas, acredita-se que a partir dela é possível fazer uma análise das principais mudanças encontradas na estrutura do emprego entre 1989 e 1994. Para isto, o capítulo se divide em duas partes, das quais cada uma trata de um período específico procuranso fazer uma apresentação sucinta dos dados e uma sistematização das tendências encontradas.

³ - Isto mostra a identificação da realidade cotidiana do trabalhador com um determinado "tipo social". Segundo tal critério torna-se possível chegar a uma informação mais específica acerca dos postos de trabalho sem que seja necessário recorrer às informações quanto à escolaridade ou ao setor de atividade. Em função disso observa-se, como será visto no decorrer do capítulo, trabalhadores com baixa escolaridade em tarefas de planejamento ou trabalhadores com superior completo na execução. Para maiores detalhes sobre esta metodologia consultar anexo deste trabalho.

PARTE I - O Ajuste do emprego entre 1989 e 1992

Nesta parte do trabalho, os segmentos de montadoras e de autopeças estarão sendo analisados separadamente a partir dos dados da RAIS. Tais dados se mostram adequados para estabelecer o perfil da estrutura do emprego, visto que, como dito anteriormente, representam o estoque de emprego existente em 31/12 de cada ano.

Antes de iniciar a descrição dos dados, um comentário geral do período em questão merece destaque: a evidente redução do nível de emprego gerado pelas empresas de maior porte ao longo deste período. Nas montadoras, em 1992, havia cerca de 90% do total empregados de 1989; enquanto as autopeças empregavam, em 1992, pouco mais de 65% do total de 1989. Tais fatos revelam a intensidade do ajuste recessivo sobre o emprego e a dificuldade enfrentada pelas empresas, em especial aquelas pertencentes ao segmento de autopeças.

Na tabela 4.1 procurou-se elaborar um indicador da contribuição de cada nível de qualificação e de cada grupo funcional no ajuste recessivo, a partir da distribuição relativa da variação do emprego na estrutura funcional. A partir destas informações percebe-se que nas montadoras o grupo funcional da execução contribuiu com cerca de 85% do ajuste recessivo, dos quais 39,3% referem-se à trabalhadores semi-qualificados e 28,2 % à trabalhadores qualificados. Em contrapartida, como houve aumento absoluto do nível de emprego no grupo de apoio, este anula alguns efeitos recessivos, ainda que em apenas 3,6%. O pessoal de manutenção contribuiu com 3,0 pontos percentuais e os de serviços não-operacionais com 10,5 para anular os efeitos negativos do ajuste recessivo.

Nas autopeças, foi sobre os trabalhadores qualificados e semi-qualificados que ocorreu o ajuste recessivo, porém em menor intensidade que nas montadoras. No total, grupo de execução contribuiu em 58,2% para o ajuste recessivo.

Para qualificar melhor o impacto do processo de ajuste do emprego sobre a estrutura funcional, convém agregar à análise os indicadores de escolaridade, faixa etária e tempo de serviço.

Tabela 4.1 Índice de variação do emprego segundo estrutura funcional Ano: 1992- base 1989=100

Nívels	Índice em 1992 base89=100	Distribuição da variação
MONTADORAS	87,3	100,0
1) Planejamento	84,4	4,4
Ger. Intermediária	89,0	0,7
Direção Superior	146,7	-0,1
Pessoal Técnico	82,2	3,8
2) Execução	86,3	85,5
Supervisor	64,1	14,9
Qualificado	89,1	28,2
Semi-qualificado	84,9	39,3
Não-qualificado	95,2	3,1
3) Apoio	103,5	-3,6
Manutenção	112,0	-3,0
Serviços não-operacionais	127,0	-10,5
Escritório	72,0	3,2
Serviços Gerais	77,3	6,7
4) Outros	50,8	13,8
Mal definidas	56,6	10,9
Ignoradas	0,0	2,9
AUTOPEÇAS	65,2	100,0
1) Planejamento	75,1	2,8
Ger. Intermediária	82,2	0,5
Direção Superior	74,1	0,1
Pessoal Técnico	72,5	2,2
2) Execução	70,3	58,2
Supervisor	64,5	3,4
Qualificado	68,2	25,9
Semi-qualificado	73,5	24,4
Não-qualificado	63,9	4,5
3) Apolo	67,1	13,4
Manutenção	77,3	1,4
Serviços não-operacionais	64,7	6,4
Escritório	69,0	1,8
Serviços Gerais	64,4	3,8
4) Outros	35,8	25,6
Mal definidas	38,8	21,4
Ignoradas	13,6	4,2

Fonte: Rais, 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados

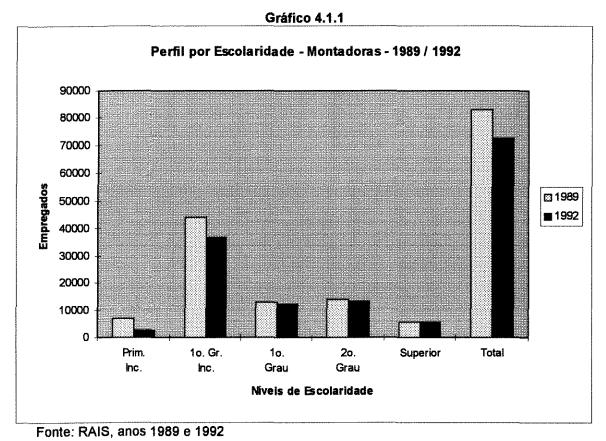
I.1 Evolução dos Dados

I.1.1. Perfil por Escolaridade

Os gráficos 4.1.1 e 4.1.2 comparam os estoques do emprego de 1989 com o de 1992 segundo níveis educacionais nas montadoras e nas autopeças. A primeira

evidência nos dois setores é a elevada participação de pessoas com 1° grau incompleto.

Entre 1989 e 1992 praticamente não houve alteração na faixa de pessoas com superior, enquanto que as reduções observadas nas faixas de 1° e 2° grau foram pequenas. Isto mostra, que o ajuste recessivo recaiu, com mais intensidade, sobre os trabalhadores menos escolarizados. O mesmo comportamento se verificou no segmento das montadoras e das autopeças.



Obs.: Empresas com mais de 250 empregados

Gráfico 4.1.2 Perfil por Escolaridade - Autopeças - 1989 / 1992 120000 100000 ☑ 1989 **1992** 80000 Empregados 60000 40000 20000 0 1o. Gr. Prim. 10. 20. Superior Total nc. Inc. Grau Grau Niveis de Escolaridade

Fonte: RAIS, anos 1989 e 1992

Os: Empresas com mais de 250 empregados

Tabela 4.2.1 Índice de emprego por Escolaridade em 1992 (base 1989=100)

	Prim. Inc	1° Gr. Inc.	1° Grau	2° Grau	Superior
Montadoras	38,8	83,3	94,2	94,9	99,0
1)Planejamento	13,3	185,6	90,0	78,8	83,7
2) Execução	40,6	82,7	92,6	93,5	109,3
3) Apoio	31,7	94,6	117,9	108,0	120,9
4) Outros	31,6	53,3	50,1	55,7	15,0
Autopeças	44,5	60,6	71,8	75,0	81,6
1)Planejamento	6,7	41,5	71,0	76,0	81,8
2) Execução	50,0	66,5	76,9	81,4	82,9
3) Apoio	46,6	59,7	67,8	69,2	86,8
4) Outros	21,0	35,2	48,1	48,7	38,0

Fonte: Rais, 1989 e 1992.

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.

Os dados da tabela 4.2.1 sobre as variações nos índices de emprego mostram que, de fato, entre 1989 e 1992 o nível de pessoas com primário incompleto caiu cerca de 60% nas montadoras e cerca de 55% nas autopeças.

Nas montadoras é visível o crescimento absoluto do emprego nas atividades de apoio nas faixas de maior escolaridade (1° e 2° graus e superior) e dos trabalhadores de execução com superior completo. Já nas autopeças, ainda que não tenha sido observado nenhum crescimento absoluto do emprego, aparentemente o grupo menos atingido pela recessão foi o de execução mais escolarizado.

Em função disso, as mudanças a serem destacadas na distribuição relativa dos grupos funcionais entre 1989 e 1992 (tabela 4.2.2), dizem respeito ao crescimento da participação relativa das faixas com maior escolaridade em todos os grupos e em ambos segmentos, devido à intensidade do ajuste recessivo sobre o pessoal com baixa escolaridade (consultar também tabelas 1.1 e 1.2 do anexo).

Tabela 4.2.2 Distribuição da escolaridade segundo grupos funcionais - 1989 e 1992

			1989)		1992						
Grupos	Prim. Inc.	1º Gr. Inc.	1º Grau	2° Grau	Supe- rior	Total	Prim. Inc.	1° Gr. Inc.	1º Grau	2° Grau	Supe- rior	Total
MONTADORAS	8,1	53,2	15,1	16,8	6,7	100,0	3,6	50,7	16,3	18,3	7,6	100,0
1) Planejamento	0,2	0,2	0,1	0,5	2,6	3,6	0,0	0,3	0,1	0,4	2,5	3,4
2) Execução	6,9	45,7	12,4	12,0	2,5	79,5	3,2	43,3	13,1	12,9	3,2	78,6
3) Apoio	8,0	5,5	2,0	3,7	1,4	13,4	0,3	6,0	2,7	4,6	1,9	15,8
4) Outros	0,3	1,8	0,6	0,6	0,2	3,6	0,1	1,1	0,4	0,4	0,0	2,1
AUTOPEÇAS	14,7	48,7	13,8	15,5	6,9	100,0	10,0	45,2	15,2	17,8	8,6	100,0
1) Planejamento	0,1	0,4	0,2	0,7	2,6	4,0	0,0	0,2	0,2	0,8	3,2	4,6
2) Execução	10,8	35,5	9,9	9,3	2,3	68,0	8,3	36,1	11,6	11,6	3,0	73,3
3) Apoio	1,3	5,1	2,0	4,1	1,7	14,2	0,9	4,6	2,1	4,3	2,2	14,6
4) Outros	2,5	7,8	1,8	1,4	0,3	13,8	0,8	4,2	1,3	1,0	0,2	7,6

Fonte: Rais 1989 e 1992.

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados

I.1.2 Perfil por Faixa Etária

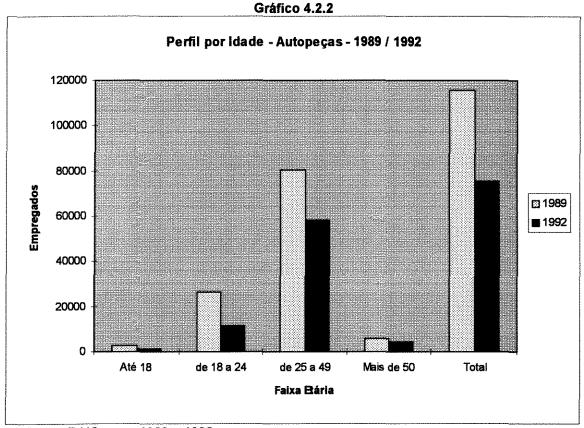
Os gráficos 4.2.1 e 4.2.2 mostram que, tanto as autopeças como as montadoras, tinham como característica comum o fato da maior parte do emprego gerado estar concentrado na faixa etária de 25 a 49 anos, enquanto que a participação dos jovens até 18 anos era muito baixa. A redução do nível de emprego foi mais intensa nas faixas de 18 a 24 anos e de 25 a 49 anos.

Nas montadoras, as faixas de mais de 50 anos e de até 18 anos chegaram a apresentar um ligeiro aumento em termos absolutos (ver tabela 4.3.1), porém suas participações na estrutura são muito baixas, incapazes de reverter a tendência geral de queda do emprego

Gráfico 4.2.1 Perfil por Idade - Montadoras - 1989 / 1992 90000 00008 70000 60000 Empregados 50000 **1989 1992** 40000 30000 20000 10000 0 Até 18 de 18 a 24 de 25 a 49 Mais de 50 Total Faixa Bária

Fonte: RAIS, anos 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados



Fonte: RAIS, anos 1989 e 1992

Os: Empresas com mais de 250 empregados

Tabela 4.3. 1 Índice de emprego por Idade em 1992 (base 1989=100)

	A45.40	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50
	Até 18	UE 10 a 24		
Montadoras	122,5	60,6	89,5	112,1
1)Planejamento	0,0	95,9	82,2	98,0
2) Execução	147,7	57,5	88,1	116,0
3) Apoio	27,9	79,6	109,0	117,0
4) Outros	4,0	45,9	53,4	46,3
Autopeças	49,0	42,9	72,7	79,1
1)Planejamento	50,0	50,7	77,2	77,5
2) Execução	45,9	46,0	76,8	86,0
3) Apoio	45,4	52,3	72,8	76,3
4) Outros	57,8	28,8	39,1	35,0

Fonte: Rais, 1989 e 1992.

Os: Empresas com mais de 250 empregados.

Segundo os dados da variação absoluta do nível emprego (tabela 4.3.1), nas montadoras, o crescimento absoluto de trabalhadores com mais de 50 anos ocorreu nos grupos de apoio e de execução; enquanto o dos com até 18 anos foi verificado só na execução.

Nas autopeças, no entanto, o ajuste no nível de emprego atingiu, ainda que de forma diferenciada todos os grupos funcionais. Os profissionais mais jovens, pertencentes às faixas de até 18 anos e de 18 a 24 anos, foram mais penalizados em todos os grupos.

Assim sendo, num primeiro momento, os dados sinalizam para a tendência do ajuste do emprego ter atingido, em especial, os grupos de trabalhadores mais jovens. Os dados da tabela 4.3.2 mostram que, em função disso, a participação relativa do emprego se alterou em favor das faixas com mais idade em todos dos grupos funcionais. Para maiores detalhes acerca do efeito dessas transformações sobre a estrutura completa do emprego ver tabela 4.2.1 e 2.2 no anexo.

Tabela 4.3.2 Distribuição da idade segundo grupos funcionais - 1989 e 1992

			1989		1992						
Grupos	Até 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total	Até 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total	
MONTADORAS	1,4	13,7	79,0	5,8	100,0	2,0	9,5	81,0	7,5	100,0	
1) Planejamento	0,0	0,2	3,0	0,4	3,6	0,0	0,2	2,8	0,4	3,4	
2) Execução	1,1	10,7	63,4	4,3	79,5	1,9	7,0	64,0	5,7	78,6	
3) Apoio	0,3	2,0	10,1	0,9	13,4	0,1	1,9	12,6	1,2	15,8	
4) Outros	0,0	8,0	2,5	0,2	3,6	0,0	0,4	1,5	0,1	2,1	
AUTOPEÇAS	2,4	22,9	69,6	4,9	100,0	1,8	15,1	77,1	6,0	100,0	
1) Planejamento	0,0	0,3	3,2	0,4	4,0	0,0	0,2	3,8	0,5	4,6	
2) Execução	1,2	14,0	49,6	3,1	68,0	0,9	9,9	58,4	4,1	73,3	
3) Apoio	0,5	3,3	9,4	1,0	14,2	0,4	2,6	10,5	1,1	14,6	
4) Outros	0,6	5,4	7,4	0,4	13,8	0,6	2,4	4,4	0,2	7,6	

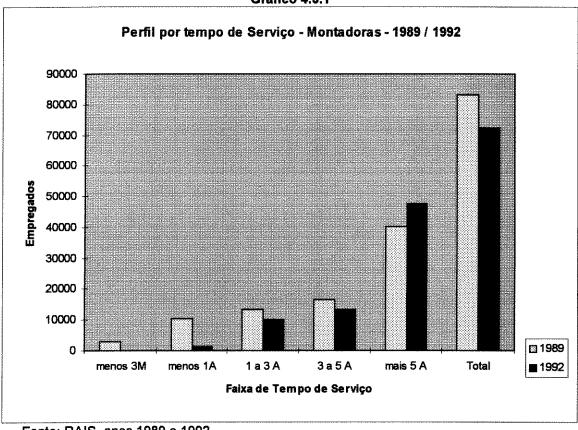
Fonte: Rais, 1989 e 1992

Os: Empresas com mais de 250 empregados

I.1.3 Perfil por Tempo de Serviço

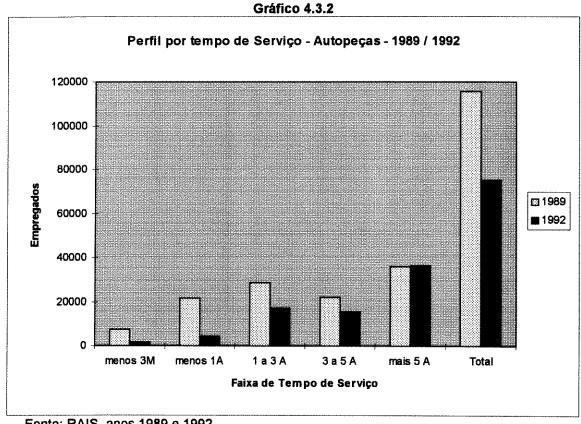
O gráficos 4.3.1 e 4.3.2 mostram que a participação absoluta das pessoas com mais de 5 anos é expressiva no perfil de emprego gerado tanto nas montadoras como nas autopeças. Entre 1989 e 1992, com exceção do pessoal com mais de 5 anos nos dois segmentos, foi observada uma redução no nível de emprego em todas as outras faixas de tempo de serviço. A redução nas faixas de menos de 3 meses e de 3 meses a 1 ano evidencia a baixa contratação no ano de 1992 comparada com a de 1989.

Gráfico 4.3.1



Fonte: RAIS, anos 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.



Fonte: RAIS, anos 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.

Tabela 4.4.1 Índice de emprego por Tempo de serviço em 1992 (base 1989=100)

	Até 3 M	De 3M a 1A	De1 a 3 A	De 3 a 5 A	Mais de 5 A
Montadoras	2,1	11,1	76,3	81,4	119,2
1)Planejamento	19,5	33,0	57,5	90,2	102,2
2) Execução	0,9	8,6	81,0	81,6	116,5
3) Apoio	5,4	9,6	61,4	88,5	150,5
4) Outros	4,4	48,3	71,3	37,8	66,6
Autopeças	22,8	21,0	59,5	70,4	101,8
1)Planejamento	44,4	53,1	53,4	74,8	94,4
2) Execução	23,8	21,1	60,9	71,9	104,8
3) Apoio	25,8	27,3	58,5	71,4	104,2
4) Outros	17,5	14,8	55,8	54,9	58,6

Fonte: Rais, 1989 e 1992.

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.

O dados da tabela 4.4.1 sinalizam para uma tendência de aumento absoluto no número de pessoas empregadas com mais de 5 anos de serviço no grupo de planejamento, nas montadoras, e nas atividades de execução e de apoio, em ambos setores.

De acordo com os dados da tabela 4.4.2, percebe-se que as mudanças na distribuição relativa do emprego por tempo de serviço também se mostram favoráveis para as pessoas com mais tempo de serviço. Não restam dúvidas que de fato houve o aumento de estabilidade, porém o aumento da participação relativa destes grupos com mais tempo de serviço devem que ser analisada a luz da influencia do efeito composição - baixa magnitude das contratações (ver também tabela 4.1 no anexo).

Tabela 4.4.2 Distribuição do Tempo de Serviço segundo grupos funcionais - 1989 e 1992

	1989								1992							
Grupos	menos 3M	de 3M a 1A	1 a 3 A	3 a 5 A	mais 5 A	Total	menos 3M	de 3M a 1A	1 a 3 A	3 a 5 A	mais 5 A	Total				
MONTADORAS	3,3	12,7	16,0	19,8	48,3	100,0	0,1	1,6	14,0	18,4	65,9	100,0				
1) Planejamento	0,0	0,2	0,8	0,4	2,0	3,6	0,0	0,1	0,5	0,5	2,3	3,4				
2) Execução	2,5	10,5	12,0	15,8	38,7	79,5	0,0	1,0	11,1	14,8	51,7	78.6				
3) Apoio	0,3	1,3	2,5	2,9	6,4	13,4	0,0	0,1	1,8	2,9	11,0	15,8				
4) Outros	0,5	0,6	0,7	0,6	1,2	3,6	0,0	0,3	0,6	0,3	0,9	2,1				
AUTOPEÇAS	6,5	18,5	24,8	19,1	31,1	100,0	2,3	6,0	22,6	20,6	48,5	100,0				
1) Planejamento	0,2	0,4	0,9	0,7	1,8	4,0	0,1	0,4	0,7	0,8	2,6	4,6				
2) Execução	3,6	10,5	16,4	13,9	23,6	68.0	1,3	3,4	15,3	15,4	37,9	73,3				
3) Apoio	8,0	2,5	3,9	2,8	4,1	14,2	0,3	1,0	3,5	3,1	6,6	14,6				
4) Outros	1,9	5,1	3,6	1,7	1,6	13,9	0,5	1,2	3,1	1,5	1,4	7,6				

Fonte: RAIS, 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.

I.1.4 Perfil por níveis de qualificação

Os gráficos 4.4.1 e 4.4.2 e a tabela 4.5.1 mostram como o perfil do emprego se alterou em cada um dos grupos funcionais das montadoras e das autopeças em decorrência dos ajustes no nível de emprego. Os gráficos mostram, em termos absolutos, a variação do emprego nos grupos funcionais, enquanto a tabela mostra a variação relativa da estrutura funcional. A partir da análise gráfica, evidencia-se a intensidade do ajuste recessivo da execução em ambos setores, e a compensação deste movimento pelo grupo de apoio nas montadoras. Para explicar melhor o processo de ajuste nos níveis de qualificação em cada grupo convém em primeiro lugar verificar quais os grupos que tiveram sua participação relativa alterada entre 1989 e 1992.

De acordo com os dados da tabela 4.5.1, em função da forma desigual do ajuste, também no interior de cada grupo funcional, percebe-se que nas montadoras o ajuste recessivo recaiu com mais intensidade sobre o pessoal da supervisão do grupo de execução, anulados, em parte, pelo crescimento das atividades de manutenção e de serviços não-operacionais pertencentes ao grupo de apoio. No segmento de autopeças, apesar do ajuste recessivo ter sido verificado em todos os grupos funcionais, a intensidade dos cortes no grupo outros, provocou um aumento da participação relativa de determinados níveis de qualificação. Dentro do grupo de planejamento observou-se um aumento da participação do pessoal técnico; no grupo da execução dos níveis qualificados e semi-qualificados e, por fim, no grupo de apoio do pessoal de manutenção. Em função disso, apenas tais níveis de qualificação serão retomadas nas tabelas 4.5.2, 4.5.3 e 4.5.4.

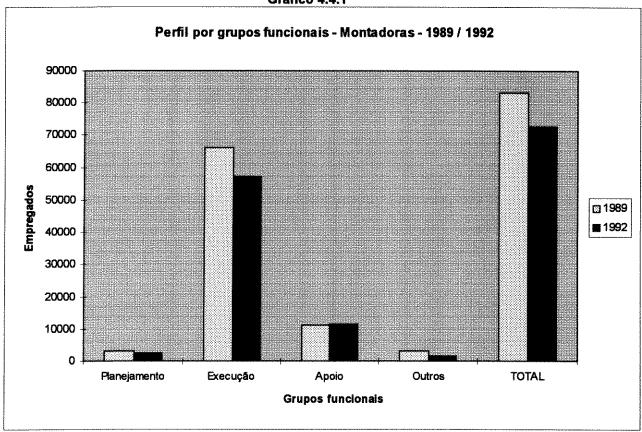
Tabela 4.5.1 Distribuição do Emprego segundo níveis de qualificação - 1989/1992

MONTADORAS 100,0 100,0 1) Planejamento 3,6 3,4 Ger. Intermediária 0,8 0,8 Direção Superior 0,0 0,1 Pessoal Técnico 2,7 2,6 2) Execução 79,5 78,6 Supervisor 5,3 3,9 Qualificado 33,0 33,6 Semi-qualificado 33,2 32,3 Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1 Serviços não-operacionais 4,9 7,2
Ger. Intermediária 0,8 0,8 Direção Superior 0,0 0,1 Pessoal Técnico 2,7 2,6 2) Execução 79,5 78,6 Supervisor 5,3 3,9 Qualificado 33,0 33,6 Semi-qualificado 33,2 32,3 Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
Direção Superior 0,0 0,1 Pessoal Técnico 2,7 2,6 2) Execução 79,5 78,6 Supervisor 5,3 3,9 Qualificado 33,0 33,6 Semi-qualificado 33,2 32,3 Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
Pessoal Técnico 2,7 2,6 2) Execução 79,5 78,6 Supervisor 5,3 3,9 Qualificado 33,0 33,6 Semi-qualificado 33,2 32,3 Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
2) Execução 79,5 78,6 Supervisor 5,3 3,9 Qualificado 33,0 33,6 Semi-qualificado 33,2 32,3 Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
Supervisor 5,3 3,9 Qualificado 33,0 33,6 Semi-qualificado 33,2 32,3 Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
Qualificado 33,0 33,6 Semi-qualificado 33,2 32,3 Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
Semi-qualificado 33,2 32,3 Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
Não-qualificado 8,1 8,8 3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
3) Apoio 13,4 15,8 Manutenção 3,2 4,1
Manutenção 3,2 4,1
Serviços não-operacionais 4,9 7,2
Escritório 1,4 1,2
Serviços Gerais 3,8 3,3
4) Outros 3,6 2,1
Mal definidas 3,2 2,1
Ignoradas 0,4 0,0
AUTOPEÇAS 100,0 100,0
1) Planejamento 4,0 4,6
Ger. Intermediária 1,1 1,3
Direção Superior 0,2 0,2
Pessoal Técnico 2,8 3,1
2) Execução 68,0 73,3
Supervisor 3,3 3,3
Qualificado 28,3 29,6
Semi-qualificado 32,1 36,2
Não-qualificado 4,3 4,3
3) Apoio 14,2 14,6
Manutenção 2,1 2,5
Serviços não-operacionais 6,3 6,3
Escritório 2,1 2,2
Serviços Gerais 3,7 3,7
4) Outros 13,8 7,6
Mal definidas 12,2 7,2
Ignoradas 1,7 0,3

Fonte: RAIS, 1989 e 1992.

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.

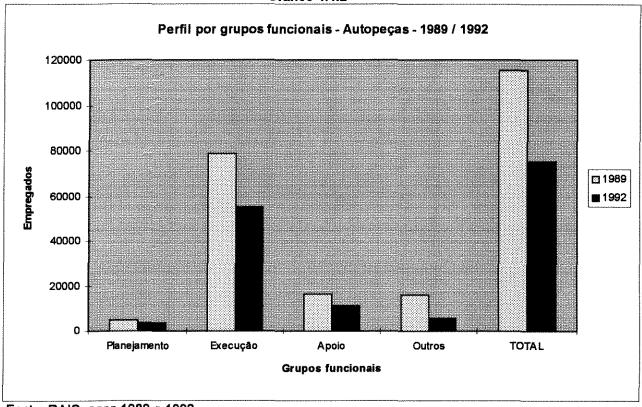
Gráfico 4.4.1



Fonte: RAIS, anos 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados

Gráfico 4.4.2



Fonte: RAIS, anos 1989 e 1992

Obs. Empresas com mais de 250 empregados

Tabela 4.5.2 Distribuição dos níveis de qualificação segundo escolaridade - 1989 e 1992

			198	9				199	2			
Níveis	Prim.	1° Gr. Inc.	1° Grau	2º Grau	Supe- rior	Total	Prim. inc.	1° Gr. inc.	1º Grau	2º Grau	Supe- rior	Total
MONTADORAS	8,1	53,2	15,1	16,8	6,7	100,0	3,6	50,7	16,3	18,3	7,6	100,0
1) Planejamento	0,2	0,2	0,1	0,5	2,6	3,6	0,0	0,3	0,1	0,4	2,5	3,4
2) Execução	6,9	45,7	12,4	12,0	2,5	79,5	3,2	43,3	13,1	12,9	3,2	78,6
Supervisor	0,1	2,0	1,2	1,7	0,3	5,3	0,0	1,2	0,9	1,4	0,4	3,9
3) Apoio	0,8	5,5	2,0	3,7	1,4	13,4	0,3	6,0	2,7	4,6	1,9	15,8
Manutenção	0,1	1,6	0,5	0,9	0,1	3,2	0,0	1.7	0,7	1,3	0,3	4,1
Serviços não-operacionais	0,2	1,9	0,8	1,5	0,6	4,9	0,1	2,7	1,2	2,1	1,0	7,2
4) Outros	0,3	1,8	0,6	0,6	0,2	3,6	0,1	1,1	0,4	0,4	0,0	2,1
Mal definidas	0,3	1,7	0,6	0,5	0,1	3,2	0,1	1,1	0,4	0,4	0,0	2,1
AUTOPEÇAS	14,7	48,7	13,8	15,5	6,9	100,0	10,0	45,2	15,2	17,8	8,6	100,0
1) Planejamento	0,1	0,4	0,2	0,7	2,6	4,0	0,0	0,2	0,2	0,8	3,2	4,6
Pessoal Técnico	0,1	0,3	0,1	0,6	1,6	2,8	0,0	0,2	0,1	0,6	2,0	3,1
2) Execução	10,8	35,5	9,9	9,3	2,3	68,0	8,3	36,1	11,6	11,6	3,0	73,3
Qualificado	4,0	13,5	4,3	5,0	1,4	28,3	3,0	13,0	4,7	6,1	1,8	29,6
Semi-qualificado	5,6	18,1	4,5	3,3	0,5	32,1	4,5	19,4	5,9	4,4	0,6	36,2
3) Apoio	1,3	5,1	2,0	4,1	1,7	14,2	0,9	4,6	2,1	4,3	2,2	14,6
Manutenção	0,1	1,1	0,4	0,4	0,0	2,1	0,0	1,2	0,5	0,6	0,1	2,5
4) Outros	2,5	7,8	1,8	1,4	0,3	13,8	0,8	4,2	1,3	1,0	0,2	7,6
Mal definidas	2,3	7,0	1,6	1,1	0,1	12,2	8,0	4,1	1,3	1.0	0,1	7,2

Fonte: RAIS, 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.

Tabela 4.5.3 Distribuição dos níveis de qualificação segundo idade - 1989 e 1992

			1989				1992			
Nívels	Até 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total	Até 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total
MONTADORAS	1,4	13,7	79,0	5,8	100,0	2,0	9,6	81,0	7,5	100,0
1) Planejamento	0,0	0,2	3,0	0,4	3,6	0,0	0,2	2,8	0,4	3,4
2) Execução	1,1	10,7	63,4	4,3	79,5	1,9	7,0	64,0	5,7	78,6
Supervisor	0,0	0,2	4,6	0,5	5,3	0,0	0,0	3,4	0,5	3,9
3) Apoio	0,3	2,0	10,1	0,9	13,4	0,1	1,9	12,6	1,2	15,8
Manutenção	0,2	0,5	2,3	0,2	3,2	0,1	0,7	3,1	0,3	4,1
Serviços não-operacionais	0,0	0,9	3,8	0,2	4,9	0,0	0,8	5,9	0,4	7,2
4) Outros	0,0	8,0	2,5	0,2	3,6	0,0	0,4	1,5	0,1	2,1
Mal definidas	0,0	0,8	2,2	0,2	3,2	0,0	0,4	1,5	0,1	2,1
AUTOPEÇAS	2,4	22,9	69,6	4,9	100,0	1,8	15,1	77,1	6,0	100,0
1) Planejamento	0,0	0,3	3,2	0,4	4,0	0,0	0,2	3,8	0,5	4,6
Pessoal Técnico	0,0	0,3	2,3	0,1	2,8	0,0	0,2	2,7	0,2	3,1
2) Execução	1,2	14,0	49,6	3,1	68,0	0,9	9,9	58,4	4,1	73,3
Qualificado	0,6	6,9	19,6	1,1	28,3	0,2	4,8	23,0	1,5	29,6
Semi-qualificado	0,5	5,9	24,2	1,5	32,1	0,6	4,3	29,3	2,0	36,2
3) Apolo	0,5	3,3	9,4	1,0	14,2	0,4	2,6	10,5	1,1	14,6
Manutenção	0,3	0,4	1,3	0,1	2,1	0,3	0,4	1,7	0,1	2,5
4) Outros	0,6	5,4	7,4	0,4	13,8	0,6	2,4	4,4	0,2	7,6
Mal definidas	0,6	5,0	6,3	0,3	12,2	0,6	2,3	4,1	0,2	7,2

Fonte: RAIS, 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.

Tabela 4.5.4 Distribuição dos níveis de qualificação segundo tempo de serviço - 1989 e 1992

			19	989				19	992	•		
Nívels	meno s 3M	De 3 m a 1A	1 a 3 A	3 a 5 A	mais 5 A	Total	meno s 3M	De 3M a 1A	1 a 3 A	3 a 5 A	mais 5 A	Total
MONTADORAS	3,3	12,7	16,0	19,8	48,3	100,0	0,1	1,6	14,0	18,4	65,9	100,0
1) Planejamento	0,0	0,2	0,8	0,4	2,0	3,6	0,0	0,1	0,5	0,5	2,3	3,4
2) Execução	2,5	10,5	12,0	15,8	38,7	79,5	0,0	1,0	11,1	14,8	51,7	78,6
Supervisor	0,0	0,3	0,3	0,7	4,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,3	3,6	3,9
3) Apoio	0,3	1,3	2,5	2,9	6,4	13,4	0,0	0,1	1,8	2,9	11,0	15,8
Manutenção	0,1	0,3	0,5	0,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,3	8,0	3,0	4,1
Serviços não-operacionais	0,1	0,3	1,0	1,2	2,4	4,9	0,0	0,1	0,7	1,2	5,1	7,2
4) Outros	0,5	0,6	0,7	0,6	1,2	3,6	0,0	0,3	0,6	0,3	0,9	2,1
Mal definidas	0,5	0,6	0,6	0,6	1,0	3,2	0,0	0,3	0,6	0,3	0,9	2,1
AUTOPEÇAS	6,5	18,5	24,8	19,1	31,1	100,0	2,3	6,0	22,6	20,6	48,5	100,0
1) Planejamento	0,2	0,4	0,9	0,7	1,8	4,0	0,1	0,4	0,7	0,8	2,6	4,6
Pessoal Técnico	0,1	0,3	0,7	0,5	1,1	2,8	0,1	0,3	0,5	0,5	1,7	3,1
2) Execução	3,6	10,5	16,4	13,9	23,6	68,0	1,3	3,4	15,3	15,4	37,9	73,3
Qualificado	1,7	5,2	6,4	5,4	9,6	28,3	0,5	1,4	6,2	6,2	15,2	29,6
Semi-qualificado	1,6	4,3	8,3	7,2	10,7	32,1	0,7	1,7	7,5	7,8	18,5	36,2
3) Apolo	8,0	2,5	3,9	2,8	4,1	14,2	0,3	1,0	3,5	3,1	6,6	14,6
Manutenção	0,1	0,3	0,6	0,5	0,6	2,1	0,0	0,2	0,5	0,5	1,3	2,5
4) Outros	1,9	5,1	3,6	1,7	1,6	13,9	0,5	1,2	3,1	1,5	1,4	7,6
Mal definidas	1,8	4,7	3,1	1,4	1,2	12,2	0,5	1,1	3,0	1,4	1,2	7,2

Fonte: RAIS, 1989 e 1992

Obs.: Empresas com mais de 250 empregados.

Nas montadoras o principal grupo de ocupações atingido pelas demissões foi o do pessoal da área de execução. A atividade mais atingida pelo processo de enxugamento foi a de supervisão, em especial os menos escolarizados, mais jovens e com menos tempo de serviço. Em função disso, essa atividade teve sua participação relativa diminuída na estrutura.

As atividades de manutenção e de serviços não operacionais do grupo de apoio, claramente tiveram suas participações absolutas e relativas ampliadas.

Neste caso, o crescimento da participação relativa dessas atividades foi mais expressivo em favor de um perfil com escolaridade de 1° e 2° grau, com idade de 25 a 49 anos e, em particular, com mais tempo de serviço.

Nas autopeças, percebe-se que as atividades de execução, em especial qualificadas e semi-qualificadas, foram relativamente mais "poupadas" no processo de ajuste e, comparado ao ajuste das montadoras, os supervisores não perdem participação na estrutura,.

Quanto às atividades de apoio, verificou-se o aumento da participação de pessoas com mais escolaridade, em especial no grupo de manutenção. Porém, diferente das montadoras, chama atenção o aumento da participação relativa do pessoal técnico, com mais tempo de serviço e com mais escolaridade nas atividades de planejamento.

I.2 Considerações sobre o ajuste do emprego no período

Ainda que possam existir diferenças importantes na dinâmica de cada um dos segmentos, existe um conjunto de características comuns aos dois segmentos que permite que sejam levantadas uma série de questões que caracterizam o ajuste do emprego entre 1989 e 1992. A característica mais evidente do período foi a intensidade dos cortes na estrutura de emprego. No entanto, algumas questões qualitativas devem ser adicionadas para entender melhor o impacto deste ajuste sobre a estrutura funcional.

A primeira questão a ser levantada diz respeito à escolaridade. A melhora destes indicadores decorreu do próprio processo de ajuste recessivo que foi mais

centrado nos trabalhadores menos escolarizados. Apesar disso, continua majoritária a presença de baixos níveis de escolaridade na estrutura de emprego em ambos segmentos, em especial, nas áreas de execução. Vale destacar que as montadoras apresentam proporções menores de trabalhadores sem primário completo.

Um outro ponto a ser destacado diz respeito ao baixo peso das contratações em 1992 quando comparado à 1989. As montadoras em especial apresentaram, em 1992, uma porcentagem de contratação (soma das faixas com até 3 meses e de 3 meses a 1 ano) que não chegou a 2% da força de trabalho. As autopeças apresentaram uma parcela um pouco maior de contratação: cerca de 8%. Como contrapartida é importante destacar que, em menor grau nas autopeças, cresceu o tempo de permanência no emprego. Vale lembrar que nas montadoras o aumento do número de empregados com mais de 5 anos de serviço ocorreu em termos absolutos.

A terceira característica comum do ajuste recessivo do emprego diz respeito ao fato dele ter penalizado os profissionais mais jovens ocasionando um aumento da participação relativa dos mais velhos na estrutura.

Por fim, o último ponto comum a ser mencionado foi a considerável redução do peso das atividades mal definidas e ignoradas. Tal fenômeno foi mais visível no caso das autopeças, em que o peso dessas atividades caiu de 13,9 para 7,6% em 1992, resultando numa alteração significativa na distribuição relativa das outras atividades. Com as informações disponíveis neste trabalho é impossível explicar este processo, porém algumas hipóteses podem ser levantadas. A primeira hipótese seria a de um erro no preenchimento dos formulários. A outra hipótese seria a de que estas atividades mal definidas representem trabalhadores que não se encaixam em nenhuma das ocupações classificadas pela CBO, seja pelo fato do trabalhador executar mais de uma tarefa e por isto não ser alocado para uma específica, seja pelo fato da tarefa executada não corresponder a nenhuma previamente classificada na CBO. Contudo, para confirmar qualquer uma das hipóteses seria necessário um estudo mais aprofundado e específico, ao nível das empresas e com outra metodologia específica a este grupo de trabalhadores. Assim

sendo a análise continuará sendo feita apesar do reconhecimento da existência desta lacuna⁴.

Assim, percebe-se que a tendência do ajuste do emprego entre 1989 e 1992 foi a de eliminar da estrutura funcional os trabalhadores mais jovens, menos escolarizados e com menos tempo de serviço. Tais cortes, aparentemente, foram realizados com o critério de preservar as atividades que demandam maior treinamento, como é caso das atividades de apoio e de planejamento, bem como os profissionais mais escolarizados e com mais tempo de serviço na maior parte das áreas. O fato de profissionais com mais tempo de serviço serem preservados, pode ser um reflexo de dois fatores. Em primeiro lugar, o conjunto de conhecimentos tácitos e específicos desses trabalhadores pode compensar até mesmo a falta de escolarização formal. Em segundo, o custo de demitir um profissional com mais tempo de serviço é mais alto, dado os mecanismos institucionais de proteção ao trabalhador. Logo, as demissões em geral recaíram sobre os trabalhadores que representam menor custo para empresa.

Estas informações sobre o ajuste neste período ainda são insuficientes para arriscar hipóteses acerca das causas da variação do emprego, devido ao período recessivo em que ocorreu esta redução do emprego. Contudo, alguns pontos específicos do ajuste da estrutura funcional devem ser sublinhados. Nas montadoras, verificou-se um crescimento da participação relativa das atividades de manutenção e de serviços não-operacionais em detrimento às de supervisão, revelando um certo componente estrutural. Já nas autopeças, o ajuste na execução se concentrou mais nos outros níveis de qualificação, seguindo uma tendência mais tradicional e conjuntural.

A análise dos fluxos de contratação e demissão verificados após 1992 mostrará até que ponto estas transformações podem ser tomadas como estruturais (ou conjunturais), visto que os anos de 1993 e 1994 foram marcados por um crescimento da produção.

⁴ - Como consta nos quadros 1 e 2 do anexo a maior parte dos trabalhadores mal definidos são aqueles não classificados sobre outras epígrafes, o que torna impossível, a partir da descrição da ocupação explicar a natureza de suas tarefas. Vale lembrar, como o formulário foi preenchido pela empresa desta forma, o máximo que se consegue é caracterizar em termos de escolaridade, idade e tempo de serviço este tipo de trabalhador.

PARTE II - Contratações e Demissões entre 1993 e 1994

Esta análise do perfil do fluxo dos contratados e demitidos e, consequentemente, do saldo do nível de emprego entre 1993 e 1994 - período de intensa recuperação dos níveis de produção no complexo automotivo, foi obtida a partir do CAGED - Lei 4923, que corresponde ao número de pessoas admitidas e demitidas mensalmente pelas empresas.

Esta parte do trabalho seguirá a anterior. Será feita inicialmente uma apresentação do perfil das contratações e demissões por escolaridade, faixa etária e tempo de serviço - esta última categoria de análise só para os demitidos. Num segundo momento serão discutidos os impactos sobre os níveis de qualificação em cada grupo funcional.

Antes de iniciar a apresentação dos dados é importante fazer alguns comentários sobre os problemas de encadeamento dos dados.

O primeiro obstáculo a ser enfrentado diz respeito ao fato dos dados do CAGED não serem desagregados por tamanho de empresa. No entanto, deve-se observar que, em 1992, a participação de empresas com menos de 250 empregados no segmento de autopeças era pouco mais de 30%, o que significa cerca de 15% do complexo (ver tabela 4.6.1). Numa análise mais tendencial, o comportamento dessas empresas distorcesignificativamente o resultado.

O maior obstáculo, contudo, diz respeito ao fato dos dados não serem desagregados por segmento. Como visto no capítulo III, o ambiente concorrencial das montadoras e das autopeças distintos têm demandado estratégias diferenciadas para cada segmento. Toda a análise a seguir perderá este nível de detalhamento, porém nas conclusões se tentará ponderar esta lacuna a partir das informações do período anterior que já apontam diferenças importantes no ajuste recessivo bem como a partir das informações mais gerais do setor.

Isto implica mostrar que, apesar dos dados não serem abertos por tamanho de empresa, a inclusão das de menor porte não inviabiliza a análise das tendências de contratação e de demissão. No entanto, o peso do segmento de autopeças na geração de emprego (50,9%) tem que ser analisado com mais cuidado, visto que a

maior parte das tendências verificadas para o complexo serão dadas pelo segmento de autopeças.

Na falta de informações mais recentes no banco de dados da RAIS até a presente data, a utilização dos dados do CAGED é importante na medida em que eles representam uma *proxy* do ajuste no emprego ocorrido neste período. Acreditase que, mesmo que tal impossibilidade traga algum prejuízo à análise dos segmentos, é necessário correr este risco e fazer uma discussão mais centrada nestes fluxos, visto que é somente a partir deles que se pode obter uma avaliação acerca da evolução das contratações e demissões e da rotatividade no complexo automotivo.

Tabela 4.6.1

Participação dos tamanhos de empresa em cada segmento e de cada segmento no total do emprego gerado pelo Complexo automotivo em 1992

Segmentos e Tamanho de	% por	% por tam
Empresa	segmento	de empresa
Total	100,0	
Montadoras	49,1	100,0
Até 250 empregados	0,3	0,5
Mais de 250 empregados	48,8	99,5
Autopeças	50,9	100,0
Até 250 empregados	15,6	30,7
Mais de 250 empregados	35,3	69,3

Fonte: Rais, 1992

Tabela 4.6.2

Porcentagem dos Fluxos de Admitidos e de Demitidos em 1993 e 1994 no Estoque do emprego de 1992

Cimplego do 1005	Estoque em- 1992 (*)		Demitidos em 93 e 93	% Adm	% Dem
Complexo Automotivo	147908	50595	51498	34,2	34,8
1) Planejamento	5941	2081	3175	35,0	53,4
Ger. Intermediária	1602	531	966	33,1	60,3
Direçao Superior	181	53	77	29,3	42,5
Pessoal Técnico	4158	1497	2132	36,0	51,3
2) Execução	112279	26944	30639	24,0	27,3
Supervisor	5282	297	1145	5,6	21,7
Qualificado	46694	12402	12749	26,6	27,3
Semi-qualificado	50692	10213	12617	20,1	24,9
Não-qualificado	9611	4032	4128	42,0	43,0
3) Apoio	22470	8876	10677	39,5	47,5
Manutenção	4850	585	874	12,1	18,0
Serviços não-operacionais	9937	3239	3806	32,6	38,3
Escritório	2501	1945	2180	77,8	87,2
Serviços Gerais	5182	3107	3817	60,0	73,7
4) Outros	7218	12694	7007	175,9	97,1
Mal definidas	6955	5468	3758	78,6	54,0
Ignoradas	263	7226	3249	2747,5	1235,4

Fonte: RAIS, 1992 e CAGED 1993 e 1994. (*) Empresas com mais de 250 empregados

Os dados da tabela 4.6.2 mostram a porcentagem dos fluxos de demissão e de contratação em relação ao o estoque de emprego existente em 1992. Pelas razões acima descritas, não é possível atualizar o estoque a partir desses dados. Contudo, a partir dessa tabela 4.percebe-se que o nível total de demitidos e de contratados é parecido. Isto permite que a análise dos movimentos de contratação e demissão seja feita a partir da comparação da distribuição das demissões e contratações nos grupos funcionais segundo as categorias de análise. Além disso, como os fluxos de demitidos e contratados em cada ano foram muito parecidos em termos de saldo e de participação dos níveis funcionais nas categorias de análise, para não carregar o texto com muitas informações numéricas, optou-se por somar os fluxos dos dois anos.

Ainda de acordo com as informações da tabela 4.6.2, é importante destacar que a intensidade de admissões e de demissões em termos percentuais são muito próximas e elevadas nas atividades não-qualificadas, escritório e serviços gerais, revelando a alta rotatividade dessas funções. Nas atividades de supervisão e de manutenção existe um maior diferencial entre o peso das contratações e de

demissões em favor das últimas. Verifica-se, neste caso, uma possível mudança no peso de tais atividades na estrutura funcional. Para qualificar melhor estas mudanças, convém inserir as categorias de análise.

II.1 Evolução dos Dados

II.1.1 Saldo por Escolaridade

Os dados da tabela 4.7 mostram que do total de pessoas contratadas entre 1993 e 1994 pelo complexo automotivo, mais de 35% tinham o 1° grau incompleto e pouco mais de 30% tinham 1° grau completo. De 53,3% empregados no grupo de execução, cerca de 17% tinha 1° grau e 22,7% tinha 1° grau incompleto.

Apenas cerca de 5% dos contratados tinha superior, dos quais mais de 2% foi para a área de planejamento. Já a área de apoio foi responsável por cerca de 17% dos empregos gerados, contratando pessoas com 1° e 2° grau e 1° grau incompleto.

Os demitidos se caracterizaram por apresentar piores níveis de escolaridade em relação aos admitidos. Cerca de 10% tinha primário incompleto e mais de 40% 1° grau incompleto. Vale registrar, no entanto, que cerca de 7% dos demitidos tinham nível superior e mais da metade do pessoal demitido nesta faixa de escolaridade estavam alocados na grupo de planejamento.

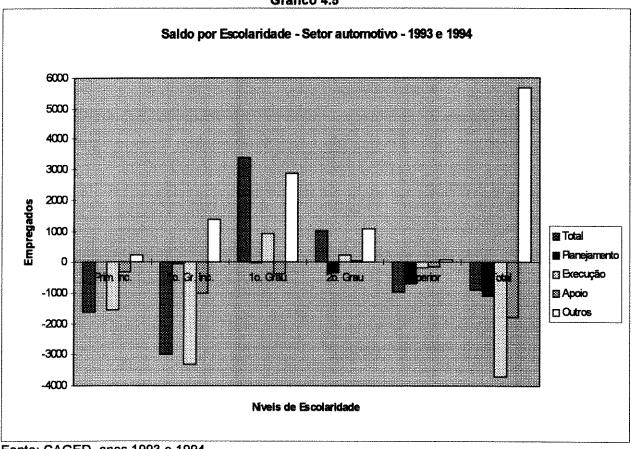
O maior percentual de demissões ocorreu na grupo de execução - mais de 55% do total, atingindo, em especial, os com 1° grau incompleto. O grupo de apoio foi responsável por quase 20% das demissões, distribuídas nas faixas de 1° graus incompleto e de 1° e 2° graus. (ver tabela 4.7).

Tabela 4.7 Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo Escolaridade - 1993 e 1994

Níveis	Prim. Inc.	1° Gr. Inc.	1° Grau	2° Grau	Superior	Total
. ADMITIDOS	7,2	36,9	32,2	16,7	5,3	100,0
1) Planejamento	0,1	0,2	0,5	1,0	2,2	4,1
2) Execução	3,4	22,7	17,5	7,1	1,3	53,3
3) Apoio	1,4	4,7	4,8	5,4	1,0	17,5
4) Outros	2,3	9,2	9,4	3,2	0,7	25,1
DEMITIDOS	10,2	42,1	25,0	14,4	7,1	100,0
1) Planejamento	0,1	0,3	0,5	1,6	3,5	6,2
2) Execução	6,3	28,8	15,4	6,5	1,7	59,5
3) Apoio	2,0	6,6	5,4	5,3	1,3	20,7
4) Outros	1,8	6,4	3,7	1,1	0,6	13,6

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

Gráfico 4.5



Fonte: CAGED, anos 1993 e 1994

O Gráfico 4.5, sintetiza os movimentos de contratação e demissão por escolaridade. Com isto percebe-se que o saldo negativo encontrado nas faixas menos escolarizadas (primário incompleto e 1º grau incompleto) se deveu em especial à intensidade das demissões, bem superior às contratações na áreas de execução e de apoio. Já o saldo positivo no total da faixas de 1º grau resultou das contratações maiores que as demissões nas atividades também de execução e outros (mal definidas e ignoradas).

Estas informações acerca do saldo de demitidos e de contratados por escolaridade mostra que aparentemente houve uma certa substituição de profissionais da área de execução menos escolarizados, com primário e 1º grau incompleto, por mais escolarizados, com 1º e 2º graus completos. Já no grupo de apoio as em quase todos os níveis de escolaridade o saldo total foi negativo.

Em suma, em termos de escolaridade, percebe-se que existe uma tendência ao aumento da escolaridade no processo de contratação. Além disso, em alguns níveis de qualificação pode estar havendo uma substituição de mão-de-obra menos escolarizada.

II.1.2 Saldo por Faixa Etária

O fluxo de admissões e contratações apresentou o seguinte perfil entre 1993 e 1994. Do total de pessoas contratadas cerca de 30% tinham entre 18 e 24 anos e mais de 60% tinha entre 25 e 49 anos. A área de execução correspondeu a quase 50% desta contratação mantendo esta mesma proporção por faixa etária.

Já os profissionais alocados na área de planejamento, cerca de 4% do total, a maior parte (3%) tinha entre 25 a 49 anos. Tanto o grupo de atividades de apoio como a o grupo de outros apresentaram um perfil de contratação parecido com o geral, embora o grupo outros tenha sido responsável por cerca de 25% das contratações e o pessoal de apoio apenas 17%. (ver tabela 4.8).

No que diz respeito às demissões, estas se concentraram nas mesmas faixas etárias que as contratações. No entanto, é interessante observar que a faixa de 18 a 24 anos representou cerca de 20% do total, enquanto que a de 24 a 49 anos cerca de 66%. O grupo de atividade que mais demitiu foi a execução na faixa de 24 a 49 anos seguido do pessoal de apoio na mesma faixa etária (quase 40% e 10%, respectivamente).

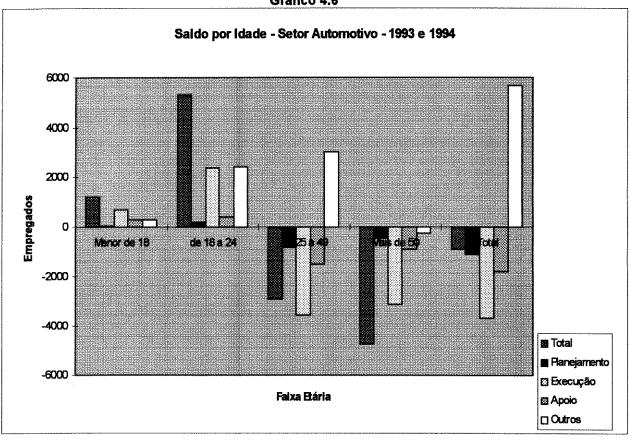
O percentual de demitidos na faixa de pessoas com menos de 18 anos também foi baixo em todos os grupos funcionais e bem menor que os observados na faixa de pessoas com mais de 50 anos. (ver tabela 4.8)

Tabela 4.8 Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo Idade - 1993 e 1994

Nivels	Menor de 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total
. ADMITIDOS	3,6	31,4	62,0	2,2	100,0
1) Planejamento	0,0	0,7	3,1	0,3	4,1
2) Execução	2,0	15,6	34,5	1,1	53,3
3) Apoio	0,9	5,8	10,2	0,5	17,5
4) Outros	0,7	9,2	14,2	0,3	25,1
DEMITIDOS	1,2	20,5	66,6	11,4	100,0
1) Planejamento	0,0	0,3	4,6	1,2	6,2
2) Execução	0,7	10,7	40,9	7,1	59,5
3) Apoio	0,4	5,0	13,0	2,2	20,7
4) Outros	0,2	4,4	8,1	0,9	13,6

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

Gráfico 4.6



Fonte: CAGED, anos 1993 e 1994

Em função disso, o saldo final das contratações e demissões por idade (ver Gráfico 4.6) mostra que dentre os jovens (faixas até 18 anos e de 18 a 24 anos) houve mais contratação que demissão em todos os grupos de atividade enquanto que nas outras faixas foi observado o oposto. O movimento de contratação de jovens, entretanto não foi suficiente para anular os efeitos das demissões dos

trabalhadores com mais idade na maioria dos níveis funcionais. Vale mais uma vez registrar que na faixa de 25 a 49 anos o único grupo que apresentou um saldo positivo de contratações foi o outros (mal definidos e ignorados).

Os dados sinalizam, portanto, para uma tendência importante que é a substituição de pessoas com mais idade por pessoas mais jovens na estrutura, em especial nas áreas de execução e de apoio. Tal tendência pode estar indicando a introdução de práticas de gestão diferentes das verificadas em períodos anteriores.

II.1.3 Demissões por Tempo de Serviço

Os dados sobre as demissões por tempo de serviço (tabela 4.9 e Gráfico 4.7) mostram que cerca de 30% dos demitidos não tinham nem 1 ano de serviço, dos quais quase 9% não passaram nem pelo tempo de experiência (3 meses). No entanto, as maiores porcentagens de demitidos foram verificadas nas faixas com 1 a 5 anos e mais de 5 anos de serviço em todos os grupos funcionais.

O grupo de execução apresentou o maior percentual: 59,5%, em especial dentre o pessoal com mais tempo de casa. O grupo de apoio demitiu 20,7% dos quais 7,8 % tinha de 1 a 5 anos de serviço. Em função disso, a tendência das demissões aponta para uma possível eliminação de trabalhadores mais antigos na estrutura ocupacional, o que também pode ser visto como um fato diferente do verificado no ajuste anterior.

Tabela 4.9 Distribuição dos Demitidos segundo Tempo de Serviço - 1993 e 1994

Níveis	menos 3M	de 3m a 1 A	1 a 5 A	mais 5 A	Total	
DEMITIDOS	8,6	18,9	36,6	31,8	100,0	
1) Planejamento	0,2	0,6	1,8	3,1	6,2	
2) Execução	4,4	9,3	22,2	21,3	59,5	
3) Apoio	1,8	4,6	7,8	5,8	20,7	
4) Outros	2,2	4,4	4,9	1,5	13,6	
4) Outros	2,2	4,4	4,9		1,5	

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

Demissões por Tempo de Serviço - Setor Automotivo - 1993 e 1994 60000 50000 40000 Empregados 30000 20000 ■ Total Planejamento 10000 🖾 Execução ☑ Apoio 0 □ Outros Total menos 3M menos 1A 1a5A mais 5 A Faixas de Tempo de Serviço

Gráfico 4.7

Fonte: CAGED, anos 1993 e 1994

No entanto, o que mais chama atenção no fluxo de demissões registrados em 1993 e 1994 (Gráfico 4.7) diz respeito à sua magnitude: cerca de 50.000 pessoas. A intensidade das demissões da área de execução foi sentida em todas as faixas de tempo de serviço.

Apesar deste intenso fluxo de demissões, o saldo final de demitidos, em dois anos, foi de cerca de 1.000 pessoas. Tal resultado se deve a um fluxo de contratação de cerca de 49.000 pessoas. Além disso, ao se considerar que o estoque total de trabalhadores do complexo automotivo em 1992 era de pouco menos de 150.000 pessoas observa-se que, em 2 anos, cerca de 1/3 dessa mão-de-obra foi substituída, chamando a atenção, num primeiro momento, para o uso de práticas de rotatividade da mão-de-obra, ainda que diferenciadas entre níveis de qualificação em cada grupo funcional.

II.1.4 Mudanças nos níveis de qualificação

Para entender melhor como este movimento de contratação atingiu a estrutura interna de cada grupo funcional é necessário fazer um breve comentário dos níveis de qualificação que sofreram mudanças (ver tabelas 4.10.1, 4.10.2 e 4.10.3 e gráficos 4.8.1, 4.8.2 e 4.8.3). Tais níveis foram selecionados em função do diferencial entre demitidos e contratados que pode estar conduzindo a uma mudança na estrutura funcional.

Tabela 4.10.1 Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo escolaridade - 1993 e 1994

Níveis	Prim. Inc.	1° Gr. Inc.	1º Grau	2º Grau	Superior	Total
. ADMITIDOS	7,2	36,9	32,2	16,7	5,3	100,0
1) Planejamento	0,1	0,2	0,5	1,0	2,2	4,1
Ger. Intermediária	0,0	0,0	0,1	0,2	8,0	1,0
Pessoal Técnico	0,1	0,2	0,5	0,8	1,4	3,0
2) Execução	3,4	22,7	17,5	7,1	1,3	53,3
Supervisor	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,6
Qualificado	1,7	9,2	8,5	3,7	0,6	24,5
Semi-qualificado	1,2	9,0	6,7	2,5	0,5	20,2
3) Apoio	1,4	4,7	4,8	5,4	1,0	17,5
4) Outros	2,3	9,2	9,4	3,2	0,7	25,1
Mal definidas	1,4	4,9	3,4	0,9	0,1	10,8
Ignoradas	0,9	4,4	6,0	2,3	0,6	14,3
DEMITIDOS	10,2	42,1	25,0	14,4	7,1	100,0
1) Planejamento	0,1	0,3	0,5	1,6	3,5	6,2
Ger. Intermediária	0,0	0,1	0,1	0,3	1,2	1,9
Pessoal Técnico	0,0	0,2	0,4	1,3	2,2	4,1
2) Execução	6,3	28,8	15,4	6,5	1,7	59,5
Supervisor	0,1	0,8	0,7	0,5	0,2	2,2
Qualificado	2,4	11,1	6,6	3,5	0,9	24,8
Semi-qualificado	3,0	12,4	6,3	2,0	0,5	24,5
3) Apoio	2,0	6,6	5,4	5,3	1,3	20,7
4) Outros	1,8	6,4	3,7	1,1	0,6	13,6
Mal definidas	1,3	3,8	1,8	0,3	0,1	7,3
Ignoradas	0,5	2,6	1,9	8,0	0,5	6,3

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

Tabela 4.10.2 Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo Idade - 1993 e 1994

Níveis	Menor de 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total
. ADMITIDOS	3,6	31,4	62,0	2,2	100,0
1) Planejamento	0,0	0,7	3,1	0,3	4,1
Ger. Intermediária	0,0	0,0	0,8	0,2	1,0
Pessoal Técnico	0,0	0,7	2,2	0,1	3,0
2) Execução	2,0	15,6	34,5	1,1	53,3
Supervisor	0,0	0,0	0,5	0,1	0,6
Qualificado	0,8	8,7	14,5	0,4	24,5
Semi-qualificado	0,7	4,2	14,8	0,4	20,2
3) Apoio	0,9	5,8	10,2	0,5	17,5
4) Outros	0,7	9,2	14,2	0,3	25,1
Mal definidas	0,3	4,1	6,2	0,1	10,8
Ignoradas	0,4	5,1	8,0	0,2	14,3
DEMITIDOS	1,2	20,5	66,6	11,4	100,0
1) Planejamento	0,0	0,3	4,6	1,2	6,2
Ger. Intermediária	0,0	0,0	1,3	0,6	1,9
Pessoal Técnico	0,0	0,3	3,3	0,5	4,1
2) Execução	0,7	10,7	40,9	7,1	59,5
Supervisor	0,0	0,0	1,5	0,7	2,2
Qualificado	0,3	5,2	16,5	2,7	24,8
Semi-qualificado	0,2	3,4	17,7	3,2	24,5
3) Apoio	0,4	5,0	13,0	2,2	20,7
4) Outros	0,2	4,4	8,1	0,9	13,6
Mal definidas	0,1	2,5	4,2	0,4	7,3
Ignoradas	0,1	1,9	3,9	0,4	6,3

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

Tabela 4.10.3 Distribuição dos Demitidos segundo Tempo de Serviço - 1993 e 1994

Níveis	menos 3M	de 3M a 1A	1 a 5 A	mais 5 A	Total	
DEMITIDOS	8,6	18,9	36,6	31,8	100,0	
1) Planejamento	0,2	0,6	1,8	3,1	6,2	
Ger. Intermediária	0,0	0,2	0,5	0,9	1,9	
Pessoal Técnico	0,1	0,4	1,3	2,1	4,1	
2) Execução	4,4	9,3	22,2	21,3	59,5	
Supervisor	0,0	0,1	0.4	1,6	2,2	
Qualificado	1,9	3,8	9,2	8,8	24,8	
Semi-qualificado	1,5	3,3	9,5	9,5	24,5	
3) Apoio	1,8	4,6	7,8	5,8	20,7	
4) Outros	2,2	4,4	4,9	1,5	13,6	
Mal definidas	1,2	2,6	2,7	0,6	7,3	
Ignoradas	1,1	1,8	2,2	1,0	6,3	

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

As informações das tabelas acima, mostram como os fluxos de contratação e de demissão alteraram os níveis de qualificação em cada grupo funcional. Pode-se até inferir que este movimento representa uma substituição de trabalhadores por

outros com um perfil diferente: preferência por empregados com menos idade e mais escolaridade.

Na área de planejamento houve uma redução das atividades de gerência intermediária e do pessoal técnico. Em ambos os casos a tendência foi a redução do pessoal com mais de 5 anos de serviço, com mais escolaridade (superior) e com idade entre 25 a 49 anos. Neste caso, pode-se até afirmar que houve uma redução no estoque deste grupo, visto que o percentual de demitidos (cerca de 6%) foi superior que os admitidos (cerca de 4%)

Na área de execução, a redução mais intensa recaiu sobre os níveis de supervisão e semi-qualificados. No caso da supervisão o perfil do profissional excluído foi com 1° Grau incompleto, com idade de 25 a 49 anos e com mais de 5 anos de serviço. O corte dos semi-qualificados apresentou o mesmo comportamento, mas atingiu também os com primário incompleto, os com mais de 50 anos e com 1 a 5 anos de serviço.

Ainda na área de execução é interessante observar o caso dos qualificados, que embora tenha apresentado um forte movimento de demissão, igual ao descrito para os semi-qualificados, este foi de alguma forma anulado pela intensa contratação de trabalhadores com 1° grau completo e na faixa etária de 18 a 24 anos. Tal fato destaca o movimento de substituição de trabalhadores com mais idade e menos educados por mais jovens com maior nível educacional, sem impacto relevante na estrutura funcional.

A área de apoio, apesar de ter apresentado um fluxo de demissões superior às contratações, manteve uma proporcionalidade entre estes fluxos. Com isto, nenhuma mudança estrutural mais significativa deve ter ocorrido neste grupo ao longo deste período.

Por fim, o grupo de atividades outros, como já amplamente discutido, apresenta saldo positivo de contratações em todas as faixas etárias e de escolaridade, em especial os de 1º grau e nas faixas etárias de 18 a 24 anos e de 25 a 49 anos - seguindo a tendência geral das contratações.

Uma questão, no entanto, deve ficar clara. Apesar de alguns níveis de qualificação não terem sido analisados neste item, tal fato não pode ser tomado

como sinônimo de estabilidade, mas sim de rotatividade com o mesmo perfil. Este seria o caso do pessoal da área de apoio em que as proporções de demitidos e de contratados segundo escolaridade e faixa etária foram muito parecidas, significando um movimento de contratação e de demissão que não significou uma mudança no perfil da estrutura deste grupo funcional. O caso dos não-qualificados do grupo de execução seria o outro exemplo.

Os gráficos 4.8.1, 4.8.2 e 4.8.3 mostram a intensidade dos fluxos de contratações e demissões nos níveis de qualificação de cada grupo funcional. A partir dessas informações, pode-se inferir que os menores fluxos ocorreram na direção superior, na supervisão e na manutenção Tal fato, no entanto, não pode ser tomado também como sinônimo de baixa rotatividade, visto que, por exemplo, o pessoal da direção superior tem uma participação muito baixa na estrutura e, de acordo com as informações da tabela 4.6.2 cerca de 30% do estoque foi substituído. As únicas atividades, que de fato apresentaram uma baixa rotatividade foram a de manutenção e a supervisão que substituíram a 12,1% e 5,6% do estoque, respectivamente.

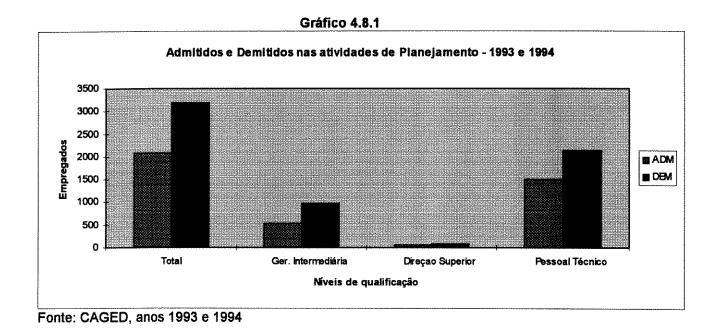


Gráfico 4.8.2 Admitidos e Demitidos nas atividades de Execução - 1993 e 1994 35000 30000 25000 20000 ⊠ ADM ■ DEM 15000 10000 5000 0 Total Semi-Nãoqualificado qualificado Qualificado Supervisor Niveis de qualificação

Fonte: CAGED, anos 1993 e 1994

Gráfico 4.8.3 Admitidos e Demitidos nas atividades de Apoio - 1993 e 1994 12000 10000 8000 Empregados ⊠ ADM 6000 ■ DEM 4000 2000 0 Total Manutenção Serviços Escritório Serviços não-Gerais operacionais Níveis de qualificação

II.2 Considerações sobre os fluxos de contratações e de demissões no período

A primeira informação a ser destacada é que os dois anos apresentaram um saldo negativo no somatório entre demitidos e contratados. Isto implica dizer que, apesar do aumento da produção, o saldo do emprego formal foi negativo.

Uma primeira análise sobre o movimento de contratação e de demissões entre 1993 e 1994 mostra que, aparentemente, existiu uma tendência à substituição dos empregados menos escolarizados, mais velhos e com mais tempo de serviço por trabalhadores mais jovens e com maior nível escolaridade em quase toda a estrutura. Isto significaria, portanto, a confirmação do uso de novas práticas gerenciais que estariam incorporando à estrutura um profissional com maior possibilidade de lidar com novas formas organizacionais.

Quanto às mudanças no peso relativo dos grupos de qualificação na estrutura, dois aspectos devem ser ressaltados. Observou-se que a estrutura do emprego gerado, ao final de 1994, ficou ainda mais enxuta, dado que o saldo final dos fluxos foi de demissões. O movimento dos fluxos, grosso modo, apontam para duas tendências. De um lado, na maioria das atividades uma mudança no perfil do funcionário (agora mais jovem e mais escolarizado) sem que se verifique uma mudança significativa do número absoluto de empregados na estrutura. De outro, aparecem atividades em que o movimento de demissões foi significativamente superior (como pessoal técnico, supervisão e semi-qualificados) ou inferior (atividades mal definidas), significando uma possível perda ou aumento - dependendo do caso - de participação destas na estrutura final do emprego gerado.

A partir desses movimentos dos fluxos, pode-se dizer que a estrutura funcional ao final de 1994 era distinta da existente em 1992. O fato que mais chama atenção é a continuidade da eliminação dos posto de supervisão, o rejuvenescimento e a melhora do nível educacional da estrutura como um todo. As tendências assinaladas revelam que o aumento da produção com relativa estabilidade do nível de emprego, poderia estar sendo obtido pela intensificação de estratégias de reorganização do trabalho.

Contudo, a dinâmica diferenciada entre o segmentos e as características do ajuste verificado no período de 1989 e 1992, podem ser indicativos que possivelmente a intensificação das estratégias de racionalização do trabalho tenha sido mais forte nas montadoras. O setor de autopeças, dadas as difilculdades que enfrenta, poderia estar adotando ainda práticas mais tradicionais de uso do trabalho. Além disso, a intensa rotatividade verificada poderia ser atribuída ao segmento de autopeças devido também à presença de pequenas empresas no universo dos dados do CAGED.

CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi mostrar como as mudanças na estrutura funcional do emprego gerado pelo complexo automotivo entre 1989 e 1994 podem ser resultado da introdução de novas práticas organizacionais. Partindo da hipótese que o atual contexto de transformação da base tecnológica demanda uma mudança organizacional e que, no período recente, o ambiente concorrencial das empresas automotivas está demandando novos padrões de qualidade, produtividade e flexibilidade, pode-se traçar uma correlação entre estes fatores e as tendências encontradas nos dados agregados.

A hipótese acima foi formulada partindo de dois pressupostos teóricos e conceituais. Em primeiro lugar foi feita uma discussão das novas práticas organizacionais. Num segundo momento procurou-se mostrar como o ambiente concorrencial no qual as empresas estão inseridas influencia as opções estratégicas e, consequentemente, as formas de uso do trabalho.

Antes de apontar as conclusões deste trabalho, convém recuperar alguns pontos centrais que nortearam a hipótese formulada, bem como as estratégias mais gerais do complexo automotivo.

Iniciando com a questão da flexibilidade do uso do trabalho, alguns aspectos devem ser sublinhados. A difusão das novas tecnologias de base microeletrônica inaugurou uma nova fase concorrencial onde o modelo de competitividade não está mais estruturado somente sobre vantagens comparativas tradicionais (abundância de recursos naturais e mão-de-obra barata) mas também sobre vantagens competitivas dinâmicas ou socialmente construídas. Elementos novos, tais como conhecimentos tácitos e capacitação tecnológica, ganharam maior importância estratégica, em detrimento dos fatores tradicionais, tais como mão-de-obra não qualificada e de baixo custo.

Além disso, como o padrão de utilização da força de trabalho passou a ser definido mais ao nível de cada empresa, dependendo da estratégia adotada por cada uma, a idéia de flexibilização de custos do trabalho deixou de se resumir a uma mera variação nos níveis de emprego. Normalmente as chamadas "novas

formas de gerenciamento da mão-de-obra" estão vinculadas à estratégia empresarial que associa racionalização do trabalho a estrutura mais eficiente e, portanto, mais competitiva. Este argumento seria a síntese de estratégias que procuram combinar novas tecnologias com formas polivalentes de uso do trabalho - inicialmente praticadas no Japão e conhecidas como produção enxuta - como forma de obtenção de flexibilidade produtiva e organizacional.

Tal argumento, no entanto, deixa de considerar a influência dos ambientes competitivos sobre as empresas. Se em alguns setores o sucesso competitivo pode estar associado à possibilidade de se obter flexibilidade produtiva, deve-se ter claro que a mão-de-obra é apenas um dos elementos desta estratégia.

Com isto, emerge naturalmente o segundo ponto desenvolvido neste trabalho, que foi mostrar como o processo de construção de vantagens competitivas estaria limitado por diferenças territoriais, regionais e setoriais.

Chega-se dessa forma ao argumento central deste trabalho que é associar as características e diferenciações nos processos de trabalho, e consequentemente na utilização da força de trabalho, com a maneira como a empresa combina os recursos disponíveis para obter o melhor resultado no ambiente concorrencial.

A introdução do ambiente concorrencial na análise naturalmente trouxe a necessidade de identificação e de discussão dos elementos político-institucionais que moldaram o ambiente seletivo do complexo automotivo brasileiro. Os fatores de competitividade foram identificados, neste trabalho, como as externalidades que influenciam o ambiente concorrencial das empresas. Tanto as características institucionais de funcionamento do mercado de trabalho como a condução da política econômica no Brasil foram apresentadas para contextualizar o ambiente em que as empresas vêm formulando suas estratégias

Esta discussão mostrou que a condução da política macroeconômica, depois do final dos anos 70, foi basicamente de curto prazo e orientada para corrigir os crônicos problemas inflacionários e contornar os desequilíbrios da contas externas. Criou-se um cenário onde as empresas tornaram-se muito cautelosas quanto aos retornos de investimentos, dadas a crescente instabilidade do mercado de consumo interno e a ampliação da desigualdade na distribuição de renda.

Quanto ao funcionamento do mercado de trabalho, até os anos 80, práticas de arrocho salarial e elevada rotatividade foram as principais características das estratégias de uso do trabalho. O tipo de representação, o contrato individual de trabalho e o excesso de oferta de mão-de-obra pouco qualificada, numa base tecnológica fordista, sustentaram este padrão de uso "flexível" da mão-de-obra. Neste tipo de flexibilidade, o nível de emprego estava exposto às oscilações conjunturais do nível de atividade e o salário era a variável capaz de reduzir os custos do fator trabalho.

Nos anos 90, a intensificação do processo de abertura econômica levou alguns segmentos a alterar este padrão de uso do trabalho. Para estes segmentos, adaptar o gerenciamento da mão-de-obra às novas condições de concorrência se tornou um elemento vital.

Tais observações inevitavelmente levam à conclusão que um ajuste mais centrado na reestruturação do emprego como forma de obter flexibilidade do trabalho e apontam uma diferença importante quanto ao tipo de flexibilidade adotado até os anos 80.

Dentro da linha de argumentação proposta do trabalho, os fatores de política econômica afetam os setores de forma diferenciada. Assim sendo, o próximo passo foi sistematizar algumas informações acerca das estratégias mais gerais das empresas do setor automotivo que poderiam estar afetando a forma de uso do trabalho. Esta análise foi centrada nos impactos da abertura econômica e das negociações setoriais.

O objeto deste trabalho não foi discutir em profundidade a reestruturação do setor, mas sim mostrar que é indiscutível o argumento que o complexo automotivo se encontra numa fase de reestruturação produtiva e organizacional em busca de melhores níveis de qualidade e de produtividade, dada sua nova dinâmica mais internacionalizada. Tal afirmativa decorre do fato que, nos anos 90, tanto a abertura econômica como os Acordos Setoriais influenciaram a definição das estratégias competitivas adotadas. Pôde-se inferir que, também, a forma de uso do trabalho se encontrava numa fase de transição.

Até 1980, quando predominavam políticas de protecionismo e de estímulo à exportação, não haviam planos mais sistêmicos de modernização no complexo automotivo. Com mercado doméstico estagnado, algumas montadoras ameaçavam até sair do Brasil. Esta ausência de fatores mais sistêmicos de competitividade combinada com os padrões de uso do trabalho vigentes conformou um determinado padrão de flexibilidade de trabalho cujas características eram ainda a flutuação cíclica do emprego e os baixos salários.

O súbito aumento da concorrência nos anos 90 e a falta de coordenação da política econômica jogaram não apenas e indústria automotiva mas a economia como um todo numa recessão. Foi somente a partir de 1992, com a implementação de medidas mais específicas, propostas nos Acordos Setoriais da Câmara Automotiva, é que a produção neste setor se recuperou, em meio a uma exposição concorrencial maior.

Esta mudança nas condições competitivas, associada às possibilidades de incremento do mercado doméstico e regional (Mercosul) inseriu as montadoras brasileiras nos planos de internacionalização produtiva. Em função disso, intensificaram-se os planos de reestruturação que, por sua vez, demandam um novo padrão de uso flexível do trabalho, similar aos verificados nos países desenvolvidos.

Contudo, estes planos não se estendem para o complexo como um todo. O segmento de autopeças nacional, dadas suas características, vem passando por enormes dificuldades para sobreviver neste novo cenário. Como as estratégias das montadoras, mais internacionalizadas, tendem a consolidar relações estáveis de parcerias com fornecedores em nível mundial, a redução do protecionismo trouxe a tona a defasagem tecnológica do segmento de autopeças. Estratégias de substituição de componentes nacionais por importados vêm sendo as mais adotadas neste cenário mais globalizado.

Apesar das empresas de maior porte, de capital nacional ou internacional, apresentarem melhores condições internas para se reestruturarem e se adequarem aos novos padrões exigidos pelas montadoras, esta não é a regra. Na verdade, o

segmento de autopeças passa por uma crise sem precedentes, cujas soluções, em geral, apresentam um caráter defensivo, dado o risco de desindustrialização.

Estas foram as informações mais gerais das estratégias adotadas pelas empresas pertencentes ao complexo automotivo que serviram de subsídio para a análise dos dados de emprego.

A análise das tendências das mudanças na estrutura do emprego do setor automotivo foi realizada em duas etapas. A escolha do período teve como objetivo evidenciar características dos processos de ajuste em duas fases distintas. Entre 1989 e 1992, houve uma intensa redução das atividades, enquanto depois de 1993 o nível de produção e de produtividade bateram recordes de crescimento.

Esta parte final pretende fazer uma síntese das principais características encontradas no conjunto dos dados agregados dos trabalhadores formais do complexo automotivo entre 1989 e 1994.

Quanto ao perfil do estoque do emprego, chamam atenção as seguintes características: (i) predomina o baixo nível de escolaridade, em especial nas atividades de execução, que respondem por cerca de 70% do emprego do segmento; (ii) predomina a faixa etária de 25 a 49 anos; e (iii) predomina a faixa de mais de 5 anos de serviço, que tiveram sua participação ampliada quando as empresas enfrentaram uma fase recessiva.

As tendências de mudanças estruturais no perfil do emprego, em termos de alteração da participação dos grupos de atividade foram muito tímidas, mas ocorreram num contexto em que houve uma mudança significativa nas condições de concorrência e foram corroboradas pelo crescimento da produção, não acompanhado pelo emprego.

O ajuste recessivo, entre 1989 e 1992, foi intenso, significando manter na estrutura os profissionais com melhor perfil de escolaridade e com mais idade. A princípio, este tipo de variação do emprego poderia corresponder à adoção de estratégias de gestão tipicamente quantitativas, visto que ocorreu numa fase recessiva. Havia também fortes indícios que os profissionais cortados com baixa escolaridade poderiam ser novamente recrutados e com facilidade, em momentos de retomada das atividades. No entanto, ao final deste processo emerge, ainda que

de forma tímida, uma tendência mais estrutural de mudança no perfil do emprego, marcada em especial pela perda de participação relativa das atividades de supervisão e o aumento das de manutenção e serviços não-operacionais, em especial nas montadoras.

O período de recuperação foi marcado pela substituição de trabalhadores com mais idade, menos escolaridade e mais tempo de serviço por profissionais com outro tipo de perfil (mais escolarizados e mais jovens), capazes talvez de lidarem com novas funções de controle de qualidade. A certa estabilidade do nível de emprego deste período sinaliza que aos projetos de racionalização do período anterior foram adicionadas estratégias de reorganização produtiva.

No entanto, a própria ordem de grandeza desses fluxos mostra a intensidade da prática de rotatividade: apesar do saldo final nos dois anos ter sido negativo (cerca de 1.000 pessoas a menos na estrutura), o fluxo do total de demitidos foi cerca de 50.000 pessoas. Com isto, mudanças qualitativas importantes no perfil da mão-de-obra convivem com evidências claras de prática da rotatividade, em especial nas funções menos qualificadas.

Na ausência de investimentos capazes de alterar toda a capacidade produção, não seria de esperar que ocorresse uma mudança profunda nas características do emprego gerado. Apesar disto, alguns resultados puderam ser observados.

Num primeiro momento a conclusão seria a de que as empresas estariam adotando práticas de flexibilização quantitativa do trabalho, atreladas às tentativas de racionalização do processo produtivo, como forma de enfrentamento das mudanças vivenciadas pelo complexo automotivo nos últimos anos.

Contudo, esta segunda estratégia revela o componente qualititativo das práticas de gerenciamento. Tanto a redução do peso relativo da supervisão na estrutura, como a substituição de profissionais menos escolarizados, com mais tempo de serviço e com mais idade, por profissionais com maior possibilidade de gerir a qualidade e menos resistentes às mudanças organizacionais, seriam indicativos de que as novas práticas gerenciais estão promovendo, ainda que de forma muito tímida, uma mudança importante na forma de uso do trabalho. Neste

caso, o componente mais qualitativo desta estratégia de uso do trabalho estaria associada à maior autonomia dos funcionários em lidarem com instrumentos de controle do processo numa estrutura que demanda menos supervisão.

Em suma, a verificação dos dados agregados do emprego gerado pelo complexo automotivo mostraram que os saltos de produtividade experimentados pelo setor automotivo no período recente podem ter sido fruto de uma estratégia de racionalização da produção que visou, em especial, o enxugamento da estrutura produtiva e a capacitação do trabalhador para ao menos gerir a qualidade.

Tais práticas seriam compatíveis tanto com o cenário competitivo de risco e incerteza que as empresas atuam, como com o ambiente institucional do mercado de trabalho nacional. O cenário competitivo força as empresas a reduzirem custos e melhorar a qualidade. O ambiente institucional permite que práticas híbridas de flexibilização de custos do trabalho possam ser adotadas, através da rotatividade e dos cortes conjunturais, combinadas com tentativas de adoção e de adaptação formas de gerenciamento do processo de trabalho.

O que se percebeu foi a aparente adequação das estratégias de gestão de trabalho que viabilizaram a concorrência das empresas num cenário competitivo específico. Entretanto, não é possível saber qual o alcance destas estratégias no longo prazo e qual o rumo que estas tomarão caso os fatores de competitividade se alterem radicalmente para o setor.

Na hipótese desses fatores estimularem favoravelmente os planos de mais investimentos no setor, algumas questões devem ser sublinhadas. Nas montadoras, a capacidade de geração de emprego estaria limitada tanto pelo aprofundamento do processo de reestruturação organizacional como pelo fato das novas plantas produtivas tenderem a ser poupadoras de mão-de-obra. Já o setor de autopeças, por suas próprias características, teria condições de gerar mais empregos caso se materializassem mecanismos de apoio à pesquisa e desenvolvimento e de modernização tecnológica. Caso contrário prevaleceria a tendência ao aumento de componentes importados. Este cenário hipotético ilustra a situação pouco favorável aos trabalhadores na nova ordem econômica.

1) Sobre a metodologia

Esta parte do anexo visa esclarecer alguns detalhes acerca dos procedimentos metodológicos utilizados para se chegar, a partir da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), na estrutura funcional e nos níveis de qualificação.

A base desta agregação a mesma da utilizada pela Fundação SEADE¹. A escolha desta metodologia deve-se a duas razões. Em primeiro lugar os códigos de classificação das ocupações utilizada nos questionários da Fundação SEADE são similares aos códigos da CBO do Ministério do Trabalho. Isto torna possível se chegar na mesma estrutura funcional a partir da RAIS e do CAGED.

A segunda razão para se trabalhar com esta metodologia é de natureza mais conceitual. A partir da CBO seria possível realizar uma agregação de grandes grupos de ocupações tal como sugerida pelos organismos internacionais - OIT². Contudo, esta forma de agregação em grandes grupos leva em consideração o setor de atividade e a escolaridade - o grupo 600, por exemplo, agrega profissionais do setor agrícola, enquanto que no grupo 100 estariam os profissionais com maior escolaridade (superior). Aceitar tal classificação de ocupações, implica desconhecer a heterogeneidade dos postos de trabalhos gerados no Brasil.

O SEADE, ao contrário, propõe um critério e classificação diferente, a partir do qual o indivíduo, ao nomear sua ocupação, deva se identificar com o tipo social presente em sua realidade cotidiana. Com isto, esta agregação visa obter o maior conjunto de informações sobre o posto de trabalho sem ter que recorrer a discussão sobre nível de escolaridade ou sobre o setor de atividade.

Mesmo reconhecendo que existe uma diferença importante nos dados que servem de base, visto que na Fundação SEADE, a fonte primária é obtida a partir da resposta do trabalhador enquanto que na RAIS e no CAGED é a empresa que declara a ocupação de seus empregados, acredita-se que a proposta de agregação escolhida para este trabalho não seja comprometida por esta diferença. Vale dizer que, quando é o trabalhador quem declara a ocupação sua identificação com o tipo social é maior do

^{1 -} Esta agregação é utilizada na Fundação SEADE e foi elaborada pela analista Paula Montagner.

² - As CBO's , a três dígitos, variam de 1 a 999, sendo possível agregar as ocupações em grandes grupos: 100, 200, etc.

que quando um funcionário da área de recursos humanos preenche, muitas vezes burocraticamente, o formulário para o Ministério do Trabalho. Neste segundo caso podem haver casos de não existir uma correspondência total entre a tarefa real do trabalhador com a ocupação preenchida. Além disso, ocorrem casos curiosos de falta de cuidado no preenchimento das ocupações, como por exemplo o aparecimento de um agente funerário no complexo automotivo.

Contudo, tais falhas no preenchimento não representam um obstáculo nem para trabalhar com as fontes de dados tampouco com a metodologia escolhida, pois, como o objetivo deste trabalho é verificar tendências gerais para cada um dos níveis de qualificação, as CBO's mais representativas em cada um deles são bastante pertinentes (ver quadros 2 e 3).

Isto posto, cabe agora mostrar duas alterações feitas na classificação original da Fundação SEADE.

A estrutura funcional desenvolvida pela Fundação SEADE, pretende ser válida para todos os segmentos da atividade econômica. Para evitar que tarefas tipicamente de outros setores de atividade contaminassem as informações do setor automotivo, foi necessária a adoção de um ajuste metodológico. O primeiro passo foi agrupar como mal definidas uma série de ocupações referentes às atividades de serviços, comércio e de administração pública - este seria, por exemplo, o caso de balconista na execução. No entanto, como se percebeu no final da tabulação dos dados, tal procedimento foi mais uma medida de segurança, pois praticamente inexistem pessoas exercendo tais atividades nas indústrias³ - quando existem pode ser atribuído a falta de cuidado no preenchimento do formulário. Como pode ser observado nos quadros 1 e 2 a tendência do nível mal definidos é dada por trabalhadores não classificados sobre outras epígrafes.

A segunda alteração feita na estrutura funcional original da Fundação SEADE, diz respeito a análise em separado tanto as atividades de supervisão como as de manutenção, devido a relevância destas para o objetivo do trabalho. Para isto, foi utilizada a mesma forma de agrupamento proposta por Carvalho (1992) para o estudo do setor automotivo.

³ - A existência de um elevado percentual de mal definidos na indústria, como será explicado mais adiante, não se deve a este procedimento metodológico.

Assim sendo, mesmo sabendo que tal quadro só interessa para quem desejar reproduzir o mesmo processamento, o quadro 1, apresenta a síntese da forma final utilizada para a elaboração da estrutura funcional a partir das CBO's.

Quad	Quadro 1- CBO's segundo níveis de classificação																			
Grupo:	Plane	jamei	nto																	
1) Gerê	incia Ir	iterme	diária																	
241	242	243	249																	
2) Direç	ção																			
231	235	236	237																	
3) Pess	soal Té	cnico																		
011	012	019	021	022	023	024	025	026	027	028	029	081	082	083	084	091	092	093	110	121
129	132	133	134	135	138	181	197	198	301	302	344									
Grupo:	Exec	ução				***************************************		***************************************	***************************************				······································	*****************	***************************************					
1) Supe	ervisão																			
701																				
2) Qual	ificado																			
030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	309	441	443	721	722	726	728	729	832	834	841
842	843	849	880	890	891	895														
3) Semi	i-qualif	icado																		
421	422	432	442	453	531	723	724	725	727	741	742	743	749	756	796	803	831	833	835	836
839	844	845	859	872	873	874	892	893	894	902	931	973	985							
4) Não-	qualific	ado																		
370	451	490	532	535	540	560	795	799	899	901	903	939	971	972	974	979	•			
Grupo:	Apoid)																		
1) Manu	ıtençā)																		
705	840	851	852	854	855															
2) Servi	ços nā	o-oper	raciona	ais																
061	063	065	067	068	071	072	073	074	075	076	077	079	141	142	143	144	145	149	152	159
163	191	192	193	194	195	199	352	360	380	391	393	395	410	572	581	856	857	921	922	
3) Escri	itório																			
311	312	319	321	323	331	339	341	342	343	431	926	929								
4) Servi	ços Ge	erais																		
394	399	541	551	552	583	589	599	639	871	951	952	953	954	955	956	957	959			
Grupo:	Outra	S																		
1) Mai C)efinida	as																		
020	041	042	043	051	052	053	131	136	137	139	150	151	153	161	162	171	172	173	174	175
179	182	183	189	196	211	212	213	214	221	232	233	234	238	239	313	314	332	351	353	354
355	452	500	520	570	582	584	590	591	592	600	601	611	612	621	630	631	632	633	634	635
636	637	638	641	642	643	644				653	654	655	659	661	662	663	664	669	671	672
673	702	703	704	709	711	712	713	714	715	716				732	733	734	735	739	744	745
746	747	751	752	753	754	755	759	761	771		773	774		776	777	778	779	781	782	783
791	793	794	797	801	802	811	812		819	820	861	862	910	923	924	925	927	941	942	943
949	961	969	981	982	983	984	986	989	991	999										
2) ignor	adas																			
Ignor	ada																			
Easta:	y 5 3.		5 - D																	

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro 2 - Descrição e Percentual das Principais CBO's em cada grupo funcional (RAIS)

Knives	CBO	Descrição	Percentua
Grupo: Plar	rejamen	to	
1) Gerência	Interme	diária	94,7
	241	Gerentes administrativos e assemelhados	33,5
	242	Gerente de produção, de planejamento, de pesquisa e desenvolvimento	31,3
	243	Gerentes financeiros, comerciais, marketing e publicidade	30,0
2) Direção		• • •	•
-,,	231	Diretores de empressas manufatureiras	93,1
3) Pessoal 1			65,6
a) r coour	301	Chefes intermediários administrativos	20,7
	091	Economistas	17,1
	024	Engenheiros mecânicos	11,1
	083	Analistas de sistemas	10,4
	092	Administrador	
		Administrator	6,3
Grupo: Exe	cução		
I) Supervis	ão		
	701	Mestre, contramestre, supervisor de produção	100,0
2) Qualifica	do		80,0
	729	Trab. metalúrgico e siderúrgico não classificado sob outras epígrafes	54,1
	039	Técnico de trab. assemelhado não classificado sob outras epígrafes	10,0
	849	Ajustadores mecânicos, mont. e mec. de máquinas não classif. sob outras epígrafes	9,1
	832	Ferramenteiros e modeladores e metais	6,8
3) Semi-qua	lificado		77,1
	835	Operadores de máquinas-ferramentas (prod. em série)	43,9
	833	Torneiros, fresadores, retificadores e trabalhadores assemelhados	12,8
	985	Condutores de automóveis, ônibus, caminhões e veículos similares	7,3
	872	Soldadores e oxicortadores	6,9
	845	Mecânicos de manutenção de máquinas	6,1
4) Não-quali			49,6
-,	901	Trabalhadores de fabricação de produtos de borracha (exceto pneumáticos)	18,9
	903	Trabalhadores de fabricação de produtos de plástico	12,5
	939	Pintores não classificados sob outras epígrafes	11,4
	971	Trab de mov de cargas e descargas, estivagem e embalagem de mercadorias	6,8
		The de first de outgue e decourges, contragon outhorization	0,0
Grupo: Apo			
1) Manutenç	•		97,9
	854	Reparadores de equipamentos elétricos e eletrônicos	47,6
	840	Ajustadores meânicos	33,2
	855	Eletricistas de instalações	17,0
2) Serviços	não-ope	racionais	81,2
	393	Auxiliares de escritório e trab, assemelhados	51,8
	391	Trab. de serviços admin. e trab. assimelhados não classif sob outras epigrafes	29,4
B) Escritório	•		87,8
	343	Perfuradores e conferidores (cartões e fitas)	31,2
	331	Auxiliares de contabilidade, caixas e trab. assemelhados	16,2
	321	Secretários	15,4
	339	Trab. de serv. cont, caixas e trab. assem, não classif, sob outras epigrafes	14,9
	342	Operadores de máquinas de processamento automático de dados	10,1
l) Serviços		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	86,7
,	583	Guardas de segurança e trab. assemelhados	29,6
	552	Trab. de serviços administrativos e trab. assem. não classif, sob outras epígrafes	19,6
	399	Trab. de serviços administrativos e trab. assem. não classif. sob outras epígrafes	15,4
	951	Pedreiros e Estucadores	,
			9,0
	394	Recepcionistas	7,6
	954	Carpinteiros	5,4
Grupo: Outr	as		
i) Mal defini	das		85,0
	999	Trabalhadores não classificados sob outras epígrafes	79,0
	969	Operadores de máquinas fixas e de equip similares não classif sob outras epigrafes	6,0

Quadro 3 - Descrição e Percentual das Principais CBO's em cada grupo funcional (CADEG)

Níveis	CBO	Descrição	Percentual
Grupo: Plan	ejamen	to	
1) Gerência	Interme	diária	95,8
	241	Gerente de produção, de planejamento, de pesquisa e desenvolvimento	38,2
	242	Gerentes administrativos e assemelhados	34,7
	243	Gerentes financeiros, comerciais, marketing e publicidade	22,9
2) Direção			
	231	Diretores de empressas manufatureiras	94,9
3) Pessoal T	écnico		63,3
	301	Chefes intermediários administrativos	25,1
	024	Engenheiros mecânicos	11,9
	083	Analistas de sistemas	7,6
	302	Chefes intermediários de contabilidade e finanças	6,9
	092	Administrador	5,9
	029	Engenheiros, arquitetos e assemelhados não classificados sob outras epigrafes	5,9
Grupo: Exec	:ução		
1) Supervisā	io		
	701	Mestre, contramestre, supervisor de produção	100,0
2) Qualificad			81,8
	039	Técnico de trab, assemelhado não classificado sob outras epígrafes	19,6
	729	Trab. metalúrgico e siderúrgico não classificado sob outras epigrafes	19,5
	841	Montadores de máquinas	14,2
	849	Ajustadores mecânicos, mont. e mec. de máquinas não classif. sob outras epígrafes	12,4
	832	Ferramenteiros e modeladores e metais	9,4
	834	Preparadores de máquinas-ferramentas (prod. em série)	6,6
) Semi-qual	ificado		76,8
	835	Operadores de máquinas-ferramentas (prod. em série)	48,2
	833	Torneiros, fresadores, retificadores e trabalhadores assemelhados	11,4
	872	Soldadores e oxicortadores	9,9
	845	Mecânicos de manutenção de máquinas	7,4
I) Não-qualit	ficado		88,7
	939	Pintores não classificados sob outras epígrafes	40,2
	979	Trab. da mov. de merc. e mat., op. de máquinas não classif. sob outras epigrafes	21,8
	903	Trabalhadores de fabricação de produtos de plástico	12,2
	901	Trabalhadores de fabricação de produtos de borracha (exceto pneumáticos)	8,9
	971	Trab de mov de cargas e descargas, estivagem e embalagem de mercadorias	5,6
Grupo: Apoi	o		
l) Manutenç	äo		86,3
,	854	Reparadores de equipamentos elétricos e eletrônicos	58,6
	840	Ajustadores mecânicos	27,7
) Serviços I	não-ope	racionais	85,2
_	391	Trab. de serviços admin. e trab. assimelhados não classif sob outras epígrafes	50,8
	393	Auxiliares de escritório e trab, assemelhados	34,3
) Escritório		·	85,3
,	321	Secretários, datilógrafos, estenógrafos e trab. assemelhados	30,6
	339	Trabalhadores de sev. contábeis, caixas e trab. ass. não classif. sob outras epigrafes	21,6
	342	Operadores de máquinas de processamento automático de dados	18,2
	331	Auxiliares de contabilidade, caixas e trab. assemelhados	14,9
) Serviços (,	72,0
, ,	583	Guardas de segurança e trab. assemelhados	45,5
	552	Trab. de serviços de conservação, manutenção, limpeza	14,2
	399	Trab. de serviços administrativos e trab. assem. não classif, sob outras epígrafes	12,3
Grupo: Outra		,	1 000,900
arupo. Outri I) Mal defini			64.6
, was ucilik		Trabathadores não eleccificados seb entras entrantes	93,9
	999	Trabalhadores não classificados sob outras epigrafes	86,6
	969	Operadores de máquinas fixas e de equip similares não classif sob outras epígrafes	7,3

2) informações complementares

Esta parte do anexo contém um conjunto de tabelas complementares à análise dos dados, que devido seu nível de detalhamento não necessitam estar incorporados ao texto principal.

Tabela 1.1 Índice de Escolaridade segundo níveis de qualificação em 1992 Base 1989=100

Niveis	Prim. Inc.	1o. Gr. Inc.	1o. Grau	2o. Grau	Superior	Total
MONTADORAS	38,8	83,2	94,2	94,9	99,0	87,3
1) Planejamento	13,3	186,6	90,0	78,8	83,7	84,4
Ger. Intermediária	19,2	1957,1	226,7	65,6	75,1	89,0
Direção Superior	100,0	0,0	0,0	0,0	144,8	146,7
Pessoal Técnico	1,7	86,4	65,9	81,0	85,2	82,2
2) Execução	40,6	82,7	92,6	93,5	109,3	86,3
Supervisor	2,2	52,5	67,4	70,4	96,5	64,1
Qualificado	47,9	84,3	93,6	97,2	107,9	89,1
Semi-qualificado	39,7	81,7	93,5	93,9	117,9	84,9
Não-qualificado	32,4	92,7	112,7	116,8	183,8	95,2
3) Apoio	31,7	94,6	117,9	108,0	120,9	103,5
Manutenção	9,9	93,2	128,3	127,5	262,2	112,0
Serviços não-operacionais	71,8	122,7	141,9	121,0	135,8	127,0
Escritório	0,0	92,3	68,4	65,4	81,8	72,0
Serviços Gerais	27,1	67,0	91,5	91,2	100,9	77,3
4) Outros	31,6	53,3	60,1	55,7	15,0	50,8
Mal definidas	33,5	56,0	53,8	66,7	36,9	56,6
Ignoradas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AUTOPEÇAS	44,5	60,6	71,8	75,0	81,6	65,2
1) Planejamento	5,5	41,5	71,0	76,0	81,8	75,1
Ger. Intermediária	6,7	112,5	76,2	82,6	82,3	82,2
Direção Superior	100,0	0,0	16,7	64,7	78,5	74.1
Pessoal Técnico	4,3	35,8	71,7	74,8	81,8	72,5
2) Execução	50,0	66,5	76,9	81,4	82,9	70,3
Supervisor	10,6	61,5	64,5	66,2	75,3	64,5
Qualificado	49,3	63,0	70,7	79,7	82,5	68,2
Semi-qualificado	51,7	70,1	85,1	86,8	89,5	73,5
Nāo-qualificado	54,7	61,2	69,6	86,1	135,0	63,9
3) Apoio	46,6	59,7	67,8	69,2	86,8	67.1
Manutenção	28,4	68,6	79,4	83,6	170,8	77,3
Serviços não-operacionais	47,6	56,1	67,4	65,7	82,9	64,7
Escritório	22,9	47,1	51,2	66,5	82,3	69,0
Serviços Gerais	49,8	59,5	64,7	77,1	107,5	64,4
4) Outros	21,0	35,2	48,1	48,7	38,0	35,8
Mal definidas	22,3	37,9	52,3	58,0	80,6	38,8
Ignoradas	6,1	9,5	11,8	16,6	26,8	13,6

Fonte: RAIS, 1989 e 1992.

Tabela 1.2
Distribuição da Escolaridade segundo níveis de qualificação 1989/1992

			198	19					199	2		
Níveis	Prim. Inc.	1o. Gr. Inc.	1o. Grau	2o. Grau	Superi or	Total	Prim. Inc.	1o. Gr. Inc.	1o. Grau	2o. Grau	Superi or	Total
MONTADORAS	8,1	53,2	15,1	16,8	6,7	100,0	3,6	50,7	16,3	18,3	7,6	100,0
1) Planejamento	0,2	0,2	0,1	0,6	2,6	3,6	0,0	0,3	0,1	0,4	2,5	3,4
Ger. Intermediária	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6	8,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,5	8,0
Direção Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Pessoal Técnico	0,1	0,2	0,1	0,4	2,0	2,7	0,0	0,1	0,1	0,4	1,9	2,6
2) Execução	6,9	45,7	12,4	12,0	2,5	79,5	3,2	43,3	13,1	12,9	3,2	78,6
Supervisor	0,1	2,0	1,2	1,7	0,3	5,3	0,0	1,2	0,9	1,4	0,4	3,9
Qualificado	2,2	17,3	5,5	6,2	1,7	33,0	1,2	16,7	5,9	6,9	2,1	33,6
Semi-qualificado	3,5	21,0	4,7	3,5	0,4	33,2	1,6	19,7	5,0	3,8	0,6	32,3
Não-qualificado	1,0	5,4	1,0	0,6	0,0	8,1	0,4	5,7	1,3	0,9	0,1	8,8
3) Apoio	0,8	5,5	2,0	3,7	1,4	13,4	0,3	6,0	2,7	4,6	1,9	15,8
Manutenção	0,1	1,6	0,5	0,9	0,1	3,2	0,0	1,7	0,7	1,3	0,3	4,1
Serviços não-	0,2	1,9	0,8	1,5	0,6	4,9	0,1	2,7	1,2	2,1	1,0	7,2
operacionais	0.4	0.0	0.4	0.5	0.5		0.0	0.2	~ 4	0.4	0.5	4.0
Escritório	0,1	0,2	0,1	0,5	0,5	1,4	0,0	0,2	0,1	0,4	0,5	1,2
Serviços Gerais	0,4	1,8	0,7	0,8	0,1	3,8	0,1	1,4	0,7	0,8	0,1	3,3
4) Outros	0,3	1,8	0,6	0,6	0,2	3,6	0,1	1,1	0,4	0,4	0,0	2,1
Mal definidas	0,3	1,7	0,6	0,5	0,1	3,2	0,1	1,1	0,4	0,4	0,0	2,1
Ignoradas	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AUTOPEÇAS	14,7	48,7	13,8	15,5	6,9	100,0	10,0	45,2	15,2	17,8	8,6	100,0
1) Planejamento	0,1	0,4	0,2	0,7	2,6	4,0	0,0	0,2	0,2	8,0	3,2	4,6
Ger. Intermediária	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	1,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	1,3
Direção Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
Pessoal Técnico	0,1	0,3	0,1	0,6	1,6	2,8	0,0	0,2	0,1	0,6	2,0	3,1
2) Execução	10,8	35,5	9,9	9,3	2,3	68,0	8,3	36,1	11,6	11,6	3,0	73,3
Supervisor	0,3	1,3	0,6	0,7	0,4	3,3	0,0	1,2	0,5	0,7	0,5	3,3
Qualificado	4,0	13,5	4,3	5,0	1,4	28,3	3,0	13,0	4,7	6,1	1,8	29,6
Semi-qualificado	5,6	18,1	4,5	3,3	0,5	32,1	4,5	19,4	5,9	4,4	0,6	36,2
Não-qualificado	0,9	2,6	0,5	0,3	0,0	4,3	0,7	2,5	0,6	0,4	0,0	4,3
3) Apoio	1,3	5,1	2,0	4,1	1,7	14,2	0,9	4,6	2,1	4,3	2,2	14,6
Manutenção	0,1	1,1	0,4	0,4	0,0	2,1	0,0	1,2	0,5	0,6	0,1	2,5
Serviços não-op	0,4	2,0	1,0	2,3	0,7	6,3	6,0	1,7	1,0	2,3	0,9	6,3
Escritório	0,0	0,2	0,2	0,9	8,0	2,1	0,0	0,1	0,1	0,9	1,0	2,2
Serviços Gerais	8,0	1,8	0,4	0,5	0,1	3,7	0,6	1,6	0,4	0,6	0,2	3,7
4) Outros	2,5	7,8	1,8	1,4	0,3	13,8	0,8	4,2	1,3	1,0	0,2	7,6
Mal definidas	2,3	7,0	1,6	1,1	0,1	12,2	8,0	4,1	1,3	1,0	0,1	7,2
Ignoradas	0.2	0.7	0,2	0.3	0.2	1.7	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0,3

Tabela 2.1 Índice da Idade segundo níveis de qualificação em 1992 Base 1989=100

Níveis	Até 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total
MONTADORAS	122,5	60,6	89,5	112,1	87,3
1) Planejamento	0,0	95,9	82,2	98,0	84,4
Ger. Intermediária	0,0	0,0	80,1	73,1	89,0
Direção Superior	0,0	0,0	125,0	176,9	146,7
Pessoal Técnico	0,0	46,6	82,4	124,0	82,2
2) Execução	147,7	57,5	88,1	116,0	86,3
Supervisor	0,0	7,0	63,2	98,9	64,1
Qualificado	157,3	60,1	90,7	115,6	89,1
Semi-qualificado	93,8	53,7	87,8	119,7	84,9
Não-qualificado	0,0	72,5	96,7	119,6	95,2
3) Apoio	27,9	79,6	109,0	117,0	103,5
Manutenção	30,1	115,6	116,5	141,8	112,0
Serviços não-operacionais	29,2	79,4	136,5	162,2	127,0
Escritório	50,0	49,7	73,9	101,7	72,0
Serviços Gerais	5,0	53,1	80,4	86,9	77,3
4) Outros	4,0	45,9	53,4	46,3	50,8
Mal definidas	7,1	49,5	60,1	50,0	56,6
Ignoradas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AUTOPEÇAS	49,0	42,9	72,3	79,1	65,2
1) Planejamento	50,0	50,7	77,2	77,5	75,1
Ger. Intermediária	0,0	33,3	83,4	79,1	82,2
Direção Superior	0,0	0,0	73,5	75,9	74,1
Pessoal Técnico	50,0	50,8	75,1	75,8	72,5
2) Execução	45,9	46,0	76,8	86,0	70,3
Supervisor	0,0	34,4	64,6	71,1	64,5
Qualificado	20,4	45,2	76,6	92,3	68,2
Semi-qualificado	76,2	48,1	79,0	85,3	73,5
Não-qualificado	50,0	40,6	72,4	82,5	63,9
3) Apoio	45,4	52,3	72,8	76,3	67,1
Manutenção	55,8	67,4	83,5	105,1	77,3
Serviços não-operacionais	31,4	47,2	74,3	76,3	64,7
Escritório	0,0	55,5	74,4	70,2	69,0
Serviços Gerais	41,3	59,7	64,2	72,7	64,4
4) Outros	57,8	28,8	39,1	35,0	35,8
Mal definidas	63,1	30,6	43,2	41,8	38,8
Ignoradas	30,5	46,4	1,3	221,0	0,0

Tabela 2.2 Distribuição da Idade segundo níveis de qualificação 1989/1992

			1989			T		1992		
Niveis	Até 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total	Até 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total
MONTADORAS	1,4	13,7	79,0	5,8	100,0	2,0	9,5	81,0	7,5	100,0
1) Planejamento	0,0	0,2	3,0	0,4	3,6	0,0	0,2	2,8	0,4	3,4
Ger. Intermediária	0,0	0,0	0,6	0,2	0,8	0,0	0,1	0,6	0,2	0,8
Direção Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Pessoal Técnico	0,0	0,2	2,4	0,1	2,7	0,0	0,1	2,3	0,2	2,6
2) Execução	1,1	10,7	63,4	4,3	79,5	1,9	7,0	64,0	5,7	78,6
Supervisor	0,0	0,2	4,6	0,5	5,3	0,0	0,0	3,4	0,5	3,9
Qualificado	1,0	5,1	25,3	1,6	33,0	1,7	3,5	26,3	2,1	33,6
Semi-qualificado	0,2	4,5	26,7	1,8	33,2	0,2	2,8	26,8	2,5	32,3
Não-qualificado	0,0	0,9	6,7	0,4	8,1	0,0	0,8	7,5	0,6	8,8
3) Apoio	0,3	2,0	10,1	0,9	13,4	0,1	1,9	12,6	1,2	15,8
Manutenção	0,2	0,5	2,3	0,2	3,2	0,1	0,7	3,1	0,3	4,1
Serviços não-	0,0	0,9	3,8	0,2	4,9	0,0	0,8	5,9	0,4	7,2
operacionais	0.0	0.2	4.0	0.4	4.4	00	0.4	4.0	0.4	4.0
Escritório	0,0 0,0	0,2 0,5	1,2 2,8	0,1 0,5	1,4 3,8	0,0 0,0	0,1 0,3	1,0 2.6	0,1	1,2
Serviços Gerais	0,0	-	2,6 2.5	0,5 0,2	3,6	1	•	•	0,5	3,3
4) Outros		0,8		•		0,0	0,4	1,5	0,1	2,1
Mal definidas	0,0	0,8	2,2	0,2	3,2	0,0	0,4	1,5	0,1	2,1
Ignoradas	0,0	0,1	0,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AUTOPEÇAS	2,4	22,9	69,6	4,9	100,0	1,8	15,1	77,1	6,0	100,0
1) Planejamento	0,0	0,3	3,2	0,4	4,0	0,0	0,2	3,8	0,5	4,6
Ger. Intermediária	0,0	0,0	0,8	0,2	1,1	0,0	0,0	1,1	0,3	1,3
Direção Superior	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2
Pessoal Técnico	0,0	0,3	2,3	0,1	2,8	0,0	0,2	2,7	0,2	3,1
2) Execução	1,2	14,0	49,6	3,1	68,0	0,9	9,9	58,4	4,1	73,3
Supervisor	0,0	0,1	2,9	0,3	3,3	0,0	0,0	2,9	0,4	3,3
Qualificado	0,6	6,9	19,6	1,1	28,3	0,2	4,8	23,0	1,5	29,6
Semi-qualificado	0,5	5,9	24,2	1,5	32,1	0,6	4,3	29,3	2,0	36,2
Não-qualificado	0,1	1,2	2,9	0,2	4,3	0,0	0,7	3,3	0,2	4.3
3) Apoio	0,5	3,3	9,4	1,0	14,2	0,4	2,6	10,5	1,1	14,6
Manutenção	0,3	0,4	1,3	0,1	2,1	0,3	0,4	1,7	0,1	2,5
Serviços não-op	0,2	2,0	3,9	0,2	6,3	0,1	1,4	4,5	0,3	6,3
Escritório	0,0	0,5	1,5	0,0	2,1	0,0	0,4	1,7	0,1	2,2
Serviços Gerais	0,1	0,4	2,6	0,6	3,7	0,1	0,3	2,6	0,7	3,7
4) Outros	0,6	5,4	7,4	0,4	13,8	0,6	2,4	4,4	0,2	7,6
Mal definidas	0,6	5,0	6,3	0,3	12,2	0,6	2,3	4,1	0,2	7,2
Ignoradas	0,1	0,4	1,1	0,1	1,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3

Tabela 3.1 Índice do Tempo de Serviço segundo níveis de qualificação em 1992 Base 1989=100

Níveis	menos 3M	menos 1A	1 a 3 A	3 a 5 A	mais 5 A	Total
MONTADORAS	2,1	11,1	76,3	81,4	119,2	87,3
1) Planejamento	19,6	33,0	57,5	90,2	102,2	84,4
Ger. Intermediária	33,3	47,2	196,4	102,9	67,0	89,0
Direção Superior	100,0	18,2	300,0	300,0	191,7	146,7
Pessoal Técnico	16,2	30,7	28,2	88,3	116,2	82,2
2) Execução	0,9	8,6	81,0	81,6	116,5	86,3
Supervisor	0,0	1,9	11,7	35,1	77,6	64,1
Qualificado	0,8	13,8	84,0	89,9	118,8	89,1
Semi-qualificado	0,7	4,3	77,2	83,7	120,9	84,9
Não-qualificado	3,2	6,0	105,3	65,3	130,0	95,2
3) Apoio	5,4	9,6	61,4	88,5	150,5	103,5
Manutenção	1,6	5,1	52,1	103,2	161,7	112,0
Serviços não-operacionais	8,6	20,6	67,8	89,6	186,3	127,0
Escritório	24,0	24,3	37,7	54,3	99,2	72,0
Serviços Gerais	1,1	4,4	68,9	85,3	110,2	77,3
4) Outros	4,4	48,3	71,3	37,8	66,6	50,8
Mal definidas	4,4	52,2	82,0	40,5	79,3	56,6
Ignoradas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AUTOPEÇAS	22,8	21,0	59,5	70,4	101,8	65,2
1) Planejamento	44,4	53,1	53,4	74,8	94,4	75,1
Ger. Intermediária	30,8	67,7	62,4	76,8	96,3	82,1
Direção Superior	200,0	46,2	116,0	52,9	68,5	74,1
Pessoal Técnico	44,8	49,9	48,5	74,7	96,0	72,4
2) Execução	23,8	21,1	60,9	71,9	104,8	70,2
Supervisor	37,3	43,8	34,4	63,4	74,0	64,5
Qualificado	20,9	17,5	63,2	74,5	103,4	68,2
Semi-qualificado	27,7	25,8	58,6	70,8	113,0	73,5
Não-qualificado	17,0	15,1	75,8	69,2	98,3	63,8
3) Apoio	25,8	27,3	58,5	71,4	104,2	67,1
Manutenção	31,7	34,1	53,4	64,3	134,7	77,3
Serviços não-operacionais	24,3	24,5	59,0	69,4	100,9	64,6
Escritório	25,4	41,4	59,7	66,3	94,6	69,0
Serviços Gerais	26,4	23,4	59,8	84,4	97,1	64,4
4) Outros	17,5	14,8	55,8	54,9	58,6	35,7
Mal definidas	18,7	15,6	63,7	63,1	66,2	38,8
Ignoradas	0,0	6,1	4,7	15,0	35,4	13,5

Tabela 3.2 Distribuição do Tempo de Serviço segundo níveis de qualificação 1989/1992

			19	989					1	1992		
Níveis	menos 3M	menos 1A	1 a 3 A	3 a 5 A	mais 5 A	Total	menos 3M	menos 1A	1 a 3 A	3 a 5 A	mais 5 A	Total
MONTADORAS	3,3	12,7	16,0	19,8	48,3	100,0	0,1	1,6	14,0	18,4	65,9	100,0
1) Planejamento	0,0	0,2	0,8	0,4	2,0	3,6	0,0	0,1	0,5	0,5	2,3	3,4
Ger.	0,0	0,0	0,1	0,0	0,6	8,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,5	8,0
Intermediária Direção Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0.4
	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0 1,4	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,1 2,6
Pessoal Técnico	2,5	10,5	12,0	15.8	38,7	79,5	0,0	1,0	11,1	14,8	51,7	78,6
2) Execução	0,0	0,3	0,3	0,7	4,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,3	3,6	3,9
Supervisor	l	0,3 4,7	5,1	6,2	15,9	33,0	0,0	0,7	5,0 5,0	6,4	3,6 21,6	33,6
Qualificado	1,1	4,8	5,4	6,9	14,9	33,2	0,0	0,7	4,8	6,6	20,7	32,3
Semi-qualificado	1,2 0,2	0,8			3,9	33,2 8,1	0,0	0,2	1,3	0,0 1,5	20,7 5,9	3 <u>2,</u> 3 8,8
Não-qualificado	1	1,3	1,1 2,5	2,1 2,9		13.4	0,0	0,1	1,8	2,9	11,0	
3) Apoio	0,3	0,3	2,5 0,5	0,7	6,4 1,6	3,2	0,0	0,0	0,3	0,8	3,0	15,8
Manutenção	0,1	0,3	1,0			3,2 4,9	0,0	0,0	0,3	1,2	5,0 5,1	4,1 7,2
Serviços não-op	0,1	0,3 0,1	0,3	1,2 0,3	2,4 0,8	1,4	0,0	0,0	0,1	0,2	0,9	1,2
Escritório	0,0	0,1	0,3	0,3	0,6 1,6	3,8	0,0	0,0	0,1	0,2	2,0	3,3
Serviços Gerais	0,1	0,6	0,7	0,6	1,2	3,6	0,0	0,3	0,6	0,3	0,9	2,1
4) Outros	0,5	•				3,2	1			0,3		
Mal definidas	0,5 0,0	0,6 0.0	0,6 0,1	0,6 0,0	1,0 0,2	0.4	0,0	0,3 0,0	0,6 0,0	0,0	0,9 0,0	2,1 0,0
Ignoradas		18,5	24,8	19,1	31,1	100,0	2,3	6,0	22,6	20,6	48,5	100,0
AUTOPEÇAS	6,5	-					1					
1) Planejamento	0,2	0,4	0,9	0,7	1,8	4,0	0,1	0,4	0,7	0,8	2,6	4,6
Ger. Intermediária	0,0	0,1	0,2	0,2	0,6	1,1	0,0	0,1	0,2	0,2	8,0	1,3
Direção Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
Pessoal Técnico	0,1	0,3	0,7	0,5	1,1	2,8	0,1	0,3	0,5	0,5	1,7	3,1
2) Execução	3,6	10,5	16,4	13,9	23,6	68,0	1,3	3,4	15,3	15,4	37,9	73,3
Supervisor	0,1	0,2	0,5	0,4	2,2	3,3	0,0	0,1	0,3	0,4	2,5	3,3
Qualificado	1,7	5,2	6,4	5.4	9,6	28,3	0,5	1,4	6,2	6,2	15,2	29,6
Semi-qualificado	1,6	4,3	8,3	7,2	10,7	32,1	0,7	1,7	7,5	7,8	18,5	36,2
Não-qualificado	0,3	0,9	1,2	0,9	1,1	4,3	0,1	0,2	1,4	0,9	1,7	4,3
3) Apoio	0,8	2,5	3,9	2,8	4,1	14,2	0,3	1,0	3,5	3,1	6,6	14,6
Manutenção	0,1	0,3	0,6	0,5	0,6	2,1	0,0	0,2	0,5	0,5	1,3	2,5
Serviços não-	0,4	1,1	1,8	1,3	1,8	6,3	0,1	0,4	1,6	1,4	2,7	6,3
operacionais	0.4	0.0	0.5	0.4	0.7	0.4		0.0	0.5	0.4	4.0	
Escritório	0,1	0,3	0,5	0,4	0,7	2,1	0,0	0,2	0,5	0,4	1,0	2,2
Serviços Gerais	0,3	0,8	1,0	0,6	1,0	3,7	0,1	0,3	1,0	0,8	1,5	3,7
4) Outros	1,9	5,1	3,6	1,7	1,6	13,9	0,5	1,2	3,1	1,5	1,4	7,6
Mal definidas	1,8	4,7	3,1	1,4	1,2	12,2	0,5	1,1	3,0	1,4	1,2	7,2
Ignoradas	0,1	0,4	0,5	0,3	0,4	1,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3

Tabela 4
Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo Escolaridade - 1993 e 1994

Distribuição dos Demi						
Níveis	Prim. Inc.	1o. Gr. Inc.	1o. Grau	2o. Grau	Superior	Total
. ADMITIDOS	7,2	36,9	32,2	16,7	5,3	100,0
1) Planejamento	0,1	0,2	0,5	1,0	2,2	4,1
Ger. Intermediária	0,0	0,0	0,1	0,2	0,8	1,0
Direção Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Pessoal Técnico	0,1	0,2	0,5	8,0	1,4	3,0
2) Execução	3,4	22,7	17,5	7,1	1,3	53,3
Supervisor	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,6
Qualificado	1,7	9,2	8,5	3,7	0,6	24,5
Semi-qualificado	1,2	9,0	6,7	2,5	0,5	20,2
Não-qualificado	0,5	4,3	2,2	0,7	0,1	8,0
3) Apoio	1,4	4,7	4,8	5,4	1,0	17,5
Manutenção	0,1	0,4	0,4	0,2	0,0	1,2
Serviços não-operacionais	0,1	1,1	2,5	2,1	0,4	6,4
Escritório	0,0	0,4	0,5	2,4	0,5	3,8
Serviços Gerais	1,1	2,9	1,4	0,6	0,1	6,1
4) Outros	2,3	9,2	9,4	3,2	0,7	25,1
Mal definidas	1,4	4,9	3,4	0,9	0,1	10,8
ignoradas	0,9	4,4	6,0	2,3	0,6	14,3
DEMITIDOS	10,2	42,1	25,0	14,4	7,1	100,0
1) Planejamento	0,1	0,3	0,5	1,6	3,5	6,2
Ger. Intermediária	0,0	0,1	0,1	0,3	1,2	1,9
Direção Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Pessoal Técnico	0,0	0,2	0,4	1,3	2,2	4,1
2) Execução	6,3	28,8	15,4	6,5	1,7	59,5
Supervisor	0,1	8,0	0,7	0,5	0,2	2,2
Qualificado	2,4	11,1	6,6	3,5	0,9	24,8
Semi-qualificado	3,0	12,4	6,3	2,0	0,5	24,5
Não-qualificado	0,9	4,5	1,9	0,5	0,1	8,0
3) Apoio	2,0	6,6	5,4	5,3	1,3	20,7
Manutenção	0,1	0,7	0,6	0,2	0,0	1,7
Serviços não-operacionais	0,3	1,9	2,5	2,1	0,6	7,4
Escritório	0,1	0,3	0,9	2,2	0,6	4,2
Serviços Gerais	1,5	3,6	1,4	0,7	0,1	7,4
4) Outros	1,8	6,4	3,7	1,1	0,6	13,6
Mal definidas	1,3	3,8	1,8	0,3	0,1	7,3
Ignoradas	0,5	2,6	1,9	8,0	0,5	6,3

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

Tabela 5 Distribuição dos Demitidos e Admitidos segundo Idade - 1993 e 1994

Niveis	Menor de 18	de 18 a 24	de 25 a 49	Mais de 50	Total
. ADMITIDOS	3,6	31,4	62,0	2,2	100,0
1) Planejamento	0,0	0,7	3,1	0,3	4,1
Ger. Intermediária	0,0	0,0	0,8	0,2	1,0
Direção Superior	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
Pessoal Técnico	0,0	0,7	2,2	0,1	3,0
2) Execução	2,0	15,6	34,5	1,1	53,3
Supervisor	0,0	0,0	0,5	0,1	0,6
Qualificado	0,8	8,7	14,5	0,4	24,5
Semi-qualificado	0,7	4,2	14,8	0,4	20,2
Não-qualificado	0,5	2,7	4,7	0,1	8,0
3) Apoio	0,9	5,8	10,2	0,5	17,5
Manutenção	0,2	0,2	0,7	0,0	1,2
Serviços não-operacionais	0,3	2,7	3,3	0,1	6,4
Escritório	0,1	1,5	2,1	0,1	3,8
Serviços Gerais	0,2	1,4	4,2	0,3	6,1
4) Outros	0,7	9,2	14,2	0,3	25,1
Mal definidas	0,3	4,1	6,2	0,1	10.8
Ignoradas	0,4	5,1	8,0	0,2	14,3
DEMITIDOS	1,2	20,5	66,6	11,4	100,0
1) Planejamento	0,0	0,3	4,6	1,2	6,2
Ger. Intermediária	0,0	0,0	1,3	0,6	1,9
Direção Superior	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Pessoal Técnico	0,0	0,3	3,3	0,5	4,1
2) Execução	0,7	10,7	40,9	7,1	59,5
Supervisor	0,0	0,0	1,5	0,7	2,2
Qualificado	0,3	5,2	16,5	2,7	24,8
Semi-qualificado	0,2	3,4	17,7	3,2	24,5
Não-qualificado	0,2	2,1	5,1	0,5	8,0
3) Apoio	0,4	5,0	13,0	2,2	20,7
Manutenção	0,1	0,4	1,0	0,2	1,7
Serviços não-operacionais	0,1	2,2	4,5	0,6	7,4
Escritório	0,1	1,3	2,6	0,2	4,2
Serviços Gerais	0,1	1,1	4,9	1,2	7,4
4) Outros	0,2	4,4	8,1	0,9	13,6
Mal definidas	0,1	2,5	4,2	0,4	7,3
Ignoradas	0,1	1,9	3,9	0,4	6,3

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

Tabela 6 Distribuição dos Demitidos segundo Tempo de Serviço - 1993 e 1994

Niveis	menos 3M	menos 1A	1 a 5 A	mais 5 A	Total
DEMITIDOS	8,6	18,9	36,6	31,8	100,0
1) Planejamento	0,2	0,6	1,8	3,1	6,2
Ger. Intermediária	0,0	0,2	0,5	0,9	1,9
Direção Superior	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Pessoal Técnico	0,1	0,4	1,3	2,1	4, 1
2) Execução	4,4	9,3	22,2	21,3	59,5
Supervisor	0,0	0,1	0,4	1,6	2,2
Qualificado	1,9	3,8	9,2	8,8	24,8
Semi-qualificado	1,5	3,3	9,5	9,5	24,5
Não-qualificado	1,0	2,1	3,1	1,5	8,0
3) Apoio	1,8	4,6	7,8	5,8	20,7
Manutenção	0,1	0,2	0,6	0,7	1,7
Serviços não-operacionais	0,5	1,4	2,8	2,4	7,4
Escritório	0,3	1,2	1,5	1,1	4,2
Serviços Gerais	0,9	1,9	2,7	1,6	7,4
4) Outros	2,2	4,4	4,9	1,5	13,6
Mal definidas	1,2	2,6	2,7	0,6	7,3
Ignoradas	1,1	1,8	2,2	1,0	6,3

Fonte: CAGED, 1993 e 1994.

BIBLIOGRAFIA

- Amadeo, E. J. et alli (1996) "Ajuste empresarial, empregos e terceirização" in Revista de Economia Política, vol 16, nr 1 (61), jan/mar, 1996.
- Arbix, G. (1996) Uma Aposta no Futuro Scritta, 1996.
- Aoki, M. (1986) "Horizontal vs. Vertical Information Struture of the firm" in <u>The</u>
 American Economic Review, vol 76, nr.5, 1986.
- Aoki, M. (1990) <u>La Estructura de la Economía Japonesa</u>. México: Fundo de Cultura Económica, 1990.
- 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. (org.), <u>Crise e trabalho no Brasil:</u> modernidade ou volta ao passado ? Scritta, 1996.
- Baltar, P. E. A. e Proni. M. (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. (org.), <u>Crise e trabalho no Brasil: modernidade ou volta ao passado?</u> Scritta, 1996.
- Boyer, R. (1987). A Teoria da Regulação: Uma Análise Crítica, Ed. Nobel, 1990
- Boyer, R. (1988). "Tecnical Change and the Theory of 'Régulation'", in DOSI et alli (eds), <u>Technical Change and Economic Teory</u>, Printer Publishers, Londres, 1988.
- Canuto, O. (1992). <u>Mudança Técnica e Concorrência: um Arcabouço Evolucionista</u>
 Texto para Discussão nr. 6, IE/UNICAMP, 1992.
- Carneiro, R. M. (1991) <u>Crise, Estagnação e Hiperinflação (A economia brasileira</u> nos anos 80, Tese de Doutorado, IE, Unicamp, Campinas, 1991.
- Carvalho, P. G. M., e Feijó, C. A. V. (1993) "Produtividade na Indústria Brasileira: Evidências Recentes" in <u>Revista Indicadores da Qualidade e Produtividade</u>, nr. 1, 1993.
- Carvalho, R. Q. e Schmitz, H. (1990). "O Fordismo no Brasil" in <u>Novos Estudos</u>

 <u>Cebrap</u> nr 27. São Paulo, 1990.

- Carvalho, R. Q. (1992). <u>Projeto de Primeiro Mundo com Conhecimento e Trabalho</u> de <u>Terceiro?</u>, Texto para discussão nr 12, DPCT/IG/UNICAMP, 1992.
- Carvalho, R. Q. (1993). "Capacitação Tecnológica Limitada e Uso do Trabalho na Indústria Brasileira" in: <u>São Paulo e Perspectiva</u>, Fundação SEADE, São Paulo, vol 8, nr. 1, 1994.
- Carvalho, R. Q. (1993). <u>Programable Automation and Employment Pratices in</u>

 <u>Brasilian Industry</u>, Tese de Doutorado, University os Sussex, 1993.
- Carvalho, R. Q. (1993) Reestruturação do Setor Automotivo: diagnóstico e proposição de uma política para o Estado de São Paulo, Relatório de Pesquisa, 1993.
- Carvalho, R. Q. (1995) "Coping with Change in the Economy: New technologies, organisational innovation e economies of scale and scope in the brazilian engeneering industry", Texto para discussão nr 378, IPEA, 1995.
- Carvalho, R. Q. e Bernardes, R. (1996). "Reestruturação Industrial, Produtividade e Desemprego " in: <u>São Paulo e Perspectiva</u>, Fundação SEADE, São Paulo, vol 10, nr 1, 1996.
- Castro, N. A. (1993). "Trabalho e Organização Industrial num contexto de Crise e Reestruturação Produtiva" in: <u>São Paulo e Perspectiva</u>, Fundação SEADE, São Paulo, vol 8, nr. 1, 1994.
- Corden, W.M. (1989). "Relationships between Macroeconomics and Industrial Policies" in: <u>The World Economy</u>, v.3, no 2, 1989.
- Coriat, B. (1988). "Automação Programável: Novas Formas e Conceitos de Organização da Produção" in: H. Schmitz e R. de Q. Carvalho (orgs), Automação, Competitividade e Trabalho: A Experiência Internacional, São Paulo, Ed. Hucitec, 1988.
- Coriat, B. (1993). "Ohno e a Escola Japonesa de Gestão da Produção: Um Ponto de Vista de Conjunto", in: Hirata, H. <u>Sobre o Modelo Japonês</u>, São Paulo, EDUSP, 1993.
- Coutinho, L.G. (1991). "Revolução Tecnológica e Coordenação de Políticas: a Transformação da Economia Mundial Capitalista nos Anos 80". MEFP,

- Secretaria Nacional de Planejamento, <u>Boletim de Conjuntura Internacional</u>. n^o 4, 1991.
- Coutinho, L.G. (1992) "A Terceira Revolução Industrial e Tecnológica" in: <u>Economia</u> e <u>Sociedade</u>, nr. 1, 1992.
- Coutinho, L. G. e Ferraz, J. C. (1994). <u>Estudo da Competitividade da Indústria</u> <u>Brasileira</u>, Papirus, 1994.
- Cusomano, M.A. (1994). "The Limits of 'Lean" in: Sloan Management Review, Summer 1994.
- Dedecca, C. S. e Montagner, P. (1993). <u>Flexibilidade produtiva e das relações de</u> trabalho Texto para discussão nr.29, IE/UNICAMP, 1993.
- Dedecca, C. S. e Menezes, W. (1995) "A contratualidade das Relações de Trabalho e o problema do Desemprego na Europa Ocidental. As experiências sueca, italiana e francesa" in: Revista de Economia Política, Vol 15, nr.3 (59), 1995.
- Dedecca, C. S. (1995) "Racionalização, Poder e Trabalho: uma leitura das experiências da Renault e da Fiat na gestão de projetos industriais", Anais do IV Congresso da ABET, 1995.
- Dedecca, C. S. (1996) "Racionalização Econômica e Heterogeneidade nas Relações e nos Mercados de Trabalho no Capitalismo Avançado" in: Oliveira, C. A. B. e Mattoso, J. E. L. (org.) Crise e trabalho no Brasil: modernidade ou volta ao passado ? Scritta, 1996.
- Dedecca, C. S. (1996)."Desregulação e Desemprego no Capitalismo Avançado " in <u>São Paulo e Perspectiva</u>, Fundação SEADE, São Paulo, vol 10, nr.1, 1996.
- Dosi, G. (1994). <u>Technical Change and Industrial Transformation The Theory and</u> an <u>Application to the Semicondutor Industry</u>, <u>MacMillan</u>, <u>Londres</u>, 1984.
- Ehrke, M. (1994). "Relações de Trabalho no Japão" in: <u>ILDESFES Brasil</u>, nr. 5, agosto 1994.
- 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.

- Fleury, A. (1988). "Microeletrônica e organização da produção e do trabalho na empresa" in: <u>São Paulo e Perspectiva</u>. São Paulo, 2(3), jul/set, 1988.
- Fleury, A. e Humphrey, J. (1992), "Recursos humanos e a difusão e adaptação de novos métodos de qualidade no Brasil" Relatório de Pesquisa. São Paulo.
- Fleury, A. (1995) "Quality and Productivity in the competitive strategies of Brazilian Industrial enterprises" mimeo, 1995.
- Freeman, C. et alli (1982). <u>Unemployment and Technical Inovation a study on long</u> waves and economic development, Frances Pinter, Londres, 1982.
- Freeman, C. (1991) "The Nature if Innovation and the Evolution of the Productive System" in: <u>Technology and Productivity the challenge for Economic Policy</u>. Paris, 1991.
- Freeman, F. (1987) <u>Technology Policy and Economic Performance: Lessons from</u>
 Japan, London, Printer Publishers, 1987.
- Fujimoto, T. (1994). "The Limits of Lean Production. On the Future of the Japonese Automotive Industry" in <u>IPG</u> I/94.
- Githay, L. e Rabelo, F. (1991). <u>Educação e desenvolvimento tecnológico: o caso da indústria de autopeças</u>, Texto para discussão nr. 11 DPCT/IG/UNICAMP 1991.
- Gitahy, L. (1994). "Inovação Tecnológica, Subcontratação e Mercado de Trabalho" in: São Paulo e Perspectiva, Fundação SEADE, São Paulo, vol 8, nr. 1, 1994.
- Guimarães, I.G. R. (1994). "A experiência das Câmaras Setoriais" in: Oliveira, C. A. B. *et alli* (org.), <u>O Mundo do Trabalho: Crise e Mudança no Final do Século,</u> Scritta, 1994.
- Hirata, H. (1993). Sobre o Modelo Japonês, Edusp, 1993.
- Humphrey, J. (1993). "New Issues in Sociology Work", mimeo, 1993.
- Humphrey, J. (1994). "O Impacto das Técnicas 'Japonesas' de Administração na Indústria Brasileira" in: <u>Novos Estudos</u>, CEBRAP, nr 38, São Paulo, março 1994.
- Jürgens, U. (1993). "Lean Production and Co-determination: The German Car Experience" mimeo, 1993.

- Jürgens, U. (1994). "Group Work and Reception of Uddevalla in German Car Industry" mimeo, 1994.
- Kaplinsky, R. (1988). "Restruturing the capitalist labour process: some lessons from the car industry", in: <u>Cambridge Journal of Economics</u>, vol.12, Cambridge, 1988.
- Laplane, M.F. e Sarti, F. (1995). "A Reestruturação do Setor Automobilístico Brasileiro nos Anos 90" in: <u>Economia & Empresa</u>, vol 2 nr. 4, 1995.
- Leite, M. P.(1993) "Novas Formas de Gestão da mão-de-obra e sistemas participativos: uma tendência à democratização das relações de trabalho?" in: XVII Encontro Anual da ANPOCS, 1993.
- Leite, M. P. (1994). "Reestruturação Produtiva, Novas Tecnologias e Novas Formas de Gestão de mão-de-obra" in: Oliveira, C. A. B. *et alli* (org.), <u>O Mundo do</u>

 Trabalho: Crise e Mudança no Final do Século, Scritta, 1994.
- Mattoso, J. E.L. (1995) A Desordem do Trabalho, Scritta, 1995.
- Marx, K. (1867). O Capital, Nova Cultural, 1988.
- Marx, R. (1994). "Organização do Trabalho na Indústria Automobilística Sueca" in: São Paulo em Perspectiva, Fund. SEADE, Vol.8 nr.1 Jan/Mar 1994.
- Mello, J. M. C. (1984). O Capitalismo Tardio, 1984.
- Montagner, P. e Brandão, S. M. C. (1994) "Recessão e Racionalização Produtiva: implicações para o mercado de trabalho" in: <u>São Paulo e Perspectiva</u>, Fundação SEADE, São Paulo, vol 8, nr. 1, 1994.
- Nelson, R. & Winter, S. (1982). <u>An Evolutionary Theory of Economic Change</u>, Havard University Press, 1982.
- Nelson, R.(1993). <u>National Innovation Systems A Comparative Analysis</u>. Oxford University Press, Nova York, 1993.
- OECD (1992). The Technology/Economy Programe. <u>Technology and ten Economy</u>
 <u>Key Relationships</u>. Paris, 1992.
- PED- Estudo Especial (1994). <u>Educação Formal e Mercado de Trabalho</u>, suplemento do Boletim PED 112 Fundação SEADE 1994.

- PED- Estudo Especial (1994). <u>Trajetória da Ocupação no ramo metal-mecânico:</u>
 notas sobre a experiência do período 1990-92, suplemento do Boletim PED
 106/108 Fundação SEADE 1994.
- Penrose, E.(1959). <u>The Theory of the Growth of the Firm</u>, Basil Blackwell, Oxford, 1959.
- Piore, M. J. and Sabel, C. (1984). <u>The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity</u>, New York, Basic Books, 1984.
- Pochmann, M. (1994). "Trinta Anos de Políticas Salariais no Brasil" in: Oliveira, C. A. B. *et alli* (org.), <u>O Mundo do Trabalho: Crise e Mudança no Final do Século,</u> Scritta, 1994.
- Pochmann, M. e Santos, A. L. (1996). "O Custo do Trabalho e a Competitividade Internacional" in: Oliveira, C. A. B. e Mattoso, J. E. L. (org.) <u>Crise e trabalho no Brasil: modernidade ou volta ao passado?</u> Scritta, 1996.
- Possas, M. L.(1985). <u>Estruturas de Mercado em Oligopólio</u>, São Paulo: Hucitec, 1985.
- Possas, M. L. (1987). "As Principais Abordagens Contemporâneas à Economia da Mudança Tecnológica", mimeo, 1987.
- Possas, M. L. (1995). "Competitividade: Fatores Sistêmicos e Política Industrial: implicações para o Brasil", mimeo, 1995.
- Posthuma, A. C. (1993). <u>Competitividade da Indústria de Autopeças. Nota técnica</u>
 <u>do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira</u>, Convênio

 MCT/FINEP/UNICAMP-IE/UFRJ-IEI. Campinas, mimeo, 1993.
- Ramos, C. A. (1992) <u>Flexibilidade e Mercado de Trabalho: modelos teóricos e</u>
 <u>experiência dos países centrais durante os anos 80</u>. IPEA, texto pa discussão
 nr. 271, 1992.
- Rosemberg, N. (1982). <u>Inside the black box technology and economics</u>, Cambridge University Press, 1982.
- Salermo, M. S. (1991) <u>Flexibilidade, organização e trabalho operatório: elementos</u> para análise da produção na indústria. Tese de doutorado, USP, 1991.

- Silva, E. B. S. (1991). <u>Refazendo a Fábrica Fordista Contrastes da Indústria</u>
 <u>Automobilística no Brasil e na Grã-Bretanha</u>, Ed. Hucitec, São Paulo, 1991
- Schmitz, H. (1985). "Automação microeletrônica e trabalho: a experiência internacional" in: Schmitz, H., Carvalho, R. Q. (org.), <u>Automação</u>, <u>Competitividade e Trabalho: A Experiência Internacional</u>, São Paulo, Hucitec, 1985.
- Suzigan, W. (1992) "Indústria Brasileira após uma Década de Estagnação: questões para plítica Industrial" in: <u>Economia e Sociedade</u> nr 1, 1992.
- Tavares, M. C. (1992). "Ajuste e Reestruturação nos Países Centrais" in: <u>Economia</u> e <u>Sociedade</u>, nr 1, 1992.
- Valle, R. (1993). "A Qualidade como modo de Racionalização do Trabalho: Histórico e Situação do Brasil" in XVII Encontro Anual da ANPOCS, 1993.
- Wood, S. (1991). "O Modelo Japonês em Debate: pós-fordismo ou Japonização do fordismo" in Revista Brasileira de Ciências Sociais nr.17, ano 6, Rio de Janeiro, ANPOCS, 1991.